LAPORAN TAHUNAN

KEMENTERIAN PERTANIAN
TAHUN 2017

BIRO PERENCANAAN
TAHUN 2018

KATA PENGANTAR

Laporan Kinerja Kementerian Pertanian Tahun 2017 ini merupakan laporan yang mencerminkan capaian kinerja dari 11 Program yang dilaksanakan di lingkup Kementerian Pertanian selama Tahun Anggaran 2017. Sebagian besar capaian kinerja Kementerian Pertanian pada Tahun 2017 memperlihatkan hasil yang cukup baik, hal ini digambarkan dengan telah terlaksananya berbagai kegiatan di masing-masing program (unit Eselon I) sesuai target dan sasaran yang ditetapkan meskipun pada saat yang sama harus menghadapi berbagai permasalahan yang memerlukan penanganan cukup serius. Ke depan, Kementerian Pertanian dituntut untuk terus meningkatkan capaian kinerja agar menjadi lebih baik dengan tanggung jawab yang lebih berat guna memenuhi pencapaian sasaran pembangunan pertanian Tahun 2015-2019.

Laporan ini juga menginformasikan capaian indikator makro sektor pertanian serta capaian kinerja masing-masing program. Capaian kinerja dimaksud adalah berupa capaian produksi dan produktivitas komoditas pertanian khususnya dalam rangka peningkatan produksi serta berbagai aspek pendukung lainnya berupa kinerja penyediaan sarana prasarana pertanian, peningkatan sumberdaya manusia, penelitian dan pengembangan, peningkatan ketahanan pangan, serta perkarantinaan.

Kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penyusunan laporan kinerja ini, kami mengucapkan terima kasih dan berharap kiranya kerjasama yang sudah terjalin baik ini dapat terus ditingkatkan. Kami menyadari bahwa laporan ini belum bisa memuat seluruh aspek kegiatan pembangunan pertanian yang dilakukan oleh Kementerian Pertanian. Namun berbagai aspek penting kegiatan pembangunan pertanian yang perlu untuk diketahui publik telah dicoba dipaparkan secara transparan dalam laporan ini.

Akhirnya kami berharap semoga laporan ini memberi manfaat bagi semua pihak.

Jakarta, Januari 2018

Biro Perencanaan

DAFTAR ISI

halaman

KATA PENGANTAR ..... **i**
DAFTRA ISI ..... **iii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.2.Latar Belakang 1
1.2.Tujuan 5
1.3. Sasaran 5
BAB II KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN **7**
2.1.Visi dan Misi 7
2.2.Tujuan Pembangunan Pertanian 8
2.3. Sasaran Strategis 9
2.4.Strategi Pencapaian Sasaran 11
BAB III KONTRIBUSI SEKTOR PERTANIAN TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI NASIONAL **15**
3.1. Produk Domestik Bruto Pertanian 15
3.2. Neraca Perdagangan Pertanian 17
3.3. Investasi di Sektor Pertanian 18
3.4. Angkatan Kerja Pertanian 20
3.5.Inflasi 21
3.6.Konsumsi 23
BAB IV KINERJA PRODUKSI PERTANIAN STRATEGIS **25**
4.1. Sub Sektor Tanaman Pangan (padi, jagung, kedelai) 26
4.2. Sub Sektor Hortikultura (cabai, bawang merah, mangga, manggis, jeruk, salak, nanas, dan kentang) 32
4.3. Sub Sektor Perkebunan (tebu, kakao, kelapa sawit, kopi, teh, karet, kelapa, pala, lada, dan cengkeh) 44
4.4. Sub Sektor Peternakan (daging sapi/kerbau, daging lainnya, telur, susu) 54
BAB V. KINERJA PROGRAM KEMENTERIAN PERTANIAN 2017 ..... **59**
5.1. Program Peningkatan Produksi, Produktivitas dan Mutu Hasil Tanaman Pangan 59
5.1.1. Pengelolaan Produksi Tanaman Aneka Kacang dan Umbi 60
5.1.2. Pengelolaan Produksi Tanaman Serealia 62

5.1.3. Pengelolaan Sistem Penyediaan Benih 65
5.1.4. Penguatan Perlindungan Tanaman Pangan dari Gangguan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) dan Dampak Perubahan Iklim (DPI) 67
5.1.5. Dukungan Manajemen Teknis Lainnya 69
5.1.6. Pengembangan Pengujian Mutu Benih dan Penerapan Sistem Mutu Laboratorium Pengujian 70
5.1.7. Pengembangan Peramalan Serangan OPT 71
5.1.8. Pengolahan dan Pemasaran Hasil Tanaman Pangan..... 72
5.2. Program Peningkatan Produksi dan Nilai Tambah Hortikultura..... 73
5.2.1. Peningkatan Produksi Sayuran dan Tanaman Obat 74
5.2.2. Peningkatan Produksi Buah dan Florikultura 84
5.2.3. Pengembangan Sistem Perbenihan Hortikultura 87
5.2.4. Pengembangan Sistem Perlindungan Hortikultura 91
5.2.5. Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura 98
5.3. Program Peningkatan Produksi Komoditas Perkebunan Berkelanjutan 99
5.3.1. Dukungan Perbenihan Tanaman Perkebunan 100
5.4 Program Pemenuhan Pangan Asal Ternak dan Agribisnis Peternakan Rakyat 101
5.4.1. Penyediaan Benih dan Bibit serta Peningkatan Produksi Ternak..... 101
5.4.2. Peningkatan Produksi Pakan Ternak..... 104
5.4.3. Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan..... 105
5.4.4. Penjaminan Produk Hewan yang ASUH (Aman, Sehat, Utuh, Halal)..... 107
5.4.5. Pengembangan Pengolahan dan Pemasaran Hasil Ternak..... 109
5.5. Program Penyediaan dan Pengembangan Prasarana dan Sarana Pertanian 112
5.5.1. Pengelolaan Air Irigasi Untuk Pertanian..... 113
5.5.2. Perluasan dan Perlindungan Lahan Pertanian 125
5.5.3. Pengelolaan Sistem Penyediaan dan Pengawasan Alat Mesin Pertanian 130
5.5.4. Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian..... 139
5.5.5. Fasilitasi Pupuk dan Pestisida..... 145

5.5.6. Fasilitasi Pembiayaan Pertanian 149
5.6. Program Peningkatan Penyuluhan dan Pelatihan Pertanian Serta Program Pendidikan Pertanian 159
5.6.1.Pemantapan Sistem Pelatihan Pertanian 160
5.6.2.Pemantapan Sistem Penyuluhan Pertanian 163
5.6.3. Pemantapan Sistem Pendidikan Pertanian 170
5.7. Program Penciptaan Teknologi dan Inovasi Pertanian Bio-Industri Berkelanjutan 176
5.7.1. Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik Pertanian 178
5.7.2. Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian 181
5.7.3. Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian..... 193
5.7.4. Pengkajian dan Percepatan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian 198
5.7.5. Penelitian/Perekayasaan dan Pengembangan Mekanisasi Pertanian 202
5.7.6. Penelitian dan Pengembangan Tanaman Hortikultura 223
5.7.7. Penelitian dan Pengembanagan Tanaman Perkebunan 237
5.7.8. Penelitian dan Pengembangan Peternakan 261
5.7.9. Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan 263
5.7.10. Dukungan manajemen fasilitas dan instrument teknis dalam pelaksanaan kegiatan Litbang Pertanian 282
5.8 Program Peningkatan Diversifikasi dan Ketahanan Pangan Masyarakat 289
5.9. Program Peningkatan Kualitas Pengkarantinaan Pertanian dan Pengawasan Keamanan Hayati 336
5.10. Program Pengawasan dan Peningkatan Akuntabilitas Aparatur Kementerian Pertanian 344
5.11 Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Kementerian Pertanian 351
5.11.1. Koordinasi dan pembinaan perencanaan Kementerian Pertanian 352
5.11.2. Peningkatan Kualitas Kelembagaan, Ketatalaksanaan dan Kepegawaian 361

5.11.3. Peningkatan Pelaksanaan Kegiatan Pembinaan Hukum Bidang Pertanian 371
5.11.4. Pengelolaan Keuangan dan perlengkapan Kementerian Pertanian 375
5.11.5. Penyelenggaraan Ketatausahaan Kementerian Pertanian, Kerumahtanggaan dan Layanan Pengadaan..... 377
5.11.6. Pengembangan Kerja Sama Luar Negeri Untuk Bidang Pangan dan Pertanian dalam Kerangka Bilateral, Regional dan Multilateral 384
5. 11.7. Kinerja Pelaksanaaan Kegiatan Perstatistikan dan Sistem Informasi Pertanian 399
5.11.8 kinerja pelaksanaan kegiatan perlindungan varietas tanaman dan perizinan pertanian..... 414
5.11.9. Kinerja pelaksanaan kegiatan pengembangan perpustakaan dan penyebaran teknologi pertanian..... 443
5.11.10. Kinerja pelaksanaan kegiatan penelitian/analisis sosial ekonomi dan kebijakan pertanian 449

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keterkaitan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Pembangunan Pertanian 2015 – 2019 9
Tabel 2. Indikator Kinerja dan Target 2015-2019 10
Tabel 3. Struktur Program dan Eselon I Kementerian Pertanian 13
Tabel 4. Produksi Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku, 2014-2016 (Tahun Dasar 2010) 15
Tabel 5. Produksi Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan, 2014-2016 (Tahun Dasar 2010) 16
Tabel 6. Volume dan Nilai Ekspor Impor Pertanian, Tahun 2014-2017 17
Tabel 7. Perkembangan Nilai Realisasi Investasi PMDN Menurut Sektor 2014- 2016 19

Tabel 8. Perkembangan Nilai Realisasi Investasi PMA Menurut Sektor Tahun 2014-2016 19
Tabel 9. Jumlah Tenaga Kerja di Sektor Pertanian dan Non Pertanian di Indonesia, 2014-2017 20
Tabel 10. Tingkat Pendapatan Tenaga Kerja Pertanian dan Non Pertanian 2014–2016 21
Tabel 11. Inflasi Nasional Tahun 2014 - 2017 (2012=100) 22
Tabel 12. Perkembangan Konsumsi Pangan Energi dan Protein serta Nilai PPH 2014-2016 23
Tabel 13. Capaian Produksi Padi 2013 - 2017 (ARAM II/2017) 27
Tabel 14. Capaian Produksi Jagung 2013 - 2017 (ARAM II/2017) 29
Tabel 15. Capaian Produksi Kedelai 2013 - 2017 (ARAM II/2017) 31
Tabel 16. Capaian Produksi Cabai Tahun 2014 – 2017 33
Tabel 17 . Capaian Produksi Bawang Merah Tahun 2014 – 2017 17
Tabel 18 . Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Tanaman Sayuran di Indonesia 38
Tabel 19 . Capaian Produksi Bawang Putih Tahun 2012 – 2016 39
Tabel 20 . Capaian Produksi Mangga Tahun 2012 – 2016 40
Tabel 21. Capaian Produksi Manggis Tahun 2012 – 2016 41
Tabel 22. Capaian Produksi Jeruk Siam/Keprok Tahun 2012 – 2016 42
Tabel 23 . Capaian Produksi Tebu Tahun 2012 – 2016 44
Tabel 24 . Capaian Produksi Tebu Tahun 2012 – 2016 45
Tabel 25 . Capaian Produksi Kelapa Sawit Tahun 2012 – 2016 46
Tabel 26. Capaian Produksi Kopi Tahun 2012 – 2016 47
Tabel 27 . Capaian Produksi Teh Tahun 2012 – 2016 48
Tabel 28. Capaian Produksi Karet Tahun 2012 – 2016 49
Tabel 29 . Capaian Produksi Kelapa Tahun 2012 – 2016 50
Tabel 30. Capaian Produksi Lada Tahun 2012 – 2016 51
Tabel 31. Capaian Produksi Pala Tahun 2012 – 2016 52
Tabel 32 . Capaian Produksi Cengkeh Tahun 2012 – 2016 53
Tabel 33 . Realisasi Serapan Anggaran Program Peningkatan Produksi, Produktivitas dan Mutu Tanaman Pangan, Berdasarkan Kegiatan Utama Tahun 2017 60

Tabel 34 . Rekapitulasi Realisasi Kegiatan Pengelolaan Produksi Tanaman Serealia Tahun 2017 (Posisi laporan: s.d Desember 2017) 64
Tabel 35. Realisasi Perbanyakan Benih Sumber Tahun 2017 (Posisi laporan: s.d Desember 2017) 65
Tabel 36. Realisasi Penyaluran/Penjualan Benih Bersubsidi Tahun 2017 (Posisi laporan: s.d Desember 2017) 66
Tabel 37. Realisasi Bantuan Sarana Pengolahan Hasil dan Pemasaran Tahun 2017 (Posisi laporan: s.d Desember 2017) 72
Tabel 38 . Realisasi Serapan Anggaran Program Peningkatan Produksi dan Nilai Tambah Hortikultura, Berdasarkan Kegiatan Utama Tahun 2017 (Posisi sampai dengan 31 Desember 2017) 74
Tabel 39. Pembangunan Buah dan Florikultura Tahun 2017 (per 31 Desember 2017) 84
Tabel 40. Sasaran dan Indikator Kinerja Kegiatan Pengembangan Sistem Perbenihan Hortikultura Tahun 2017 88
Tabel 41. Capaian Kegiatan Sistem Perbenihan Hortikultura Tahun 2017 89
Tabel 42. Realisasi Anggaran Pengembangan Sistem Perbenihan Tahun 2017 90
Tabel 43 . Realisasi Serapan Anggaran Program Peningkatan Produksi Komoditas Perkebunan Berkelanjutan Tahun 2017 100
Tabel 44 . capaian kinerja pengembangan populasi ruminansia potong tahun 2017 102
Tabel 45. capaian kinerja Pengembangan Populasi Ternak Unggas dan Aneka Ternak 103
Tabel 46. Kegiatan Penyidikan dan Pngujian Penyakit Hewan Tahun 2017 106
Tabel 47. Realisasi Serapan Anggaran Program Penyediaan dan Pengembangan Prasarana dan Sarana Pertanian, Berdasarkan Kegiatan Utama 2017 112
Tabel 48. Realisasi Anggaran Direktorat Irigasi Pertanian TA. 2017 Menurut Kewenangan 113
Tabel 49. Pagu Anggaran Kegiatan Irigasi Pertanian TA. 2017 114
Tabel 50. Matrik Capaian Indikator Kinerja Direktorat Irigasi Pertanian 115
Tabel 51. Pengembangan Jaringan Irigasi Periode 2015-2019 117
Tabel 52. Capaian kegiatan dan taget Pengembangan Perpompaan/Perpipaan Periode TA. 2015-2019 119

Tabel 53. Capaian Kegiatan & Target Pengembangan Irigasi Rawa Periode TA. 2015-2019 121
Tabel 54. Capaian Kegiatan & Taget Pengembangan Embung/Dam Parit/Long Storage Periode TA. 2015-2019 123
Tabel 55. Penetapan Kinerja Tahun 2017 (PK) Direktorat Perluasan dan Perlindungan Lahan TA. 2017 126
Tabel 56. Realisasi anggaran dan fisik kegiatan perluasan dan perlindungan lahan tahun 2017 126
Tabel 57. Matrik Capaian Realisasi Fisik Penyediaan Bantuan Alsintan Satker Pusat TA. 2017 131
Tabel 58. Matrik Capaian Realisasi Fisik Penyediaan Bantuan Alsintan Dekon dan TP-Provinsi TA. 2017 132
Tabel 59. Capaian Penyediaan Alsintan Satker TP Provinsi 133
Tabel 60. Bantuan Alsintan dari APBN Tahun 2012 s.d 2017 139
Tabel 61. Capaian Anggaran Kegiatan Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya 140
Tabel 62. Alokasi Kegiatan Embung/Dam Parit/Long Storage Tahun 2017 144
Tabel 63. Alokasi pupuk subsidi untuk sektor pertanian TA.2017 146
Tabel 64. Realisasi keuangan dan fisik penyaluran pupuk subsidi 2017 147
Tabel 65. Realisasi fisik dan keuangan penyaluran pupuk subsidi periode tahun 2012-2017 147
Tabel 66. Target dan Realisasi Analisa Sampel Pupuk 2011 – 2017 148
Tabel 67. Target dan Realisasi Analisa Sampel Pestisida 2011 – 2017 149
Tabel 68. Realisasi fisik dan keuangan Kegiatan Asuransi Pertanian Tahun 2017 150
Tabel 69. Realisasi fisik dan keuangan Kegiatan Asuransi Ternak Sapi Tahun 2017 153
Tabel 70. Rangkaian kegiatan penyusunan RPP Pembiayaan dan Pendanaan Usaha Tani 156
Tabel 71 . Realisasi Serapan Anggaran Program Peningkatan Penyuluhan dan Pertanian Serta Program Pendidikan Pertanian Tahun 2017 160
Tabel 72. Target dan Realisasi Output PSPP TA.2017 162
Tabel 73. Realisasi Anggaran TA. 2017 163

Tabel 74. Rencana Kegiatan dan Target Sasaran Pusat Penyuluhan Pertanian Tahun 2017 164
Tabel 75. Anggaran Satker Pusat Penyuluhan Pertanian Tahun 2016 165
Tabel 76. Anggaran Satker Dana Dekonsentrasi Provinsi Tahun 2016 165
Tabel 77. Target dan Realisasi Kegiatan Pemantapan Sistem Penyuluhan Pertanian Tahun 2016 169
Tabel 78. Komposisi Anggaran Berdasarkan Kegiatan Utama 2017 170
Tabel 79 . Rencana Kegiatan dan Target Sasaran Pusat Pendidikan Pertanian 2017 170
Tabel 80. Realisasi Anggaran Pusat Pendidikan Pertanian 2017 171
Tabel 81 . Target dan realisasi Kegiatan Pusat Pendidikan Pertanian 2017 176
Tabel 82. Realisasi serap anggaran program penciptaan teknologi dan inovasi inovasi pertanian bio industri berkelanjutan tahun 2017 177
Tabel 83. Target dan realisasi Galur Harapan Unggul Tanaman 179
Tabel 84. Jumlah prototipe alsin yang tergandakan/didiseminasikan 219
Tabel 85. alsintan yang sudah diterbitkan test report 221
Tabel 86. Perkembangan permohonan dan sertifikat KI sampai tahun 2017 284
Tabel 87 . Perkembangan Jumlah Pendaftaran dan Sertifikat HKI Lingkup UK/UPT Balitbangtan, sampai dengan tahun 2017 285
Tabel 88 . Realisasi Serapan Anggaran Program Peningkatan Diversifikasi dan Ketahanan Pangan Masyarakat Tahun 2017 290
Tabel 89. Ketersediaan Energi, Protein dan Lemak Tahun 2015-2017 291
Tabel 90. Ketersediaan Energi dan Protein Tahun 2015-2017 terhadap Rekomendasi WNPG X Tahun 2012 292
Tabel 91. Keragaan Ketersediaan Pangan Menurut Kelompok Bahan Makanan Tahun 2015 – 2017 295
Tabel 92. Ketersediaan Pangan Strategis Tahun 2015 – 2017 303
Tabel 93. Perkembangan Ketersediaan Energi dan Protein serta Skor PPH Ketersediaan Tahun 2013–2017 305
Tabel 94. Pengolahan dan analisis data pada aspek ketersediaan Januari - Desember 2017 308
Tabel 95. Rekapitulasi Aspek pemanfaatan pangan Provinsi Per Januari - Desember Tahun 2017 309

Tabel 96. Perkembangan Harga GKP, GKG dan Beras Tingkat Petani Berdasarkan Pantauan BPS Tahun 2017 312
Tabel 97. Perkembangan Harga Gabah di Tingkat Petani/Produsen Tahun 2017 314
Tabel 98. Harga Gabah Kering Panen (GKP) dan Gabah Kering Giling (GKG) di Tingkat Produsen Tahun 2013 – 2017 314
Tabel 99. Perkembangan Harga Bawang Merah per Bulan Tahun 2017 318
Tabel 100. Perkembangan LDPM Tahap Penumbuhan, Pengembangan, dan Kemandirian Tahun 2013 – 2017 320
Tabel 101. Kinerja Distribusi Gapoktan P-LDPM 2017 321
Tabel 102. Progres Kegiatan PUPM dan TTI Tahun 2015 – 2017 325
Tabel 103. Sasaran kegiatan Kawasan Rumah Pangan Lestari 2014 – 2017 329
Tabel 104. Peningkatan Produk Pangan Segar yang Tersertifikasi Tahun 2015 – 2017 334
Tabel 105. Perkembangan Hasil Pengawasan Pangan Segar 335
Tabel 106. Realisasi anggaran Badan Karantina Pertanian Tahun 2017 337
Tabel 107. Frekuensi Penerbitan Sertifikasi Karantina Hewan Tahun 2017 340
Tabel 108. Frekuensi Penerbitan Sertifikasi Karantina Tumbuhan Tahun 2017 341
Tabel 109. Temuan HPHK pada kegiatan pemeriksaan karantina tahun 2017 341
Tabel 110. Temuan OPTK pada kegiatan pemeriksaan karantina tahun 2017 342
Tabel 111. Tindakan Penahanan, Penolakan, Pemusnahan Karantina Hewan tahun 2017 342
Tabel 112. Tindakan Penahanan, Penolakan, Pemusnahan Karantina Tumbuhan tahun 2017 343
Tabel 113. Penegakan hukum (Proses sampai P21) dilingkup Badan Karantina Pertanian pada tahun 2017 343
Tabel 114. Realisasi serapan anggaran Inspektorat Jenderal Tahun 2017 345
Tabel 115. Hasil Penilaian maturitas Penyelenggaraan SPI tingkat eselon I. 348
Tabel 116. Level Maturitas SPI 349
Tabel 117. Komponen Penilaian RB 350
Tabel 118. Serapan anggaran Sekretarait Jenderal Kementerian Pertanian Tahun 2017 352
Tabel 119 . Hasil Penilaian PMPRB Kementerian Pertanian Tahun 2017 370

Tabel 120. Target dan Pagu Penggunaan PNBP Kementerian Pertanian Tahun 2017 376
Tabel 121. Target dan Realisasi PNBP Kementerian Pertanian semester III Tahun 2017 377
Tabel 122. Data arsip tahun 2017 379
Tabel 123. Data Arsip Tahun 2017 380
Tabel 124 . pengukuran Ketersediaan Arsip Dinamis Unit Kearsipan I Kementan..... 380
Tabel 125. Rekapitulasi Penilaian Sarana dan Prasarana Gedung A Kantor Pusat Kementerian Pertanian Tahun Anggaran 2017..... 382
Tabel 126. Rekapitulasi Penilaian Sarana dan Prasarana Gedung A Kantor Pusat Kementerian Pertanian Tahun Anggaran 2016..... 382
Tabel 127. Komponen Penilaian Tingkat Kepuasan Barang dan Jasa 383
Table 128. Angka prognosa, ARAM I dan ARAM II 400
Tabel 129 . Luas panen tebu 405
Tabel 130. Produksi benih padi TW 2016 – TW III 2017 307
Tabel 131. Data jumlah penduduk miskin di Indonesia 409
Tabel 132. Data kepala Rumah tangga miskin sector pertanian..... 409
Tabel 133. Garis kemiskinan menurut provinsi..... 410
Tabel 134. Target dan Realisasi Permohonan Hak PVT Tahun 2017 415
Tabel 135 . Perbandingan Penerbitan Hak PVT Tahun 2017 dan 2016..... 416
Tabel 136. Capaian Kinerja Pelayanan Pendaftaran Varietas Lokal dan Hasil Pemuliaan Tahun 2017 dan 2016..... 420
Tabel 137. Perkembangan Permohonan dan Penerbitan Tanda DaftarVarietas Lokal dan Hasil Pemuliaan Tahun 2003 s.d. 2017..... 421
Tabel 138. Capaian Kinerja Pelayanan Perizinan Pupuk Tahun 2017 dan 2016..... 423
Tabel 139 . Capaian Kinerja Pelayanan Perizinan Pestisida Tahun 2017 dan 2016..... 424
Tabel 140. Capaian Kinerja Pelayanan Perizinan Benih dan SDG TanamanTahun 2017 dan 2016 429
Tabel 141. Capaian Kinerja Pelayanan PerizinanPeternakan Tahun 2017 dan 2016..... 430
Tabel 142 . Nilai IKM Pusat PVTPP Tahun 2017 439

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Indikator Makro 2011-2017	1
Gambar 2.	Menteri Pertanian Menunjukkan kepada Presiden Jokowi Bulir Padi Hasil Pemupukan Mikrobia di Sukoharjo, Jawa Tengah	1
Gambar 3.	Agenda Nawacita Mendukung Kedaulatan Pangan	3
Gambar 4.	Visi dan Misi Kementerian Pertanian	4
Gambar 5.	Visi dan Misi Kementerian Pertanian	7
Gambar 6.	Mentan Melepas Ekspor Bawang Merah	17
Gambar 7.	Menteri Pertanian Foto Bersama Bersama Para Undangan Pada Temu Investor Agribisnis	18
Gambar 8.	Mahasiswa STPP Yogyakarta	20
Gambar 9.	Menteri Pertanian Amran Sulaiman Menjadi Pembicara Pada Pertemuan Responsible Business Forum	22
Gambar 10.	Mentan Menyaksikan Lomba Kreasi Tumpeng di Jakarta	23
Gambar 11.	Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman	25
Gambar 12.	Produksi Padi 2014-2017	26
Gambar 13.	Mentan bersama Menteri BUMN dan Menteri Desa dan PDT melakukan kunjungan kerja ke Kabupaten Lombok Timur, NTB terkait Sinergi Bersama an Menteri Desa dan PDT dalam Pengembangan Komoditas Bawang Putih di Provinsi NTB	32
Gambar 14.	Produksi Susu dalam negeri dari tahun 2013 – 2017	58
Gambar 15.	Lahan Kedelai dibawah Tegakan Karet di Kabupaten Sumedang, Jawa Barat	61
Gambar 16.	Pertanaman Padi Siap Panen di Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur	62
Gambar 17.	Lahan Jagung dibawah Tegakan Kelapa di Minahasa Utara, Sulawesi Utara	63
Gambar 18.	Gerakan Pengendalian OPT Kedelai di Simalungun, Sumatera Utara	69
Gambar 19.	Combine Harvester Besar Digunakan pada Saat Panen di Kabupaten Sigi, Sulteng	73

Gambar 20 . Realisasi anggaran kegiatan Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier tahun 2017 116
Gambar 21. Matrik Capaian Kegiatan periode TA.2015-2019 116
Gambar 22 . Realisasi anggaran kegiatan Pengembangan Irigasi perpompaan/perpipaan 2017 118
Gambar 23. Matrik Capaian Kegiatan dan Taget Pengembangan Perpompaan/Perpipaan Periode TA. 2015-periode 2015-2019 118
Gambar 24. Realisasi anggaran Kegiatan Pengembangan Irigasi Rawa tahun 2017 120
Gambar 25. Matrik Capaian Kegiatan dan Target Pengembangan Irigasi Rawa Periode TA. 2015-2019 120
Gambar 26. Realisasi anggaran kegaitan Pengembangan Embung/Dam Parit/Long Storage tahun 2017. 122
Gambar 27. Matrik Capaian Kegiatan dan Target Pengembangan Embung/Dam Parit/*Long Storage* Periode TA. 2015-2019 123
Gambar 28. Salah satu bentuk pemanfaatan Alsintan untuk pengolahan tanah 130
Gambar 29 . Salah satu bentuk pemanfaatan Alsintan untuk 132
Gambar 30. *Pilot Project* Optimalisasi Lahan *Responsive Gender* melalui pengintegrasian ternak kambing dengan areal tanaman pangan/hortikultura 142
Gambar 31. Ternak kelinci dalam kegiatan Pilot Project Optimalisasi Lahan Responsive Gender 142
Gambar 32. Persentase alokasi masing-masing jenis pupuk subsidi 145
Gambar 33. Realisasi penyaluran pupuk bersubsidi periode 2012-2017 147
Gambar 34. Rapat koordinasi percepatan realisasi asuransi usaha tani padi 2017 151
Gambar 35. Ear tagging pada Kegiatan Asuransi Usaha Tani Sapi 153
Gambar 36. Evaluasi realisasi penyaluran KUR 2017 155
Gambar 37. Focus Group Discussion (FGD)Pilot Project Pembiayaan Pertanian 159
Gambar 38. Prototipe auto-pneumatic husking dan hasil fabrikasi auto-pneumatic husking pada konstruksi husker 182
Gambar 39. Produk biosilika dan asap cair dari sekam padi dengan merk dagang BioSINTA 184

Gambar 40. Panen padi varietas Ciherang di Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung, tempat uji aplikasi nanobiosilika (atas) dan ujicoba di Lahan petani di Desa Padang Lageun, Kec.Calang, Kab. Aceh Jaya, Aceh (bawah) 184
Gambar 41. Desain dan dimensi kit aflatoksin generasi ke 5 185
Gambar 42. Benih kedelai dalam kemasan plastik (A) tanpa coating; (B) coating bukan nano; (C) nano-coating; dan (D) kemasan karung 186
Gambar 43. Uji coba pelayuan bawang merah di dalam instore dryer 188
Gambar 44. Minyak bawang 189
Gambar 45. TSS tergranulasi 189
Gambar 46. Showcase untuk aplikasi penyimpanan cabai segar pada atmosfir terkendali 190
Gambar 47. Rasi kontrol, rasi goreng, rasi uduk dan hasil pemasakan 191
Gambar 48. Mie ubikayu 191
Gambar 49. Aneka produk olahan shorgum 191
Gambar 50. Cabai kering impor 193
Gambar 51. Gambar Bawang merah impor 193
Gambar 52. Sistem Informasi Kalender Tanam Terpadu Modern Versi 2.5 MK 2017 195
Gambar 53. Dam Parit Sungai Klantur di Kecamatan Pagerwojo, Kabupaten Tulung Agung, dengan debit 200 l/detik mampu mengairi lahan kering dan tadah hujan seluas 180 ha 196
Gambar 54. Aplikasi pembenah tanah dolomit, biochar, biochar + dolomit serta keragaan tanaman bawang merah 196
Gambar 55. Formula pembenah tanah organomineral yang diaplikasikan pada pertanaman jagung 197
Gambar 56. Pembagian bibit kopi dan tanaman kopi umur 3 bulan pada kegiatan Bioindustri di Jateng 200
Gambar 57. Kondisi pabrik pakan mini yang dikelola kelompok (bioindustri Jateng) 200
Gambar 58. Gambar Mesin tanam bibit padi tipe mini tahun 2016 203
Gambar 59. Gambar Mesin tanam padi jajar legowo 2:1 tipe 2 203
Gambar 60. Model pengembangan Poktan/UPJA untuk agribisnis pertanian modern 204

Gambar 61. Alat mesin pertanian yang digunakan mesin transplanter padi tipe Jajar Legowo 2:1, mesin penyiang gulma padi dan mesin pemanen tipe combine harvester padi 205
Gambar 62. Hasil modifikasi mesin panen jagung TA 2017 206
Gambar 63. Mesin tanam dan bagian-bagiannya 208
Gambar 64. Prototipe mesin pemisah biji cabai 210
Gambar 65. Prototipe mesin pemasang mulsa plastik digandengkan dengan traktor roda dua 210
Gambar 66. Prototipe mesin penggulud dengan penggerak traktor roda dua. 210
Gambar 67. Alat produksi biogasoline yang telah dipabrikasi 211
Gambar 68. VUB Bawang Merah Violetta Agrihorti 2 224
Gambar 69. VUB Cabai Merah Carvi Agrihorti 1 225
Gambar 70. Pengujian CVUB Spudy Agrihorti di Garut dan Vegetatif CVUB SpudyAgrihorti 225
Gambar 71. Umbi CVUB Spudy Agrihorti dan Keripik CVUB Spudy Agrihorti 226
Gambar 72. Keragaan VUB Pisang Ina 03 226
Gambar 73. Keragaan Keprok Soe 86 Agrihorti 227
Gambar 74. Krisan Cintia Agrihort 227
Gambar 75. Krisan Cintia Agrihort 228
Gambar 76. Krisan Maruto Agrihort 228
Gambar 77. Krisan Yuliana Agrihort 229
Gambar 78. Krisan Xanne Agrihorti 229
Gambar 79. Krisan Xavia Agrihorti 230
Gambar 80. Krisan Kamila Agrihorti 231
Gambar 81. Anggrek Phalaenopsis Adelia Agrihort Agrihort 231
Gambar 82. Anggrek Phalaenopsis Humaira Agrihorti 232
Gambar 83. Anggrek Phalaenopsis Arvina Agrihorti 232
Gambar 84. Anggrek Dendrobium Bigiante 233
Gambar 85. Anggrek Dendrobium Kumala Agrihorti 233
Gambar 86. Proses Pemberian hydrogel dan kompos batang pisang 235
Gambar 87. Keragaan Varietas Unggul Baru Tebu 239
Gambar 88. Varietas Unggul Baru Kelapa Bido Morotai 240
Gambar 89. Kelapa Dalam Lampanah 241
Gambar 90. Kelapa Dalam Selayar 241

Gambar 91. Kelapa Dalam Babasal 242
Gambar 92. Sagu Bestari 243
Gambar 93. Keragaan Varietas Unggul Baru Kapas Kanesia 21 244
Gambar 94. Keragaan Varietas Unggul Baru Kanesia 22 245
Gambar 95. Keragaan Varietas Unggul Baru Kanesia 23 245
Gambar 96. Keragaan Varietas Unggul Baru Teh Tambi 1 dan Tambi 2 247
Gambar 97. kemloko 4 Agribun, Kemloko 5 Agribun, Kemloko 6 Agribun 248
Gambar 98. Varietas Tembakau Hibrida NTB 248
Gambar 99. Gagang Sidi 249
Gambar 100. Pengendalian penyakit tebu melalui benih sehat 252
Gambar 101. Pembuatan lubang resapan biopori dan pemberian bahan organic 256
Gambar 102. Pembuatan Asap Cair 257
Gambar 103. Perbedaan Tanaman tebu yang ditanami C. junceadan yang tidak ditanami C. juncea pada umur 3 bulan setelah kepras 259
Gambar 104. Mini Ginery Kapas Type Gtas-2 260
Gambar 105. Pupuk hayati Pakuwon Biofertilizer 261
Gambar 106. Keragaan varietas Tarabas dengan rasa nasi sangat pulen 264
Gambar 107. Keragaan varietas Rindang 1 Agritan, toleran naungan sampai 55%, rasa nasi pera 265
Gambar 108. Keragaan varietas Rindang 2 Agritan, toleran naungan sampai 55%, rasa nasi pulen 266
Gambar 109. Keragaan varietas Munawacita Agritan, rasa nasi agak pulen, potensi hasil 9,74 ton/ha. 266
Gambar 110. Keragaan varietas Mustaban Agritan, rasa nasi pulen, potensi hasil 10,86 ton/ha 267
Gambar111. Keragaan VUB jagung Nakula Sadewa (NASA 29) bertongkol 2 dengan potensil hasil 13,7 ton/ha 267
Gambar 112. Keragaan Jagung CVUB Srikandi Andi Depu 2 berbiji ungu hitam kaya anthosianin. 268
Gambar 113. Keragaan kedelai varietas Derap 1, genjah, biji besar, potensi hasil 3,2 ton/ha 268
Gambar 114 Keragaan Kacang tanah varietas Katana 1 dan Katana 2 269
Gambar 115. Keragaan varietas gandum Guri 7 Agritan, potensi hasil 3,93 ton/ha 270
Gambar 116. Sistem tanam jarwo ganda 2 (40; 20; 10; 5 cm) 272

Gambar 117. Keragaan Larigo di lapang 273
Gambar 118. Penampilan beras kombinasi F1-F10 274
Gambar 119. Biopestisida untuk pengendalian hama penggerek ubi jalar di lahan pasang surut Kalimantan Selatan 276
Gambar 120. Keragaan pertumbuhan tanaman “Tumpangsari baris ganda jagung (varietas Pertiwi- 6) dengan Kedelai (Dena 1)” pada lahan kering iklim kering bertanah Alfisol di Kabupaten Probolinggo (Jawa Timur), musim hujan tahun 2017 279
Gambar 121. Keragaan galur padi yang memiliki ketahanan terhadap varian virus tungro 279
Gambar 122. Permohonan perlindungan KI dan Target Renstra Balitbangtan 2016-2017 283
Gambar 123. Jumlah Perjanjian Lisensi dan Target Renstra Balitbangtan 2015-2017 287
Gambar 124. Perkembangan perjanjian lisensi sampai tahun 2017 287
Gambar 125. Mediasi dipimpin Sekretaris Balitbangtan, Dr. M. Prama Yufdy, Direktur Utama PT. Bhirawa dan Sekretaris Balitbangtan bersama-sama menandatangani naskah lisensi 287
Gambar 126. Perkembangan royalti Balitbangtan sampai tahun 2017 288
Gambar 127. Pemberian Penghargaan Oleh PPVTP 289
Gambar 128. Ketersediaan Energi Tahun 2015-2016 Berdasarkan Sumber Bahan Makanan 293
Gambar 129. Perkembangan Ketersediaan Protein Tahun 2014-2017 293
Gambar 130. Perkembangan Ketersediaan Lemak, Tahun 2014-2017 294
Gambar 131. Komposisi Ketersediaan Energi Menurut Kelompok Bahan Makanan: 295
Gambar 132. Komposisi Ketersediaan Protein Menurut Kelompok Bahan Makanan: 297
Gambar 133. Komposisi Ketersediaan Lemak Menurut Kelompok Bahan Makanan A Tahun 2015; B Tahun 2016; C Tahun 2017 297
Gambar 134. Harga Gabah di Tingkat Produsen Tahun 2013 – 2017 Berdasarkan Pantauan BPS 312
Gambar 135. Kerangka Pikir Pelaksanaan Toko Tani Indonesia 324
Gambar 136. Audit Operasional Tahun 2017 346

Gambar 137. Laporan Unit Pengelola Gratifikasi 2017 347
Gambar 138. Piagam Penghargaan Kementerian Pertanian 348
Gambar 139. Indeks Penilaian RB Kementan..... 350
Gambar 140. Sistem Informasi Perencanaan Kawasan Pertanian..... 353
Gambar 141. FGD Revisi Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 371
Gambar 142. Bimtek Peraturan Perundang-undangan. 372
Gambar 143. Sosialisasi Tata Cara Penyusunan Perjanjian Bidang Pertanian..... 372
Gambar 144. Bimtek Prosedur Penanganan Perkara Lingkup Kementan..... 373
Gambar 145. Monev Penanganan Perkara Hukum Lingkup Kementan 374
Gambar 146. Monev Penanganan Perkara Hukum Lingkup Kementan 374
Gambar 147. Kegiatan Diklat Jabatan Fungsional Perancang Peraturan Perundang-undangan 375
Gambar 148. Kunjungan Kerja Menteri Pertanian ke Kolombia 385
Gambar 149. Pertemuan dengan Menteri Pertanian dan Industri Agro Malaysia 385
Gambar 150. Kunjungan Kehormatan (Courtesy Call) Menteri Pertanian, Pengembangan Pedesaraan dan Daerah Maritim dan Penanganan Bencana Fiji, H.E. Mr. Inia Seruiratu 387
Gambar 151. APO Advance Management Course for Executives and Managers, 27 Februari-3 Maret 2017, Bali..... 388
Gambar 152. Special SOM 16th Meeting AMAF+3,..... 388
Gambar 153. Suasana Konferensi FAO ke-40..... 390
Gambar 154. Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian mewakili Menteri Pertanian pada saat membacakan posisi Delri dalam Konferensi FAO ke-40 390
Gambar 155. Peserta diplomatic tour berfoto bersama di depan rumah Gadang..... 391
Gambar 156. Peserta diplomatic tour berfoto bersama di depat kantor PT.INACO..... 391
Gambar 157. Penyusunan Buku Indikasi Geografis (IG) Produk Pertanian 392
Gambar 158. Buku Profil Indikasi Geografis (IG) Produk Pertanian 393
Gambar 159. Display produk Indikasi Geografis (IG)..... 393
Gambar 160. Usulan GIAHS dari Bali..... 395
Gambar 161. Salah satu kegiatan Demplot Peternakan proyek Smallholder Livelihoods Development (SOLID) IFAD di Desa Gah Kec. Tutuk Tolu, Kab. Seram Bagian Timur 397
Gambar 162. Workshop Pengelolaan PHLN Lingkup Kementerian Pertanian 397

Gambar 163. Sinkronisasi Program dan Evaluasi Kinerja Atase Pertanian, April 2017, Bandung 398
Gambar 164. Buku pedoman metode ubinan padi jajar legowo dan Laporan hasil survei metode ubinan padi jajar legowo 401
Gambar 165. buku pedoman survey dan buku hasil observasi pemotongan ternak di RPH 403
Gambar 166. Bulletin SIWAB 404
Gambar 167. Tampilan dashboard laporan data tebu 406
Gambar 168. Bulletin, data terkini data iklim, OPT dan SPI 406
Gambar 169. Buku data terkini data sarana pertanian 407
Gambar 169. Aplikasi database lahan 408
Gambar 170. Aplikasi SIMOTANDI 411
Gambar 171. Aplikasi SIMOTANDI peta fase pertanaman padi 412
Gambar 172. Grafik peningkatan bandwith 413
Gambar 173. Permohonan Hak PVT Tahun 2017 Menurut Kelompok Pemohon 415
Gambar 174. Penerbitan Sertifikat Hak PVT Menurut Kelompok Tanaman 417
Gambar 175. Lahan Stasiun Pengujian Manoko yang dipakai untuk Uji BUSS 418
Gambar 176. Lahan Stasiun Pengujian Manoko yang dipakai untuk Monitoring/Evaluasi Keragaan Varietas 419
Gambar 177. Pelatihan Petugas Pendeskripsi Varietas Tanaman 422
Gambar 178. Workshop Apresiasi Petugas Pengambilan Contoh (PPC) Pupuk Dan Pestisida 425
Gambar 179. Bimbingan Teknis Pendaftaran Pupuk secara Online 426
Gambar 180. Workshop Layanan Dokumen Impor Pestisida Dan Peningkatan Pelayanan Pendaftaran Pestisida 427
Gambar 181. Sosialisasi dan Workshop Perizinan Benih Hortikultura 432
Gambar 182. Perubahan Loket menjadi Ruang Layanan dan Konsultasi 434
Gambar 183. Sertifikat ISO 9001:2008 435
Gambar 184. Tampilan website Pusat PVTPP 435
Gambar 185. Layanan Pengaduan secara Online 436
Gambar 186. Tampilan Bank Data Pusat PVTPP 436
Gambar 187. Tampilan IKM Online 437
Gambar 188. Trend Nilai IKM Pusat PVTPP Tahun 2015 – 2017 439

Gambar 189. *Screen Shoot* Video Bio Pestisida Pengendalian Hayati Hama dan Penyakit Utama Kedelai 444
Gambar 190. *Screen Shoot* Video Inovasi Teknologi Mendukung SIWAB 445
Gambar 191. *Screen Shoot* Video Pengendalian Penyakit Virus yang Ditularkan oleh Wereng Coklat 445
Gambar 192. *Screen Shoot* Video Smart Agribisnis Bawang Merah 445
Gambar 193. *Screen Shoot* Video Mekanisasi Modern Budidaya Cabai 446
Gambar 194. *Screen Shoot* Video Budidaya Tanaman Jagung 446
Gambar 195. Pembinaan perpustakaan digital di UK/UPT lingkup Kementerian Pertanian 447
Gambar 196. Tampilan tautan publikasi sekunder di web PUSTAKA 448

BAB I
PENDAHULUAN

1.2. Latar Belakang

Selama tiga tahun periode Kabinet Kerja (2015-2017), kinerja sektor pertanian memperlihatkan hasil yang menggembirakan dengan memberikan kontribusi terhadap perekonomian nasional rata-rata mencapai 10,20% dari total PDB dan laju pertumbuhan pada triwulan II 2017 tercatat sekitar 4,31%. Dalam hal ini sub sektor perkebunan merupakan kontributor terbesar terhadap PDB sektor pertanian dengan didorong oleh nilai ekspor yang tinggi dari sub sektor tersebut.

Indikator Makro	Rata-Rata 2011-2015	2016	2017 *)
Pertumbuhan PDB Pertanian (%)	3,75	3,16	**4,31**
Penyerapan Tenaga Kerja (juta orang)	38,93	37,77	**39,68**
Nilai Tukar Petani	103,93	101,40	**102,78**
Neraca Perdagangan Pertanian (US$ miliar)	17,00	10,92	**10,96**
Investasi			
PMDN (Rp miliar)	*10.403,4*	*21.464,6 *)*	*424,0 **)*
PMA (US$ juta)	*1.773.3*	*1.638,1 *)*	*628,0 **)*

Keterangan :
*) PDB = BPS, 2017
TK = SAKERNAS, Februari 2017
NTP Bulan Oktober 2017
Neraca Perdagangan Data diolah Pusdatin, Agustus 2017
Investasi BKPM 2017

Gambar 1. Indikator Makro 2011-2017

Beberapa catatan prestasi Kabinet Kerja sepanjang tahun 2017 di sektor pertanian diantaranya: (1) produksi pangan strategis meningkat secara signifikan: pada tahun 2017 produksi padi 81,5 juta ton naik 15,1% dibanding 2014, jagung 26,0 juta ton naik 36,9%, aneka cabai 1,90 juta ton naik 1,5% dan bawang merah 1,42 juta ton naik 15,3% dibanding 2014. Nilai tambah peningkatan produksi dari 2014-2016 untuk 43 komoditas sebesar Rp 288 triliun; (2) peningkatan luas tambah tanam (LTT) menjadi 16,39 juta hektar meningkat 2,34 juta hektar atau 16,65% dan Indeks Pertanaman (IP) 1,73 naik 2,95% dibanding 2014; (3) pengembangan lahan

Gambar 2. Menteri Pertanian Menunjukkan kepada Presiden Jokowi Bulir Padi Hasil Pemupukan Mikrobia di Sukoharjo, Jawa Tengah

rawa 367 ribu Ha (100%); (4) desa mandiri benih 1.313 desa atau 131% dari target 1.000 desa mandiri benih pada 2019; (5) desa pertanian organik mencapai 714 desa atau 71,4%; (6) sesuai hasil evaluasi *Economist Intelegence Unit*/EIU pada *Global Food Security Index* (GFSI) 2017, Ketahanan Pangan Indonesia berada pada peringkat 69 dari 113 negara dan dari aspek Ketersediaan Pangan peringkat 64 dari peringkat 76 tahun 2014; (7) hasil evaluasi EIU terhadap *Food Sustainalibility Index*, Indonesia peringkat 21 dari 25 negara, dari aspek keberlanjutan pertanian peringkat 16 di atas Amerika Serikat, China dan India.

Sejak tahun 2016 tidak impor beras medium,sementara pada 2015 impor 1,5 juta ton,sehingga hemat devisa Rp 8,1 triliun. Selain itu, sejak 2016 tidak impor cabai segar dan tidak impor bawang merah sementara dari 2014 impor 72.655 ton, sehingga hemat devisa Rp 363 miliar. Pada 2016, impor jagung sebesar 1,13 juta ton turun 61% dibanding 2015 sebesar 3,26 juta ton dan pada tahun 2017 tidak impor jagung pakan ternaksehingga hemat devisa Rp 10,6 triliun. Pada September 2017 ekspor bawang merah 2.516 ton ke Thailand, Malaysia, Timor Leste, dan lainnya. Selain itu, ekspor beras 2016 sebesar 2.538 ton naik 67% dari 2015 dan ekspor ubi kayu 47.876 ton naik 185% dari 2015.Menjadi catatan penting, bahwa pada 10 November 1984 Indonesia mendapatkan penghargaan dari FAO, dimana pada saat itu masih ada impor 414 ribu ton, sementara untuk saat ini sudah tidak ada impor beras medium.

Dari aspek pembangunan dan perbaikan infrastruktur serta sarana pertanian, beberapa capaian diantaranya adalah (1) perluasan dan optimasi lahan sawah 1,08 juta hektar atau 108%, (2) rehab jaringan irigasi tersier 3,4 juta hektar atau 113%, (3) pembangunan 2.278 unit embung/dam parit/ long storage, (4) modernisasi pertanian melalui mekanisasi dengan bantuan alsintan 284.436 unitmeningkat 2.175 persen dibanding 2014 sebanyak 12.501 unit, (5) bantuan benih 12,1 juta hektar, (6) bantuan pupuk bersubsidi 27,64 juta ton, dan (7) asuransi usahatani padi 1,2 juta hektar dan sapi 120.000 ekor. Pemberian asuransi ini merupakan yang pertama dalam sejarah.

Kontribusi pembangunan pertanian terhadap kesejahteraan petani juga semakin nyata dampaknya. Termasuk dalam upaya pengurangan kemiskinan di perdesaan. Dalam tiga tahun pembangunan pertanian, kesenjangan di perdesaan juga menurun. Sesuai data BPS, pada Maret 2017 penduduk miskindi perdesaan

menjadi 17,10 juta jiwa turun 842 ribu jiwa atau 4,7 % dibanding pada Maret 2015 sebanyak 17,94 juta jiwa. Sementara itu, gini rasio di pedesaan pada Maret 2017 sebesar 0,320 menurun 0,014 poin atau turun 4,19% dibandingkan pada Maret 2016 sebesar 0,334.

Beberapa indikator makro sektor pertanian juga menunjukkan hasil yang membanggakan. Pada tahun 2017 sektor pertanian menyerap tenaga kerja sekitar 39,68 juta atau sekitar 31,86% dari total angkatan kerja. Investasi tahun 2016 di sektor pertanian primer (tanaman pangan, perkebunan dan peternakan) baik Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) maupun Penanaman Modal Asing (PMA) tercatat masing-masing mencapai Rp 20.998,6 Milyar dan US$ 1.589,1 Juta. Rasio nilai ekspor impor pertanian Indonesia di tahun 2015 sekitar 2 banding 1 yang berarti secara umum nilai ekspor pertanian lebih tinggi daripada nilai produk yang diimpor.

Gambar 3. Agenda Nawacita Mendukung Kedaulatan Pangan

Sejalan dengan Strategi Induk Pembangunan Pertanian (SIPP) 2015-2045, pembangunan sektor pertanian dalam lima tahun (2015-2019) mengacu pada paradigma pertanian untuk pembangunan (*agriculture for development*) yang memposisikan sektor pertanian sebagai penggerak transformasi pembangunan yang berimbang dan menyeluruh mencakup transformasi demografi, ekonomi, intersektoral, spasial, institusional, dan

tatakelola pembangunan. Paradigma tersebut memberikan arah bahwa sektor pertanian mencakup berbagai kepentingan yang tidak saja untuk memenuhi kepentingan penyediaan pangan bagi masyarakat tetapi juga kepentingan yang luas dan multifungsi.

Selain sebagai sektor utama yang menjadi tumpuan ketahanan pangan, sektor pertanian memiliki fungsi strategis lainnya termasuk untuk menyelesaikan persoalan-persoalan lingkungan dan sosial (kemiskinan, keadilan dan lain-lain) serta fungsinya sebagai penyedia sarana wisata (agrowisata). Memposisikan sektor pertanian dalam pembangunan nasional merupakan kunci utama keberhasilan mewujudkan *Indonesia yang Bermartabat, Mandiri, Maju, Adil dan Makmur*.

Nawacita atau agenda prioritas Kabinet Kerja mengarahkan pembangunan pertanian untuk mewujudkan kedaulatan pangan, agar Indonesia sebagai bangsa dapat mengatur dan memenuhi kebutuhan pangan rakyatnya secara berdaulat. Kedaulatan pangan harus dimulai dari swasembada pangan yang secara bertahap diikuti dengan peningkatan nilai tambah usaha pertanian secara luas untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

Prioritas kedua dari pembangunan pertanian adalah peningkatan agroindustri dimana arah kebijakan pembangunan pertanian difokuskan pada peningkatan produktivitas dan mutu hasil pertanian komoditas andalan ekspor, potensial untuk

VISI

"Terwujudnya Kedaulatan Pangan dan Kesejahteraan Petani"

MISI

1. Mewujudkan ketahanan pangan dan gizi
2. Meningkatkan Nilai Tambah dan Daya Saing Komoditas Pertanian
3. Mewujudkan kesejahteraan petani
4. Mewujudkan Kementerian Pertanian yang transparan, akuntabel, profesional dan berintegritas tinggi

Gambar 4. Visi dan Misi Kementerian Pertanian

ekspor dan substitusi impor serta mendorong pengembangan industri pengolahan terutama di perdesaan serta peningkatan ekspor hasil pertanian.Agenda Nawa Cita selanjutnya dijabarkan lebih lanjut oleh Kementerian Pertanian melalui berbagai program dan kegiatan yang tertuang dalam Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2015-2019.

Berdasarkan dokumen Renstra, Kementerian Pertanian memiliki visi “Terwujudnya Kedaulatan Pangan dan Kesejahteraan Petani” yang merupakan pengejawantahan dari visi di dalam Nawa Cita khususnya di sektor pertanian. Dalam hal ini Kementerian Pertanian berupaya mewujudkan visi Kedaulatan Pangan dan Kesejahteraan Petani tersebut melalui misi: (1) Mewujudkan ketahanan pangan dan gizi; (2) Meningkatkan Nilai Tambah dan Daya Saing Komoditas Pertanian; (3) Mewujudkan kesejahteraan petani; dan (4) Mewujudkan Kementerian Pertanian yang transparan, akuntabel, profesional dan berintegritas tinggi.

1.2. Tujuan

Buku laporan ini disusun dengan tujuan dapat memberikan informasi atau gambaran terhadap capaian-capaian kinerja Kementerian Pertanian, meliputi indikator makro, capaian produksi pertanian, realisasi output kegiatan dan permasalahan-permasalahan yang dihadapi selama kurun waktu Tahun 2016.

1.3. Sasaran

Diharapkan laporan ini dapat menyajikan informasi kepada publik, petani dan pelaku agribisnis, perencana dan pelaksana pembangunan pertanian di pusat maupun daerah mengenai keberhasilan dan kendala yang dihadapi Kementerian Pertanian dalam mencapai sasaran. Selain itu diharapkan laporan ini dapat memberikan umpan balik dan perbaikan perencanaan bagi para pemangku kebijakan.

BAB II

KEBIJAKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN

2.1. Visi dan Misi

Kabinet Kerja telah menetapkan visi yang harus diacu oleh Kementerian/Lembaga, yaitu "Terwujudnya Indonesia yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong". Dengan memperhatikan visi pemerintah tersebut dan mempertimbangkan masalah dan tantangan yang dihadapi dalam pembangunan pertanian, maka visi dan misi Kementerian Pertanian adalah:

VISI

"Terwujudnya Kedaulatan Pangan dan Kesejahteraan Petani"

MISI

5. Mewujudkan ketahanan pangan dan gizi
6. Meningkatkan Nilai Tambah dan Daya Saing Komoditas Pertanian
7. Mewujudkan kesejahteraan petani
8. Mewujudkan Kementerian Pertanian yang transparan, akuntabel, profesional dan berintegritas tinggi

Gambar 5 Visi dan Misi Kementerian Pertanian

Makna dari visi adalah :

1. Kedaulatan Pangan merupakan hak negara dan bangsa yang secara mandiri menentukan kebijakan pangan yang menjamin hak atas pangan bagi rakyat dan yang akan memberikan hak bagi masyarakat untuk menentukan sistem pangan yang sesuai dengan potensi sumberdaya lokal.

2. Kesejahteraan petani merupakan kondisi hidup layak bagi petani dan keluarganya sebagai aktor utama pelaku usaha pertanian yang diperoleh dari kegiatan di lahan dan usaha yang digelutinya.

Makna dari misi adalah sebagai berikut:

1. Mewujudkan ketahanan pangan dan gizi adalah melaksanakan pembangunan dalam rangka meningkatkan ketersediaan, keterjangkauan dan pemanfaatan pangan sebagai pemenuhan konsumsi pangan dan gizi masyarakat.
2. Meningkatkan Nilai Tambah dan Daya Saing Komoditas Pertanian adalah mendorong komoditas pertanian memiliki keunggulan bersaing dan nilai yang lebih baik dari hasil produksi, penyimpanan, pengolahan dan distribusi
3. Mewujudkan kesejahteraan petani adalah Meningkatkan kesejahteraan petani dengan melakukan perlindungan dan pemberdayaan petani
4. Mewujudkan Kementerian Pertanian yang transparan, akuntabel, profesional dan berintegritas tinggi adalah Meningkatkan tatakelola organisasi Kementerian Pertanian dalam mewujudkan organisasi yang transparan, akuntabel, professional dan berintegritas tinggi dalam memberikan layanan kepada masyarakat.

2.2. Tujuan Pembangunan Pertanian

Sebagai penjabaran dari Visi dan Misi Kementerian Pertanian, maka tujuan pembangunan pertanian periode 2015-2019 yang ingin dicapai yaitu:

1. Terwujudnya swasembada padi jagung, kedelai serta meningkatnya produksi daging dan gula
2. Terpenuhinya akses pangan masyarakat terhadap pangan
3. Bergesernya budaya konsumsi pangan
4. Meningkatnya stabilisasi produksi dalam rangka stabilisasi harga
5. Berkembangnya komoditas pertanian bernilai ekonomi
6. Mendorong majunya agrobioindustri
7. Meningkatnya kualitas dan pendapatan petani
8. Terwujudnya reformasi birokrasi Kementerian Pertanian

2.3. Sasaran Strategis

Sasaran strategis merupakan gambaran kondisi yang akan dicapai hingga tahun 2019. Sasaran strategis yang ingin dicapai dalam dalam periode 2015-2019 adalah :

1. Meningkatnya produksi padi, jagung, kedelai, daging dan gula
2. Terjaminnya distribusi pangan
3. Meningkatnya akses dan pemanfaatan pangan dan gizi
4. Meningkatnya konsumsi pangan lokal
5. Stabilnya produksi cabai dan bawang merah
6. Berkembangnya komoditas bernilai tambah dan berdaya saing
7. Tersedianya bahan baku bioindustri dan bioenergi
8. Meningkatnya kualitas sumberdaya insani petani
9. Meningkatnya pendapatan keluarga petani
10. Meningkatnya kualitas aparatur dan layanan kelembagaan Pertanian
11. Meningkatnya akuntabilitas Kinerja Kementerian Pertanian

Keterkaitan antara Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Pembangunan Pertanian Tahun 2015 – 2019 dapat terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Keterkaitan Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Pembangunan Pertanian 2015 – 2019

VISI	MISI	TUJUAN	SASARAN STRATEGIS
TERWUJUDNYA KEDAULATAN PANGAN DAN KESEJAHTERAAN PETANI	1.Mewujudkan ketahanan pangan dan gizi	T.1. Terwujudnya swasembada padi jagung, kedelai serta meningkatnya produksi daging dan gula	S.1.1. Meningkatnya produksi padi, jagung, kedelai, daging dan gula
		T.2. Terpenuhinya akses masyarakat terhadap pangan	S.2.2. Terjaminnya distribusi pangan
			S.2.3. Meningkatnya akses dan pemanfaatan pangan dan gizi
		T.3. Bergesernya budaya konsumsi pangan	S.3.4. Meningkatnya konsumsi pangan lokal
		T.4. Meningkatnya stabilitas produksi dalam rangka stabilisasi harga	S.4.5. Stabilnya produksi cabe dan bawang merah
	2. Meningkatkan Nilai Tambah dan Daya Saing Komoditas Pertanian	T.5. Berkembangnya komoditas pertanian bernilai ekonomi tinggi	S.5.6. Berkembangnya komoditas bernilai tambah dan berdaya saing
		T.6. Mendorong majunya agrobioindustri	S.6.7. Tersedianya bahan baku bioindustri dan bioenergi
	3. Mewujudkan kesejahteraan petani	T.7. Meningkatnya kualitas dan pendapatan petani	S.7.8. Meningkatnya kualitas sumberdaya insani petani
			S.7.9. Meningkatnya pendapatan keluarga petani
	4. Mewujudkan Kementerian Pertanian yang transparan, akuntabel, profesional dan berintegritas tinggi	T.8. Terwujudnya reformasi birokrasi Kementerian Pertanian	S.8.10. Meningkatnya kualitas aparatur dan layanan kelembagaan Pertanian
			S.8.11. Meningkatnya akuntabilitas Kinerja Kementerian Pertanian

Seluruh sasaran strategi dijalankan secara berkesinambungan selama periode 2015-2019. Untuk mengukur pencapaian pelaksanaan strategi atas visi, tujuan, dan sasaran strategis pembangunan pertanian di Indonesia, Kementerian Pertanian

menetapkan indikator kinerja beserta target kinerjanya, seperti yang disampaikan pada tabel 2.

Tabel 2. Indikator Kinerja dan Target 2015-2019

	INDIKATOR	SATUAN	baseline 2014	baseline 2015	2016	2017	2018	2019	(%/thn)	PIC
S.1.1.	**Meningkatnya produksi padi, jagung, kedelai, daging dan gula**									
1	produksi padi	juta ton	70,84	74,99	76,22	78,13	80,08	82,07	3,00	DJTP
2	produksi jagung	juta ton	19,00	19,83	21,35	22,36	23,48	24,70	5,39	DJTP
3	produksi kedelai	juta ton	0,95	0,98	1,50	1,88	2,34	3,00	26,84	DJTP
4	produksi tebu	juta ton GKP	2,58	2,62	2,80	2,95	3,30	3,80	8,17	DJBUN
5	produksi Daging Sapi dan Kerbau	ribu ton karkas	533	556	589	640	695	755,2	7,23	DJBUN
S.2.2.	**Terjaminnya distribusi pangan**									
6	Produksi padi per kapita wilayah Sumatera	Kg/Tahun	305,90	331,21	324,81	328,24	331,70	335,15	1,90	DJTP
7	rasio produksi padi per kapita wilayah Jawa	Kg/Tahun	255,54	264,43	265,71	269,70	273,74	277,81	1,69	DJTP
8	rasio produksi padi per kapita wilayah Kalimantan	Kg/Tahun	322,49	326,96	347,37	349,79	352,21	354,61	1,94	DJTP
9	rasio produksi padi per kapita wilayah Sulawesi	Kg/Tahun	460,89	466,79	476,71	482,55	488,45	494,36	1,41	DJTP
10	rasio produksi padi per kapita wilayah Bali-Nusa tenggara	Kg/Tahun	273,24	292,37	291,47	294,94	298,45	301,97	2,05	DJTP
11	rasio produksi padi per kapita wilayah Maluku- Papua	Kg/Tahun	59,20	61,65	63,37	63,78	64,19	64,59	1,77	DJTP
12	Harga gabah kering panen (GKP) di tingkat produsen	Rp/kg	≥ HPP	≥ HPP	≥ HPP	≥ HPP	≥ HPP	≥ HPP		BKP
S.2.3.	**Meningkatnya akses dan pemanfaatan pangan dan gizi**									
13	Konsumsi Kalori perkapita	Kkal/kap/hari	1.949	2.004	2.040	2.077	2.113	2.150	1,98	BKP
14	Konsumsi pangan hewani perkapita	Kkal/kap/hari	183	191	200	208	217	225	4,22	BKP
15	Skor Pola Pangan Harapan (PPH)	PPH	81,8	84,1	86,2	88,4	90,5	92,5	2,5	BKP
16	Penurunan jumlah penduduk rawan pangan	%/thn	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	BKP
S.3.4.	**Meningkatnya konsumsi pangan lokal**									
17	rasio konsumsi pangan lokal non-beras terhadap beras	%	5,38	5,54	5,70	5,87	6,05	6,23		BKP
S.4.5.	**Stabilnya produksi cabe dan bawang merah**									
18	Produksi cabai besar	ribu ton	1.041	1.082	1.209	1.246	1.283	1.322	4,95	DJHORTI
19	Produksi cabai rawit	ribu ton	735	751	890	917	944	973	5,95	DJHORTI
20	Produks Bawang Merah	ribu ton	1.061	1.125	1.291	1.330	1.370	1.411	5,96	DJHORTI
21	koefisien variasi produksi cabai besar	cv %	13	13	≤ 12	≤ 11	≤ 10	≤ 10		DJHORTI
22	koefisien variasi produksi cabai rawit	cv %	18	18	≤ 17	≤ 16	≤ 15	≤ 15		DJHORTI
23	koefisien variasi produksi bawang merah	cv %	26	22	≤ 18	≤ 17	≤ 16	≤ 15		DJHORTI
24	Koefisien variasi harga produk cabai	cv %	30	29	≤ 28	≤ 27	≤ 26	≤ 25		BKP
25	Koefisien variasi harga produk bawang merah	cv %	20	19	≤ 18	≤ 17	≤ 16	≤ 15		BKP
S.5.6.	**Berkembangnya komoditas bernilai tambah dan berdaya saing**									
26	produksi mangga	ribu ton	2.236	2.285	2.340	2.399	2.460	2.519	2,41	DJHORTI
27	produksi nenas	ribu ton	1.851	1.888	1.926	1.964	2.003	2.042	1,98	DJHORTI
28	produksi manggis	ribu ton	142	144	147	150	152	155	1,77	DJHORTI
29	produksi salak	ribu ton	1.028	1.059	1.080	1.102	1.124	1.146	2,20	DJHORTI
30	produksi kentang	ribu ton	1.296	1.322	1.348	1.375	1.403	1.431	2,00	DJHORTI
31	produksi jeruk siam/keprok	ribu ton	1.587	1.640	2.005	2.050	2.100	2.152	6,55	DJHORTI

	INDIKATOR	SATUAN	baseline 2014	baseline 2015	2016	2017	2018	2019	(%/thn)	PIC
32	produksi karet	karet kering ribu ton	3.153	3.320	3.438	3.559	3.683	3.810	3,86	DJBUN
33	produksi kopi	kopi berasan ribu ton	685	725	738	751	765	778	2,59	DJBUN
34	produksi kakao	biji kering ribu ton	709	773	831	872	916	961	6,28	DJBUN
35	produksi lada	lada kering ribu ton	92	93	94	95	96	97	1,06	DJBUN
36	produksi pala	biji kering ribu ton	26	28	29	30	32	33	4,90	DJBUN
37	produksi cengkeh	ribu ton	111	113	115	117	119	121	1,74	DJBUN
38	produksi kelapa	ribu ton	3.031	3.309	3.355	3.401	3.446	3.491	2,91	DJBUN
39	produksi teh	ribu ton	144	160	160	161	162	163	2,59	DJBUN
40	Produksi susu	ribu ton	801	800	851	911	981	1.064	5,88	DJPKH
41	Produksi daging kambing dan domba	ribu ton	109	115	117	120	122	125	2,79	DJPKH
42	Produksi daging babi	ribu ton	302	335	355	376	398	422	6,90	DJPKH
43	Rasio volume ekspor terhadap produksi pertanian strategis	%	80,3	80,6	81,1	80,6	80,9	80,6		ALL
44	Penurunan volume impor produk pertanian strategis	%/thn	4,3	-4,9	-9,2	-18,9	-9,5	-2,9		ALL
S.6.7.	**Tersedianya bahan baku bioindustri dan bioenergi**									
45	produksi kelapa sawit	CPO ribu ton	29.344	30.798	30.845	32.657	34.515	36.420	4,44	
46	produksi komoditas ubi kayu	ribu ton	26,4	26,5	27,1	27,6	28,2	28,8	1,76	DJTP
S.7.8.	**Meningkatnya kualitas sumberdaya insani petani**									
47	jumlah petani yang meningkat kapasitasnya melalui pelatihan	orang	4.062	10.680	14.420	17.748	18.103	18.465	45,00	SDM
48	jumlah kelembagaan petani yang meningkat kapasitasnya	unit	19.308	17.808	21.220	32.250	32.500	32.700	12,95	SDM
S.7.9.	**Meningkatnya pendapatan keluarga petani**									
49	PDB pertanian sempit/jumlah TK pertanian	Rp juta	24,1	25,3	26,0	27,0	28,0	29,0	3,77	SDM
50	Persentase petani miskin	%	13,8	13,3	12,8	12,4	11,9	11,5	-3,58	SDM
S.8.10.	**Meningkatnya kualitas aparatur dan layanan kelembagaan Pertanian**									
51	Nilai reformasi birokrasi	poin	65,02	70	73	74	75	76		SEKJEN
52	Nilai layanan perkarantinaan	IKM	82,99	83,62	≥ 78	≥ 79	≥ 80	≥ 81		Barantan
53	Jumlah teknologi yang didiseminasikan ke pengguna	paket teknologi	80	96	165	231	254	280		Litbang
S.8.11.	**Meningkatnya akuntabilitas Kinerja Kementerian Pertanian**									
54	Opini Laporan Keuangan	opini	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP		ITJEN

Sumber: Renstra Kementerian Pertanian Tahun 2015-2019

Indikator sebagaimana tabel 2 merupakan indikator yang tertera di Renstra Kementerian Pertanian tahun 2015-2019, dengan target sebanyak 54 indikator. Indikator-indikator tersebut tidak semuanya menjadi Indikator Kinerja Utama (IKU) karena bisa menjadi target kinerja program atau kegiatan. Sebagai tindak lanjut, maka telah ditetapkan Permentan No. 68/2016, tentang IKU dengan indikator-indikator yang menjadi dasar penyusunan perjanjian kinerja. Permentan IKU membatasi indikator yang ada di Renstra untuk level Kementerian.

2.4. Strategi Pencapaian Sasaran

Dalam rangka mencapai tujuan dan sasaran, maka Kementerian Pertanian menyusun dan melaksanakan Empat Kebijakan Membangun Pertanian sebagai berikut :

1. Melakukan upaya percepatan peningkatan produksi melalui pemanfaatan secara optimal sumberdaya pertanian
2. Melaksanakan koordinasi kebijakan di bidang peningkatan diversifikasi pangan dan pemantapan ketahanan pangan
3. Membangun dengan pendekatan kawasan, pengarusutamaan gender dan menjalin kerjasama internasional
4. Memperkuat faktor pendukung kesuksesan pembangunan pertanian

Berdasarkan keempat kebijakan tersebut, Kementerian Pertanian menetapkan beberapa langkah strategis, yaitu:

1. Upaya khusus percepatan peningkatan produksi melalui pemanfaatan secara optimal sumberdaya pertanian, meliputi:
    - Meningkatkan ketersediaan dan pemanfaatan lahan
    - Meningkatkan infrastruktur dan sarana pertanian
    - Mengembangkan dan memperluas logistik benih/bibit
    - Mendorong penguatan kelembagaan petani
    - Memperkuat kelembagaan penyuluhan
    - Mengembangkan dan mendorong pembiayaan pertanian

- Memperkuat jaringan pasar produk pertanian
- Melakukan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, penanganan pasca bencana alam serta perlindungan tanaman
- Mengelola dan mendorong pemanfaatan subsidi dan kredit pembiayaan usaha pertanian
- Mendorong upaya perlindungan usaha pertanian melalui asuransi pertanian
- Meningkatkan dukungan inovasi dan teknologi

2. Melaksanakan koordinasi dalam peningkatan diversifikasi pangan dan pemantapan ketahanan pangan, meliputi
   - Koordinasi, perumusan dan pelaksanaan kebijakan untuk meningkatkan ketersediaan dan keterjangkauan pangan serta penguatan kelembagaan pangan
   - Mendorong kemandirian pangan di level kabupaten dan keluarga
   - Menciptakan kegemaran konsumsi pangan berbahan sumberdaya lokal
3. Membangun dengan pendekatan kawasan, pengarusutamaan gender dan menjalin kerjasama internasional, meliputi:
   - Mengembangkan kawasan pertanian
   - Mendukung pengembangan kawasan perbatasan dan daerah tertinggal
   - Mendukung pembangunan desa dan kawasan desa
   - Fokus komoditas strategis
   - Mengimplementasikan Pengarusutamaan gender
   - Melakukan kerjasama bilateral, regional dan internasional
4. Penguatan faktor pendukung kesuksesan pembangunan pertanian, meliputi:
   - Meningkatkan kapasitas SDM pertanian
   - Meningkatkan layanan perkarantinaan
   - Mengelola regulasi
   - Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi

- Mengelola perencanaan yang efisien
- Mengelola sistem pengawasan
- Mengelola dan memanfaatkan keanekaragaman hayati
- Mendorong berkembangnya bioindustri dan bioenergi

Dalam rangka pencapaian visi, misi, tujuan dan sasaran strategis Kementerian Pertanian, maka akan dilaksanakan 12 program yang dijalankan oleh 11 eselon I yang berada di Kementerian Pertanian seperti pada tabel 3.

Tabel 3. Struktur Program dan Eselon I Kementerian Pertanian

No	Program	Eselon I
1	Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Kementerian Pertanian	Sekretariat Jenderal
2	Program Pengawasan dan Peningkatan Akuntabilitas Aparatur Kementerian Pertanian	Inspektorat Jenderal
3	Program Peningkatan Produksi, Produktivitas dan Mutu Hasil Tanaman Pangan	Ditjen Tanaman Pangan
4	Program Peningkatan Produksi dan Nilai Tambah Hortikultura	Ditjen Hortikultura
5	Program Peningkatan Produksi Komoditas Perkebunan Berkelanjutan	Ditjen Perkebunan
6	Program Pemenuhan Pangan Asal Ternak dan Agribisnis Peternakan Rakyat	Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan
7	Program Penyediaan dan Pengembangan Prasarana dan Sarana Pertanian	Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian
8	Program Penciptaan Teknologi dan Inovasi Pertanian Bio-Industri Berkelanjutan	Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
9	Program Peningkatan Penyuluhan, Pendidikan, dan Pelatihan Pertanian	Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian
10	Program Peningkatan Diversifikasi dan Ketahanan Pangan Masyarakat	Badan Ketahanan Pangan
11	Program Peningkatan Kualitas Perkarantinaan Pertanian dan Pengawasan Keamanan Hayati	Badan Karantina Pertanian
12	Program Pendidikan Pertanian	Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian

BAB III

KONTRIBUSI SEKTOR PERTANIAN TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI NASIONAL

3.1. Produk Domestik Bruto Pertanian

Sektor Pertanian dalam arti luas (subsektor Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian; Kehutanan dan Penebangan Kayu; dan Perikanan) merupakan salah satu sektor penting sebagai sumber pendapatan bagi sebagian besar rakyat Indonesia.

Nilai PDB Sektor Pertanian dalam arti luas untuk periode tahun 2014 – 2016 yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) (tabel 4) menunjukkan tren yang selalu meningkat dari tahun ke tahun. Dengan demikian sektor ini memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan perekonomian nasional.

Tabel 4. Produksi Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku, 2014-2016 (Tahun Dasar 2010)

(Rp Milyar)

No	Lapangan Usaha	Tahun		
		2014	2015*)	2016 **)
	Pertanian dalam arti luas	**1.409.655,70**	**1.555.746,9**	**1.668.997,8**
1	Pertanian, Perternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian	1.089.549,70	1.183.970,8	1.266.361,0
	a. Tanaman Pangan	343.252,30	397.408,6	424.898,4
	b. Tanaman Hortikultura	160.568,60	174.453,7	186.908,5
	c. Tanaman Perkebunan	398.260,70	405.291,5	429.682,0
	d. Peternakan	167.008,00	184.151,5	200.611,3
	e. Jasa Pertanian dan Perburuan	20.460,10	22.665,5	24.260,8
2	Kehutanan dan Penebangan Kayu	74.618,00	82.859,5	85.545,0
3	Perikanan	245.488,00	288.916,6	317.091,8
	PDB Nasional	**10.569.705,3**	**11.531.716,9**	**12.406.809,8**

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS)

Ket : *) Angka Sementara

**) Angka Sangat Sementara

Berdasarkan data dari BPS tren perkembangan PDB 2014-2016 atas dasar konstan dan pertumbuhan sektor pertanian tahun 2016 dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Produksi Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan, 2014-2016 (Tahun Dasar 2010)

(Rp Milyar)

No	Lapangan Usaha	Tahun			
		2014	2015 *)	2016 **)	Pertumbuhan 2016 thd 2015 (%)
	Pertanian dalam arti luas	1.129.052,70	1.171.578,7	1.209.687,2	3,25
1	Pertanian, Perternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian	880.389,50	906.804,5	935.455,1	3,16
	a. Tanaman Pangan	268.426,90	280.018,8	287.100,7	2,53
	b. Tanaman Hortikultura	124.300,90	127.110,0	130.527,1	2,69
	c. Tanaman Perkebunan	338.502,20	345.164,9	357.234,8	3,50
	d. Peternakan	132.221,10	136.936,4	142.459,6	4,03
	e. Jasa Pertanian dan Perburuan	16.938,40	17.574,4	18.132,9	3,18
2	Kehutanan dan Penebangan Kayu	59.573,50	60.757,4	59.708,9	-1,73
3	Perikanan	189.089,70	204.016,8	214.523,2	5,15
	PDB Nasional	**8.564.866,6**	**8.982.511,3**	**9.433.034,4**	**5,02**

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS)

Ket : *) Angka Sementara

**) Angka Sangat Sementara

Berdasarkan tabel 5, pada Tahun 2016 PDB sektor pertanian dalam arti sempit tumbuh sebesar 3,16%. Pertumbuhan tersebut berasal dari sub sektor peternakan (4,03%), disusul dengan sub sektor perkebunan (3,50%), jasa pertanian dan perburuan (3,18%), sub sektor tanaman hortikultura (2,69%) dan sub sektor tanaman pangan (2,53%). Kontribusi PDB sektor pertanian (di luar perikanan dan kehutanan) terhadap PDB nasional pada Tahun 2016 tersebut mencapai 10,21%.

3.2. Neraca Perdagangan Pertanian

Gambar 6 Mentan Melepas Ekspor Bawang Merah

Secara keseluruhan neraca perdagangan sektor pertanian masih berada pada posisi surplus. Kinerja ini dicapai sumbangan sub sektor perkebunan yang memiliki surplus perdagangan relatif besar. Sementara itu sub sektor lainnya pada posisi defisit. Keragaan nilai neraca perdagangan pertanian tersebut dapat dilihat dalam Tabel 6.

Tabel 6. Volume dan Nilai Ekspor Impor Pertanian, Tahun 2014-2017

No	Sub Sektor	Tahun			2017 *)
		2014	2015	2016	
1	**Pertanian**				
	Volume (Ton)				
	- Ekspor	36.063.443	40.382.863	35.492.239	30.539.300
	- Impor	22.533.937	26.483.098	29.648.446	21.837.230
	- Neraca	13.529.506	13.899.765	5.843.793	8.702.070
	Nilai (US$ 000)				
	- Ekspor	31.027.942	28.077.921	26.765.716	24.874.652
	- Impor	15.868.091	14.492.050	15.846.373	12.668.347
	- Neraca	15.159.851	13.585.871	10.919.342	12.206.305

Sumber : BPS, diolah Pusdatin-Kementan, 2017

*) Periode Januari s.d. September 2017

Berdasarkan tabel 6, neraca perdagangan sektor pertanian mengalami surplus selama tiga tahun terakhir, meskipun menurun tiap tahunnya. Hal ini tidak terlepas dari dampak situasi perekonomian dunia yang mengalami perlambatan.

3.3. Investasi di Sektor Pertanian

Gambar 7 Menteri Pertanian Foto Bersama Bersama Para Undangan Pada Temu Investor Agribisnis

Berdasarkan data investasi yang diperoleh dari Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), investasi di sektor pertanian (tanaman pangan, perkebunan dan peternakan) mengalami peningkatan baik dalam Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) maupun Penanaman Modal asing (PMA). Namun, dari sisi nilai investasi dan kontribusi terhadap total investasi, peningkatan hanya berlaku pada penanaman modal dalam negeri. Penurunan nilai invesatasi dan kontribusi Penanaman Modal Asing (PMA) ini merupakan akibat menurunnya investasi asing untuk sub sektor tanaman pangan dan perkebunan. Hal ini terjadi karena masih ada sejumlah kendala bagi investor pertanian di Indonesia, salah satunya adalah persoalan lahan, infrastruktur, dan birokrasi. Namun pemerintah terus melakukan perbaikan untuk menciptakan iklim investasi yang kondusif dengan mengidentifikasi dan mencari jalan pemecahan hal-hal yang menjadi hambatan, agar calon investor tertarik untuk menanaman modal nya di Indonesia.

Tabel 7 dan 8 menyajikan rincian investasi di sektor primer dan pertanian dalam arti luas, dan kontribusi investasi pertanian terhadap total investasi, baik PMDN maupun PMA.

Tabel 7. Perkembangan Nilai Realisasi Investasi PMDN Menurut Sektor 2014-2016

(Rp Milyar)

No.	Uraian	Tahun 2014		Tahun 2015		Tahun 2016	
		Jumlah Proyek	Nilai Investasi (Rp,Miliar)	Jumlah Proyek	Nilai Investasi (Rp,Miliar)	Jumlah Proyek	Nilai Investasi (Rp,Miliar)
A	**Sektor Primer**	**313**	**16.520,60**	**598**	**17.059,70**	**802**	**27.704,65**
	1. Tanaman Pangan dan Perkebunan	200	12.707,30	372	12.040,90	543	20.998,59
	2.Peternakan	43	650,7	69	325,4	90	466,0245
	3.Kehutanan	9	0,3	15	471,8	16	203,8392
	4. Perikanan	11	21,7	18	274,6	19	2,5707
	5. Pertambangan	50	3.140,70	124	3.946,80	19	2,57
B	**Sektor Sekunder**	**942**	**59.034,70**	**2.525**	**89.045,30**	**3541**	**106.783,69**
C	**Sektor Tersier**	**397**	**80.570,80**	**1.977**	**73.360,90**	**3168**	**81.742,51**
Jumlah seluruh sektor		**1.652**	**156.126,20**	**5.100**	**179.465,90**	**7.511**	**216.230,85**
D	**Kontribusi Sekt, Pertanian**	**8,56%**		**6,89%**		**9,93%**	

Sumber : Badan Koordinasi dan Penanaman Modal, 2016

Tabel 8. Perkembangan Nilai Realisasi Investasi PMA Menurut Sektor Tahun 2014-2016

(Rp Milyar)

No	Uraian	Tahun 2014		Tahun 2015		Tahun 2016	
		Jumlah Proyek	Nilai Investasi (US$ Juta)	Jumlah Proyek	Nilai Investasi (US$ Juta)	Jumlah Proyek	Nilai Investasi (US$ Juta)
A	**Sektor Primer**	**977**	**6.991,30**	**1.934**	**6.236,40**	**2312**	**4.501,94**
	1. Tanaman Pangan dan Perkebunan	324	2.206,70	606	2.072,00	800	1.589,1
	2.Peternakan	26	30,8	98	75,1	150	48,9
	3.Kehutanan	28	53,3	79	19	108	78,2
	4. Perikanan	47	35,3	85	53,1	124	43,3
	5. Pertambangan	552	4.665,10	1.066	4.017,20	1130	43,3
B	**Sektor Sekunder**	**3.075**	**13.019,30**	**7.184**	**11.763,10**	**9.563**	**16.687,6**
C	**Sektor Tersier**	**4.833**	**8.519,20**	**8.620**	**11.276,50**	**13.446**	**7.774,6**
Jumlah seluruh sektor		**8.885**	**28.529,70**	**17.738**	**29.275,90**	**25.321**	**28.964**
D	**Kontribusi Sekt,Pertanian**	**7,84%**		**7,33%**		**5,66%**	

Sumber : Badan Koordinasi dan Penanaman Modal, 2016

3.4. Angkatan Kerja Pertanian

Gambar 8. Mahasiswa STPP Yogyakarta

Dilihat dari aspek penyerapan tenaga kerja, kecenderungan sektor pertanian dalam menyerap tenaga kerja mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Berdasarkan data SAKERNAS BPS 2016 (Tabel 9), dalam tiga tahun terakhir (2014-2016) terlihat jelas bahwa penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian mempunyai kecenderungan menurun. Pada tahun 2014 pangsa pertanian terhadap total angkatan kerja sebesar 31,98% namun pada tahun 2017 turun menjadi 28,05% (Tabel 9).

Tabel 9. Jumlah Tenaga Kerja di Sektor Pertanian dan Non Pertanian di Indonesia, 2014-2017

Tahun	Bekerja Pertanian Luas	Non Pertanian	Tidak Bekerja	Angkatan Kerja	Pangsa Pertanian Terhadap Total Angkatan Kerja (%)
	(Juta Orang)				
1	2	3	4	5	(2/5)x100
2014	38,97	75,66	7,24	121,87	31,98
2015	37,75	77,07	7,56	122,38	30,85
2016	37,77	82,36	7,03	125,44	30,11
2017 *)	35,92	85,09	7,04	128,05	28,05
Rata-rata	**36,85**	**83,73**	**7,04**	**126,75**	**28,05**

Sumber : *) BPS, SAKERNAS Agustus 2017

Meskipun mengalami penurunan jumlah penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian, pendapatan atau produktivitas tenaga kerja di sektor pertanian meningkat tiap tahunnya. Pada tahun 2014, PDB pertanian dibanding total tenaga kerja sektor pertanian sebesar Rp 28.970.101,- per orang per tahun dan terus mengalami peningkatan hingga tahun 2016 menjadi sebesar Rp 32.027.586,-. (data tahun 2017 baru sampai triwulan III) Hal ini mengindikasikan bahwa pendapatan petani dari tahun ke tahun semakin meningkat, dimana dapat dikatakan bahwa kesejahteraan

petani juga mengalami peningkatan dalam 3 (tiga) tahun terakhir. Tingkat pendapatan tenaga kerja pertanian selama 3 (tiga) tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Tingkat Pendapatan Tenaga Kerja Pertanian dan Non Pertanian 2014–2016

Tahun	PDB Pertanian	PDB Non Pertanian	Tenaga Kerja Pertanian	Tenaga kerja Non Pertanian	Pendapatan Pertanian	Pendapatan Non Pertanian	Rasio (Pertanian/ Non Pertanian)
	(satuan Rp Miliar)		(Jiwa)		(Rp/KapitaTK/Tahun)		
2014	1.129.052,70	7.222.316,00	38.973.033	77.070.971	28.970.100,94	93.709.939,12	0,31
2015*	1.171.578,70	7.810.932,60	37.748.228	80.641.808	31.036.654,22	96.859.591,74	0,32
2016**	1.209.687,20	8.223.347,20	37.770.165	68.328.038	32.027.585,79	120.350.992,66	0,27
2017**	985.423,30	6.416.391,50	35.923.886	85.098.537	27.430.865,91	75.399.551,23	0,36

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS), 2017

Keterangan : PDB Harga Konstan 2010, Triwulan III, 2017

* Angka Sementara

** Angka sangat sementara

3.5. Inflasi

Salah satu kebijakan prioritas di bidang pangan adalah menjaga stabilitas pasokan dan harga pangan pokok dan penting di tingkat konsumen dan produsen. Tujuan utama kebijakan ini adalah untuk menjaga harga pangan yang wajar, stabil, dan terjangkau di tingkat konsumen dan menjamin harga produk pangan dan pendapatan di tingkat petani. Tujuan penting lainnya adalah menjaga harga pangan yang meningkat terus menerus sehingga mengakibatkan inflasi.

Secara sederhana, inflasi dapat diartikan sebagai kenaikan harga umum dari barang dan jasa secara terus menerus selama periode tertentu. Produk bahan makanan, apabila harganya naik secara terus menerus dalam periode tertentu, akan menyumbang terhadap terjadinya inflasi. Selain itu, kenaikan bahan pangan pokok dapat memicu kenaikan harga barang-barang lain, sehingga inflasi akan semakin tinggi. Inflasi yang tinggi dapat mengganggu perkembangan ekonomi nasional,

diantaranya nilai riil pendapatan dan tabungan masyarakat menurun (daya beli) dan proporsi kemiskinan meningkat.

Gambar 9. Menteri Pertanian Amran Sulaiman Menjadi Pembicara Pada Pertemuan Responsible Business Forum

Tabel 11. Inflasi Nasional Tahun 2014 - 2017 (2012=100)

No	Bulan	Inflasi Nasional				Laju Inflasi Nasional Year on Year			
		2014	2015	2016	2017	2014 thd 2013	2015 thd 2014	2016 thd 2015	2017 thd 2016
1	Januari	1,07	-0,24	0,51	0,97	8,22	6,96	4,14	3,49
2	Februari	0,26	-0,36	-0,09	0,23	7,75	6,29	4,42	3,83
3	Maret	0,08	0,17	0,19	-0,02	7,32	6,38	4,45	3,61
4	April	-0,02	0,36	-0,45	0,09	7,25	6,79	3,60	4,17
5	Mei	0,16	0,50	0,24	0.39	7,32	7,15	3,33	4,33
6	Juni	0,43	0,54	0,66	0,69	6,70	7,26	3,45	4,37
7	Juli	0,93	0,93	0.69	0,22	4,53	7,26	3,21	3,88
8	Agustus	0,47	0,39	-0,02	**-0,07**	3,99	7,18	2,79	3,82
9	September	0,27	0,05	0,22	0,13	4,53	6,83	3,07	3,72
10	Oktober	0,47	0,08	0,14	**0,01**	4,83	6,25	3,31	**3,58**
11	Nopember	1,50	0,21	0,47	**0,20**	6,23	4,89	3,58	**3,30**
12	Desember	2,46	0,96	0,42		8,36	3,35	3,02	

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS)

3.6. Konsumsi

Gambar 10. Mentan Menyaksikan Lomba Kreasi Tumpeng di Jakarta

Konsumsi pangan yang cukup dalam jumlah, beragam, bergizi seimbang dan aman (B2SA) untuk setiap penduduk diperlukan agar dapat hidup sehat, aktif, dan produktif. Para ahli gizi dalam Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi (WKNPG) ke-X tahun 2012 yang dikukuhkan oleh Peraturan Menteri Pertanian Nomor 75 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan bagi Bangsa Indonesia, menetapkan Angka Kecukupan Energi (AKE) sebesar 2.150 Kkal/Kap/Hari dengan Angka Kecukupan Protein (AKP) sebesar 57 gram/kapita/hari.

Dalam periode 2014-2016, rata-rata konsumsi energi/kapita sebesar 2.065 Kkal/kapita/hari dan protein sebesar 60 gram. Konsumsi energi masih lebih rendah dari AKE yang dianjurkan (2.150 Kkal/hari), namun sejak tahun 2014 menunjukkan trend meningkat. Konsumsi protein sudah lebih tinggi dari AKP yang dianjurkan (57 gram/kapita/hari), dengan trend meningkat. Perkembangan konsumsi energi dan protein serta skor PPH tahun 2014-2016 ditunjukkan dalam Tabel 12.

Tabel 12. Perkembangan Konsumsi Pangan Energi dan Protein serta Nilai PPH 2014-2016

No	Uraian	Tahun		
		2014	2015	2016
1	Konsumsi energi (kkal/kap/hari)	1.949	2.099	2.147
2	Konsumsi protein (gram/kap/hari)	56,6	58,6	60
3	Skor Pola Pangan Harapan	83,4	85,2	86

Sumber: AKG 2150 Kkal/Kap/Hari dan AKP 57 gram/Kap/Hari, berdasarkan Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi (WKNPG) X, Tahun 2012

Kualitas konsumsi pangan perseorangan dapat diukur dengan skor Pola Pangan Harapan (PPH). Berdasarkan tolak ukur PPH tersebut, selama periode 2014-2016 rata-rata skor PPH per tahun sebesar 84,86, sedangkan angka PPH tahunan berfluktuasi dengan *trend* meningkat. Skor ideal PPH adalah 100 dan sasaran pencapaian PPH untuk tahun 2016 adalah 86,20. Dengan demikian skor PPH yang diperoleh telah mencapai 99,7%.

Pemenuhan pangan yang cukup dan berkualitas secara terus menerus diupayakan oleh pemerintah, antara lain melalui peningkatan produksi pangan, menjaga stabilitas pasokan dan harga pangan pokok, mengembangkan pemanfaatan lahan pekarangan dan diversifikasi pangan, serta peningkatan pengetahuan tentang pangan dan gizi kepada masyarakat.

BAB IV

KINERJA PRODUKSI PERTANIAN STRATEGIS

Gambar 11. Menteri Pertanian Andi Amran Sulaiman

Komitmen Indonesia dalam mewujudkan kedaulatan pangan saat ini difokuskan pada pencapaian swasembada pangan, khususnya untuk swasembada tujuh komoditas, yaitu padi, jagung, kedelai, daging sapi/kerbau, tebu, cabai, dan bawang merah. Untuk komoditas perkebunan masih ada tambahan komoditas perkebunan lainnya selain tebu, yaitu: kakao, karet, kopi, kelapa, kelapa sawit, serta tanaman rempah (lada, pala dan cengkeh).

Padi (beras) masih dianggap sebagai komoditas strategis yang dominan dalam ekonomi Indonesia disebabkan beras merupakan makanan pokok sebagian besar rakyat Indonesia, berkaitan erat dengan kebijakan moneter, dan menyangkut masalah sosial politik. Jagung merupakan pangan alternatif bagi masyarakat dan pangan pokok bagi masyarakat Indonesia bagian Timur. Selain itu jagung juga merupakan bahan baku pakan ternak. Kedelai merupakan produk pertanian strategis yang digunakan untuk berbagai produk pangan maupun olahan (tahu/tempe). Daging sapi/kerbau serta gula tebu merupakan pangan strategis yang sebagian besar diusahakan oleh peternakan dan perkebunan rakyat. Sedangkan cabe dan bawang merah merupakan dua komoditas strategis karena merupakan komoditas hortikultura yang paling banyak diusahakan oleh masyarakat serta menjadi perhatian serius pemerintah karena keduanya memberikan andil yang cukup signifikan dalam menentukan inflasi.

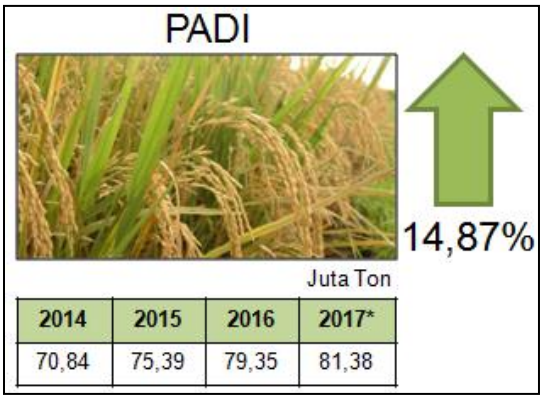
Bila dilihat dari aspek ketahanan pangan, kondisi pangan strategis nasional selama tahun 2014-2017 adalah sangat baik. Hal ini ditunjukan dari capaian kinerja pangan strategis yang meningkat signifikan dibandingkan tahun 2015. Bahkan produksi padi dan jagung 2017 meningkat cukup tinggi dibandingkan tahun 2014, namun demikian

untuk kedelai capaiannya sedikit menurun dibandingkan tahun 2014, karena kurangnya minat petani untuk melakukan budidaya kedelai. Peningkatan produksi khususnya padi tahun 2016 menyebabkan Indonesia tidak mengimpor beras seperti tahun-tahun sebelumnya. Di samping itu, capaian produksi daging sapi, cabai dan bawang merah menunjukkan hasil yang positif. Keragaan capaian produksi komoditas pangan strategis disampaikan sebagai berikut :

4.1. Sub Sektor Tanaman Pangan (padi, jagung, kedelai)

Sasaran strategis pembangunan pertanian khususnya sub sektor tanaman pangan adalah pencapaian swasembada pangan padi, jagung dan kedelai. Indikator keberhasilan sasaran strategis tersebut adalah tingkat capaian produksi.

A. Padi



Gambar 12. Produksi Padi 2014-2017

Berdasarkan data Angka Ramalan II 2017 hasil Rakor Pembahasan antara Kementan dan BPS, capaian produksi padi tahun 2017 adalah sebesar 81,38 juta ton gabah kering giling (GKG). Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2017 produksi padi meningkat sebesar 14,87% jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2014 yang sebesar 70,84 juta ton GKG. Peningkatan produksi padi merupakan prestasi yang sangat membanggakan dalam sejarah Kementerian Pertanian sebagai hasil kerja keras seluruh jajaran Kementerian Pertanian dan kerjasama dengan semua pemangku kepentingan terkait. Kenaikan produksi padi terjadi karena kenaikan luas tanam/luas panen dan produktivitas.

Tabel13. Capaian Produksi Padi 2013 - 2017 (ARAM II/2017)

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* *2017 over 2016* (%)
		2013	2014	2015	2016	2017[2])	
1	Aceh	1.956.940	1.820.062	2.331.046	2.205.056	2.658.287	20,55
2	Sumatera Utara	3.727.249	3.631.039	4.044.829	4.609.791	5.145.204	11,61
3	Sumatera Barat	2.430.384	2.519.020	2.550.609	2.503.452	2.773.478	10,79
4	Riau	434.144	385.475	393.917	373.536	373.537	0,00
5	Jambi	664.535	664.720	541.486	752.811	782.180	3,90
6	Sumatera Selatan	3.676.723	3.670.435	4.247.922	5.074.613	4.766.837	-6,07
7	Bengkulu	622.832	593.194	578.654	641.881	704.493	9,75
8	Lampung	3.207.002	3.320.064	3.641.895	4.020.420	4.324.445	7,56
9	Kepulauan Bangka Belitung	28.480	23.481	27.068	35.388	29.567	-16,45
10	Kepulauan Riau	1.370	1.403	959	627	643	2,55
11	DKI Jakarta	10.268	7.541	6.361	5.342	4.976	-6,85
12	Jawa Barat	12.083.162	11.644.899	11.373.144	12.540.550	12.517.736	-0,18
13	Jawa Tengah	10.344.816	9.648.104	11.301.422	11.473.161	11.420.881	-0,46
14	DI Yogyakarta	921.824	919.573	945.136	882.702	897.056	1,63
15	Jawa Timur	12.049.342	12.397.049	13.154.967	13.633.701	13.125.414	-3,73
16	Banten	2.083.608	2.045.883	2.188.996	2.358.202	2.405.502	2,01
17	Bali	882.092	857.944	853.710	845.559	832.276	-1,57
18	Nusa Tenggara Barat	2.193.698	2.116.637	2.417.392	2.095.117	2.344.691	11,91
19	Nusa Tenggara Timur	729.666	825.728	948.088	924.403	1.066.023	15,32
20	Kalimantan Barat	1.441.876	1.372.695	1.275.707	1.364.524	1.501.552	10,04
21	Kalimantan Tengah	812.652	838.207	893.202	774.466	767.469	-0,90
22	Kalimantan Selatan	2.031.029	2.094.590	2.140.276	2.313.574	2.415.285	4,40
23	Kalimantan Timur	439.439	426.567	408.782	305.337	394.185	29,10
24	Kalimantan Utara	124.724	115.620	112.102	81.854	79.895	-2,39
25	Sulawesi Utara	638.373	637.927	674.169	678.151	731.843	7,92
26	Sulawesi Tengah	1.031.364	1.022.054	1.015.368	1.101.994	1.146.359	4,03
27	Sulawesi Selatan	5.035.830	5.426.097	5.471.806	5.727.081	6.016.016	5,05
28	Sulawesi Tenggara	561.361	657.617	660.720	695.329	689.205	-0,88
29	Gorontalo	295.913	314.704	331.220	344.869	346.167	0,38
30	Sulawesi Barat	445.030	449.621	461.844	548.536	628.157	14,52
31	Maluku	101.835	102.761	117.791	99.088	116.848	17,92
32	Maluku Utara	72.445	72.074	75.265	82.213	83.685	1,79
33	Papua Barat	29.912	27.665	30.219	27.840	27.979	0,50
34	Papua	169.791	196.015	181.769	233.599	264.580	13,26
	Indonesia	**71.279.709**	**70.846.465**	**75.397.841**	**79.354.767**	**81.382.451**	**2,56**

Sumber: Badan Pusat Statistik dan Kementerian Pertanian

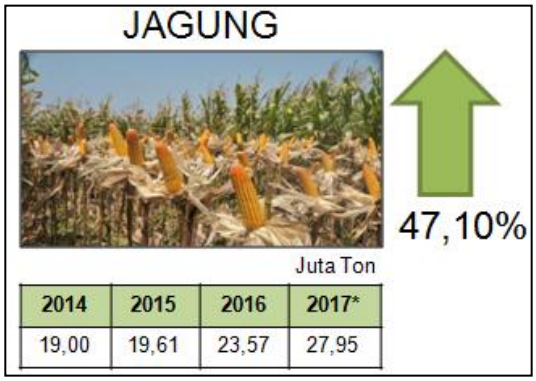
Keterangan:

1. Kualitas produksi Gabah Kering Giling
2. Angka Ramalan II/2017 hasil Rakor Pembahasan antara Kementan dengan BPS

Permasalahan dan tindaklanjut dalam peningkatan produksi Padi

Permasalahan	Tindaklanjut
• Pada kegiatan padi hibrida, ada beberapa daerah kesulitan mendapatkan benih padi hibrida yang sesuai dengan harga yang telah ditetapkan. • Pada kegiatan padi Salibu, ada beberapa daerah yang telah ditetapkan CPCL-nya melewati masa panen sehingga kegiatan salibu tidak dapat dilaksanakan pada lokasi tersebut. • Lambatnya proses pengadaan di beberapa provinsi	• Mengidentifikasi ketersediaan benih padi hibrida dan mencari yang harganya setara dengan harga yang telah ditetapkan • Dilakukan realokasi dari kabupaten yang tidak bisa melaksanakan kegiatan ke kabupaten lain dan segera menetapkan CPCL perubahan • Merekomendasikan pada daerah untuk menggunakan ULP unit lainnya yang ada di daerah tersebut

B. Jagung



Berdasarkan data Angka Ramalan II 2017 hasil Rakor Pembahasan antara Kementan dan BPS, capaian produksi jagung tahun 2017 adalah sebesar 27,95 juta ton pipilan kering (PK). Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2017 produksi jagung meningkat sebesar 47,10% jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2014 yang sebesar 27,95 juta ton PK. Peningkatan produksi jagung merupakan prestasi yang sangat membanggakan dalam sejarah Kementerian Pertanian sebagai hasil kerja keras seluruh jajaran Kementerian Pertanian dan kerjasama dengan semua pemangku kepentingan terkait. Kenaikan produksi jagung terjadi karena kenaikan luas tanam/luas panen dan produktivitas.

Pada tahun 2017, sesuai data FAO bahwa produksi jagung Indonesia naik peringkat menjadi pada urutan ke-7 dunia, naik dua tingkat dari peringkat 9 pada tahun 2014. Peningkatan tersebut diukur dari keberhasilan Indonesia meningkatkan produksi

jagung yang diukur dengan satuan bushel (satu bushel sama dengan 25,40 kilogram) sebagai unit volume kering dalam perdagangan komoditas pertanian khususnya di Amerika Serikat dan Eropa. Data FAO menunjukkan bahwa pada tahun 2014 produksi jagung Indonesia hanya 748,32 ribu bushel, peda tahun 2017 sesuai ARAM II produksi jagung Indonesia mencapai 27,95 juta ton atau

setara 1,1 miliar bushels. Khusus untuk jagung, peningkatan produksi yang sangat signifikan tersebut sebagai dampak dari program UPSUS melalui pengembangan jagung 3 juta hektar, integrasi sawit/kebun dan perhutani dengan jagung, kemitraan dengan Gabungan Perusahaan Pakan Ternak (GPMT) dengan petani jagung dan kebijakan harga bawah di tingkat petani.

Tabel 14. Capaian Produksi Jagung 2013 - 2017 (ARAM II/2017)

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth 2017 over 2016* (%)
		2013	2014	2015	2016	2017[2)]	
1	Aceh	177.842	202.318	205.125	316.645	362.581	14,51
2	Sumatera Utara	1.183.011	1.159.795	1.519.407	1.557.463	1.714.447	10,08
3	Sumatera Barat	547.417	605.352	602.549	711.518	1.016.821	42,91
4	Riau	28.052	28.651	30.870	32.850	33.834	3,00
5	Jambi	25.690	43.617	51.712	80.267	96.651	20,41
6	Sumatera Selatan	167.457	191.974	289.007	552.199	818.134	48,16
7	Bengkulu	93.988	72.756	52.785	133.902	146.012	9,04
8	Lampung	1.760.278	1.719.386	1.502.800	1.720.196	2.401.393	39,60
9	Kepulauan Bangka Belitung	783	721	666	1.051	1.349	28,35
10	Kepulauan Riau	790	703	473	109	93	-14,68
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	1.101.998	1.047.077	959.933	1.630.238	1.431.486	-12,19
13	Jawa Tengah	2.930.911	3.051.516	3.212.391	3.574.331	3.514.772	-1,67
14	DI Yogyakarta	289.580	312.236	299.084	310.257	300.030	-3,30
15	Jawa Timur	5.760.959	5.737.382	6.131.163	6.278.264	6.188.704	-1,43
16	Banten	12.038	10.514	11.870	19.882	93.002	367,77
17	Bali	57.573	40.613	40.603	55.736	46.990	-15,69
18	Nusa Tenggara Barat	633.773	785.864	959.973	1.278.271	2.020.244	58,05
19	Nusa Tenggara Timur	707.642	647.108	685.081	688.432	806.846	17,20
20	Kalimantan Barat	159.973	135.461	103.742	113.624	144.635	27,29
21	Kalimantan Tengah	6.217	8.138	8.189	16.308	40.511	148,41
22	Kalimantan Selatan	107.043	117.986	128.505	198.378	305.153	53,82
23	Kalimantan Timur	4.864	7.567	8.379	22.132	58.672	165,10
24	Kalimantan Utara[*)]	973	1.235	1.032	3.286	4.741	44,28
25	Sulawesi Utara	448.002	488.362	300.490	582.331	1.516.072	160,35
26	Sulawesi Tengah	139.266	170.203	131.123	317.717	337.239	6,14
27	Sulawesi Selatan	1.250.202	1.490.991	1.528.414	2.065.125	2.247.069	8,81
28	Sulawesi Tenggara	67.578	60.600	68.141	90.090	150.191	66,71
29	Gorontalo	669.094	719.780	643.512	911.350	1.481.628	62,58
30	Sulawesi Barat	128.327	110.665	100.811	284.213	627.430	120,76
31	Maluku	11.940	10.568	13.947	14.147	14.617	3,32
32	Maluku Utara	29.421	19.555	11.728	9.702	17.579	81,19
33	Papua Barat	2.137	2.450	2.264	1.921	1.885	-1,87
34	Papua	7.034	7.282	6.666	6.478	11.148	72,09
	Indonesia	**18.511.853**	**19.008.426**	**19.612.435**	**23.578.413**	**27.951.959**	**18,55**

Sumber: Badan Pusat Statistik dan Kementerian Pertanian

Keterangan:

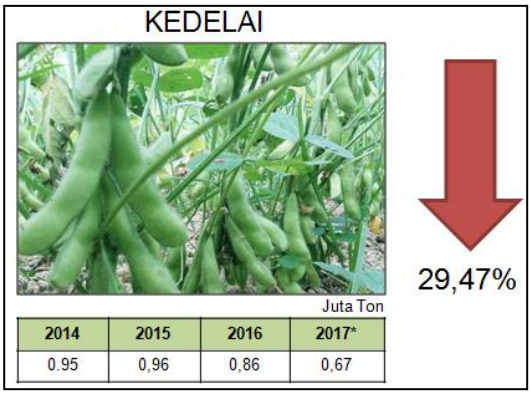
1. Kualitas produksi Pipilan Kering
2. Angka Ramalan II/2017 hasil Rakor Pembahasan antara Kementan dengan BPS

Permasalahan dan tindaklanjut dalam peningkatan produksi jagung

Permasalahan	Tindaklanjut
• Ketersediaan benih jagung varietas Litbang terbatas. • Benih jagung komposit hanya diproduksi di daerah tertentu. Untuk provinsi yang tidak memiliki penangkar benih komposit harus mendatangkan benih dari provinsi lain, dan membutuhkan tambahan biaya transportasi. • Dinas Pertanian Provinsi/Kabupaten masih kesulitan mencari CPCL yang sesuai kriteria lahan. • Permasalahan dalam distribusi/pengangkutan benih sampai ke titik bagi (kelompok tani), • Terjadinya keterlambatan proses pengadaan benih • Terjadi kemarau berkepanjangan di daerah sentra jagung yang menyebabkan terjadi penundaan tanam. • Adanya pemisahan anggaran bantuan yaitu anggaran pengadaan benih berada di provinsi sementara pengadaan pupuk berada di kabupaten/kota.	• Diterbitkannya surat Nomor 368/TP.100/C/04/2017 tanggal 13 April 2017 mengenai percepatan pengadaan benih jagung • Melakukan realokasi bantuan dari satker yang lamban dalam melakukan kontrak pengadaan jagung ke 11 provinsi yang berprestasi (dasar penetapan 11 provinsi berprestasi adalah serapan anggaran diatas 95%, yaitu Prov. Aceh, DIY, Kalsel, Sulut, Sulteng, Sulsel, Bali, NTB, Malut, Sulbar, Kaltara)

C. Kedelai

Berdasarkan data Angka Ramalan II 2017 hasil Rakor Pembahasan antara Kementan dan BPS, capaian produksi kedelai tahun 2017 adalah sebesar 0,67 juta ton biji kering (BK). Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2017 produksi kedelai menurun sebesar 29,47% jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2014 yang sebesar 0,95 juta ton BK. Penurunan produksi kedelai dipengaruhi oleh kurangnya minat petani untuk melakukan budidaya kedelai serta harga komoditas kedelai yang kurang kompetitif dibandingkan dengan harga komoditas lainnya.



Tabel 15. Capaian Produksi Kedelai 2013 - 2017 (ARAM II/2017)

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth 2017 over 2016* (%)
		2013	2014	2015	2016	2017[2)]	
1	Aceh	45.027	63.352	47.910	22.184	6.802	-69,34
2	Sumatera Utara	3.229	5.705	6.549	5.062	8.419	66,32
3	Sumatera Barat	732	911	353	95	78	-17,89
4	Riau	2.211	2.332	2.145	2.654	1.192	-55,09
6	Jambi	2.372	6.800	6.732	11.338	10.243	-9,66
7	Sumatera Selatan	5.140	12.550	16.818	23.391	12.511	-46,51
9	Bengkulu	3.987	5.715	5.388	4.664	434	-90,69
10	Lampung	6.156	13.777	9.815	9.960	4.219	-57,64
8	Kepulauan Bangka Belitung	-	3	1	5	-	-100,00
5	Kepulauan Riau	18	18	15	6	4	-33,33
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	51.172	115.261	98.938	92.078	56.807	-38,31
14	Jawa Tengah	99.318	125.467	129.794	112.157	74.801	-33,31
15	DI Yogyakarta	31.677	19.579	18.822	16.763	8.706	-48,06
16	Jawa Timur	329.461	355.464	344.998	274.317	226.418	-17,46
13	Banten	10.326	6.384	7.291	4.020	4.102	2,04
17	Bali	7.433	8.187	7.259	6.784	5.874	-13,41
18	Nusa Tenggara Barat	91.065	97.172	125.036	109.480	51.365	-53,08
19	Nusa Tenggara Timur	1.675	2.710	3.615	5.834	8.136	39,46
20	Kalimantan Barat	1.677	3.161	2.637	2.102	870	-58,61
21	Kalimantan Tengah	1.684	1.397	1.262	2.682	4.293	60,07
22	Kalimantan Selatan	4.072	8.946	10.537	25.951	8.198	-68,41
23	Kalimantan Timur	1.402	1.128	1.519	1.582	1.198	-24,27
24	Kalimantan Utara[*)]	84	97	2.239	1.085	1.214	11,89
25	Sulawesi Utara	5.780	7.529	6.685	15.859	7.367	-53,55
26	Sulawesi Tengah	12.654	16.399	13.270	15.358	4.257	-72,28
27	Sulawesi Selatan	45.693	54.723	67.192	62.054	14.996	-75,83
28	Sulawesi Tenggara	3.595	5.691	12.799	16.136	9.813	-39,19
29	Gorontalo	4.411	4.273	3.203	3.911	255	-93,48
30	Sulawesi Barat	1.181	3.998	4.218	6.480	4.769	-26,40
31	Maluku	254	578	707	956	1.461	52,82
32	Maluku Utara	1.227	762	475	788	779	-1,14
33	Papua Barat	669	945	1.439	1.696	539	-68,22
34	Papua	4.610	3.983	3.522	2.221	2.326	4,73
	Indonesia	**779.992**	**954.997**	**963.183**	**859.653**	**542.446**	**-36,90**

Sumber: Badan Pusat Statistik dan Kementerian Pertanian

Keterangan:

1. Kualitas produksi Pipilan Kering
2. Angka Ramalan II/2017 hasil Rakor Pembahasan antara Kementan dengan BPS

Permasalahan dan tindaklanjut dalam peningkatan produksi kedelai

Permasalahan

- Kegiatan APBN-P kedelai direncanakan di lokasi PATB jagung. Dikarenakan kegiatan jagung mengalami mundur tanam, maka perlu lokasi baru untuk kedelai agar bisa ditanam di Oktober-Desember.
- Petani tidak biasa menanam kedelai di musim hujan karena ada
- resiko hasil panen di musim hujan kurang bagus.
- Harga jual kedelai saat ini dirasa masih rendah.
- Kurangnya stok benih kedelai in-situ khususnya di luar jawa.

Tindaklanjut

- Identifikasi dan verifikasi dan melengkapi data-data CPCL
- Merekomendasikan penggunaan pengering/dryer di musim hujan
- Memberikan informasi seputar pasar dan harga kedelai
- Identifikasi kesiapan benih lebih awal dan mendatangkan benih dari wilayah sekitarnya

4.2. Sub Sektor Hortikultura (cabai, bawang merah, mangga, manggis, jeruk, salak, nanas, dan kentang)

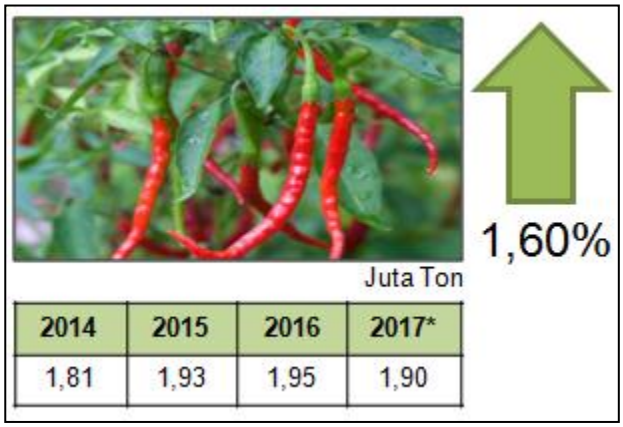
Terkait komoditas sub sektor hortikultura, mengingat terbatasnya sumber daya anggaran yang dimiliki, maka Kementerian Pertanian melakukan upaya khusus kepada fokus prioritas dalam pengalokasian anggaran dalam menentukan komoditas hortikutura strategis, khususnya yang dapat berdampak langsung kepada inflasi.

Fokus Kementerian Pertanian terkait sub sektor hortikultura adalah pada komoditas bawang merah dan cabai. Pada tahun 2015-2017 Kementerian Pertanian melakukan terobosan kebijakan dalam upaya peningkatan produksi cabai dan bawang merah. Terobosan dilakukan melalui: (1) memperbaiki aspek kebijakan, (2) pengembangan infrastruktur, (3) pembenahan aspek kegiatan on-farm dan pascapanen, serta (4) penanganan pasar cabai dan bawang merah.

Gambar 13. Mentan bersama Menteri BUMN dan Menteri Desa dan PDT melakukan kunjungan kerja ke Kabupaten Lombok Timur, NTB terkait Sinergi Bersama an Menteri Desa dan PDT dalam Pengembangan Komoditas Bawang Putih di Provinsi NTB

Hasil dari Upsus cabai-bawang merah 2015-2016 adalah: (1) luas panen bawang merah naik 22,53%; (2) luas panen aneka cabai naik 1,76%; (3) produksi cabai naik 2,43%; (4) produksi bawang merah naik 17,71%; (5) harga komoditas cabai dan bawang merah di pasar yang stabil; (6) 2016-2017 tidak ada impor cabai dan bawang merah; dan (7) pada tahun 2017 ekspor bawang merah sebanyak 2.516 ton ke Thailand, Malaysia, Timor Leste, Singapura dan lainnya.

Cabai



Berdasarkan data Angka Tetap 2016 hasil Rakor Pembahasan antara Ditjen Hortikultura dengan BPS, capaian produksi aneka cabai tahun 2016 adalah sebesar 1,96 juta ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi aneka cabai meningkat sebesar 4,81% jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2014 yang sebesar 1,87 juta ton. Sementara untuk produksi cabai tahun 2017 berdasarkan angka prognosa (sangat sementara, per Oktober 2017), produksi cabai diperkirakan mencapai sebesar 1,90 juta ton atau naik 1,60% jika dibandingkan dengan capaian produksi 2014 (1,87 juta ton).

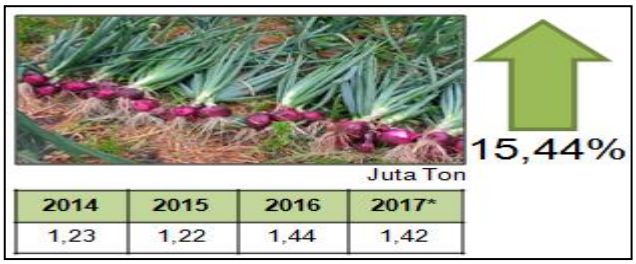
Tabel 16. Capaian Produksi Cabai Tahun 2014 - 2017

No	Komoditas	Tahun			
		2014	2015	2016	2017*
1	Cabai Besar	1.01	1.07	1.04	1.00
2	Cabai Rawit	0.80	0.86	0.91	0.90
	Jumlah Aneka Cabai	**1.81**	**1.93**	**1.95**	**1.90**

Keterangan:

*) Angka Prognosa Per Oktober 2017 (Sangat Sementara)

Bawang Merah



Berdasarkan data Angka Tetap 2016 hasil Rakor Pembahasan antara Ditjen Hortikultura dengan BPS, capaian produksi bawang merah tahun 2016 adalah sebesar 1,44 juta ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi bawang merah meningkat sebesar 17,07% jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2014 yang sebesar 1,23 juta ton. Sementara untuk produksi bawang merah tahun 2017 berdasarkan angka prognosa (sangat sementara, per Oktober 2017), produksi bawang merah diperkirakan mencapai sebesar 1,42 juta ton atau naik 15,44% jika dibandingkan dengan capaian produksi 2014 (1,23 juta ton).

Tabel 17 . Capaian Produksi Bawang Merah Tahun 2014 – 2017

No	Komoditas	Tahun			
		2014	2015	2016	2017*
1	Bawang Merah	1.23	1.22	1.44	1.42

Keterangan:

*) Angka Prognosa Per Oktober 2017 (Sangat Sementara)

Permasalahan dalam peningkatan produksi cabai dan bawang merah

Permasalahan cabai *on-farm*

1. Sentra produksi masih terfokus pada daerah tertentu (khususnya di Pulau Jawa dan Sumatra), sementara konsumen tersebar di seluruh Indonesia;
2. Skala usaha sempit dan lahan tersebar, sehingga menyulitkan dalam pengumpulan dan distribusi, sementara umur simpan cabai pendek karena sifatnya yang mudah rusak (*perishable*);
3. Sistem budidaya masih dilakukan secara konvensional / tradisional, dimana sangat tergantung pada musim, sehingga ketersediaan produk tidak merata sepanjang tahun, khususnya pada bulan-bulan di luar musim, terjadi defisit produk;
4. Kemampuan adopsi teknologi budidaya terbaru, misalnya penggunaan benih bermutu, teknik budidaya di luar musim dengan screen house masih terbatas,

baik dari sisi SDM pelakunya, biaya dan dukungan kebijakan pemerintah, sehingga belum sepenuhnya berorientasi pada kebutuhan konsumen;

5. Penerapan GAP/SOP budidaya belum optimal, sehingga tuntutan pasar/ konsumen terhadap produk yang bermutu, aman dikonsumsi dan diproduksi dengan cara yang ramah lingkungan belum sepenuhnya dapat dipenuhi;
6. Penerapan Sekolah Lapang terkait dengan sistem produksi cabai secara menyeluruh belum optimal, misalnya Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu (SLPHT) masih perlu peningkatan baik jumlah maupun kualitas kelompok tani pesertanya;
7. Dukungan SDM dan infrastruktur yang belum maksimal, yakni kurangnya jumlah Petugas Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan/Pengamat Hama dan Penyakit Tanaman (POPT PHP) yang khusus menangani komoditas hortikultura di daerah, minimumnya jumlah klinik PHT dengan sarpras yang memadai (misalnya Sarana dan prasarana Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit (LPHP)/Laboratorium Pestisida/ Laboratorium Agens Hayati yang ada umumnya sudah tidak bisa operasi, anggaran yang masih terbatas (hanya cukup mengawal 6,5% dari luas kawasan pengembangan cabai, bawang merah dan hortikultura lainnya), Sistem Informasi Manajemen (SIM) OPT belum optimal;
8. Teknologi Pengendalian OPT ramah lingkungan spesifik lokasi masih terbatas, serta surveilans untuk pemenuhan persyaratan SPS-WTO masih terbatas

Permasalahan cabai *off-farm*

1. Kepedulian stakeholders terhadap penanganan pascapanen masih rendah, sehingga penanganan pascapanen belum optimal yang menyebabkan daya saing produk lemah karena harga jual mahal, mutu produk rendah, susut tinggi dan masa simpan pendek;
2. Insentif penanganan pascapanen yang masih kecil, dimana belum terlihat marjin harga antar kualitas produk menyebabkan kurang cepatnya adopsi teknologi pascapanen oleh stakeholders, khususnya petani;
3. Salah satu pemicu gejolak inflasi nasional akibat kontinyuitas pasokan yang tidak baik;

4. Dukungan infrastruktur pascapanen yang masih sangat rendah, misalnya fasilitas gudang penyimpan, kondisi pasar yang sangat minim, dukungan fasilitas rantai dingin (cold chain) sepanjang rantai pasok yang belum memadai;
5. Persaingan pasar (internasional, regional) terutama kawasan perdagangan bebas, dimana daya saing cabai Indonesia yang rendah akan memicu masuknya produk impor dari negara produsen cabai lainnya;

Tindak lanjut permasalahan produksi cabai dan bawang merah

Beberapa upaya tindak lanjut yang telah dan akan dilakukan untuk perbaikan tersebut, antara lain sebagai berikut:

Aspek Budidaya

a. Beberapa komoditi tanaman sayuran utama dan tanaman obat akan dikembangkan melalui program pengembangan kawasan baru di luar pulau Jawa, terutama aneka cabai dan bawang merah.
b. Pengaturan pola tanam dan produksi di sentra produksi utama tanaman sayuran akan semakin diintensifkan dengan harapan ketersediaan tanaman sayuran utama merata sepanjang tahun dan sesuai permintaan pasar.
c. Penggunaan teknologi produksi maju dan adaptif (contoh: alat budidaya sederhana, irigasi sederhana, taxi pump/pompa air, rain shelter, netting house, border plant, dan sebagainya) sebagai antisipasi anomali iklim (saat kemarau dan saat hujan).
d. Memasyarakatkan kaidah-kaidah GAP, GHP dan pelaksanaan registrasi lahan usaha di sentra produksi tanaman sayuran dan tanaman obat di Pulau Jawa dan terutama di luar Pulau Jawa.
e. Untuk menjaga kestabilan harga dan pemenuhan kebutuhan terutama komoditas cabai dan bawang merah, dapat dikembangkan budidaya tanaman dalam polibag.

Aspek Manajemen

a. Ke depan, daerah-daerah yang mengajukan untuk menjadi daerah pengembangan kawasan tanaman sayuran dan tanaman obat, perlu sinergi

dengan menyediakan dana APBD sebagai pendamping dan pendukung kegiatan yang diajukan tersebut, mengingat bantuan yang diberikan hanya bersifat pengungkit bukan bantuan secara penuh.

b. Mekanisme pengadaan sarana produksi bagi budidaya tanaman sayuran dan tanaman obat melalui proses lelang oleh ULP, ataupun proses distribusi oleh pihak ketiga perlu ditinjau ulang, mengingat sarana budidaya (benih) sangat tergantung dengan jadwal tanam dan musim, serta permintaan pasar. Untuk mendukung ketersediaan saprodi yang tepat waktu, pengadaan saprodi sebaiknya di triwulan pertama.

c. Perlunya mengurangi proses revisi POK/ROK, melakukan perencanaan yang baik dengan harapan pelaksanaan kegiatan berjalan sesuai rencana serta tepat waktu.

d. Sedapat mungkin mengurangi pergantian Pejabat Pembuat Komitmen pada beberapa provinsi/kabupaten/kota yang mendapatkan tugas pembantuan dari pusat, sehingga pelaksanaan kegiatan dan proses penyerapan anggaran dapat berjalan sesuai dengan rencana.

e. Menguatkan Kelembagaan/Asosiasi pelaku usaha agar dapat terlibat langsung dalam kegiatan agribisnis secara utuh, menjadi mitra bagi pelaku usaha tanaman sayuran dan tanaman obat dan meningkatkan kemampuan SDM kewirausahaan, sehingga penanganan pascapanen dan pemasaran dapat dilakukan oleh asosiasi milik pelaku usaha.

f. Perlunya daerah melakukan pelatihan-pelatihan guna meningkatan kemampuan dan jumlah SDM di bidang budidaya dan pascapanen tanaman sayuran dan tanaman obat, sesuai dengan karakteristik daerah masing-masing.

g. Memadukan dan mensinkronkan kegiatan–kegiatan dari unit eselon I lain, kelembagaan/kementerian lain, dan Pemda sehingga bisa saling mendukung, dan memberikan manfaat optimal.

Tabel 18 . Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Tanaman Sayuran di Indonesia

No.	Komoditas/ *Commodities*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2016 *Over* 2015 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016	
A.	**Produksi / *Production (Ton)***						
1	Bawang Merah/*Shallot*	964.195	1.010.773	1.233.984	1.229.184	1.446.860	17,71
2	Kentang/*Potato*	1.094.232	1.124.282	1.347.815	1.219.270	1.213.038	-0,51
3	Cabai Besar/*Chili*	954.310	1.012.879	1.074.602	1.045.182	1.045.587	0,04
4	Cabai Rawit/*Cayenne*	702.214	713.502	800.473	869.938	915.988	5,29
5	Bawang Putih/*Garlic*	17.630	15.766	16.893	20.295	21.150	4,21
6	Wortel/*Carrot*	465.527	512.112	495.798	522.520	537.521	2,87
7	Sayuran Lainnya/*Others* [1)]	7.066.864	7.169.134	6.949.005	6.723.027	6.900.125	2,63
B.	**Luas Panen/ *Harvested Area(Ha)***						
1	Bawang Merah/*Shallot*	99.519	98.937	120.704	122.126	149.635	22,53
2	Kentang/*Potato*	65.989	70.187	76.291	66.983	66.450	-0,80
3	Cabai Besar/*Chili*	120.275	124.110	128.734	120.847	123.404	2,12
4	Cabai Rawit/*Cayenne*	122.091	125.122	134.882	134.869	136.818	1,45
5	Bawang Putih/*Garlic*	2.632	2.479	1.913	2.563	2.407	-6,09
6	Wortel/*Carrot*	29.331	32.070	30.762	30.280	31.814	5,07
7	Sayuran Lainnya/*Others* [1)]	649.572	646.941	631.777	591.509	600.035	1,44
C.	**Produktivitas / *Yield (Ton/Ha)***						
1	Bawang Merah/*Shallot*	9,69	10,22	10,22	10,07	9,67	-3,93
2	Kentang/*Potato*	16,58	16,02	17,67	18,20	18,25	0,29
3	Cabai Besar/*Chili*	7,93	8,16	8,35	8,65	8,47	-2,04
4	Cabai Rawit/*Cayenne*	5,75	5,70	5,93	6,45	6,69	3,80
5	Bawang Putih/*Garlic*	6,70	6,36	8,83	7,92	8,79	10,97
6	Wortel/*Carrot*	15,87	15,97	16,12	17,26	16,90	-2,09

Sumber : Badan Pusat Statistik dan Ditjen Hortikultura

Bawang Putih

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016
1	Bawang Putih	16.893	20.295	21.150

Berdasarkan data Angka Tetap 2016 antara Ditjen Hortikultura dengan BPS, capaian produksi bawang putih tahun 2016 adalah sebesar 21.150 ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi bawang putih meningkat sebesar 4,21% jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 20.295 ton.

Tabel 19 . Capaian Produksi Bawang Putih Tahun 2012 - 2016

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2016 *Over* 2015 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016	
1	Aceh	112	126	-	-	21	-
2	Sumatera Utara	200	109	38	129	70	-45,82
3	Sumatera Barat	2.352	1.999	792	495	590	19,10
4	Riau	-	-	-	-	-	-
5	Jambi	12	-	115	59	-	-
6	Sumatera Selatan	-	6	-	-	-	-
7	Bengkulu	-	-	-	-	-	-
8	Lampung	3	-	-	-	-	-
9	Kepulauan Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-
10	Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	-
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	1.874	1.775	1.593	1.008	1.548	53,58
13	Jawa Tengah	3.944	-	4.072	7.964	6.819	-14,38
14	DI Yogyakarta	-	5.240	-	-	-	-
15	Jawa Timur	919	-	671	528	778	47,27
16	Banten	-	624	-	-	-	-
17	Bali	85	48	31	94	41	-56,52
18	Nusa Tenggara Barat	7.929	5.709	9.401	9.780	11.001	12,48
19	Nusa Tenggara Timur	117	104	179	237	273	15,12
20	Kalimantan Barat	-	-	-	-	-	-
21	Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-
22	Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	-
23	Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	-
24	Kalimantan Utara	-	-	-	-	-	-
25	Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-
26	Sulawesi Tengah	-	-	-	0,2	9	4.400,00
27	Sulawesi Selatan	-	-	-	-	-	-
28	Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	-	-
29	Gorontalo	-	-	-	-	-	-
30	Sulawesi Barat	-	-	-	0,2	-	-
31	Maluku	-	-	-	-	-	-
32	Maluku Utara	0	1	-	-	-	-
33	Papua Barat	35	27	-	0,1	-	-
34	Papua	46	-	-	-	1	-
	Indonesia	**17.630**	**15.766**	**16.893**	**20.295**	**21.150**	**4,21**

Sumber : Badan Pusat Statistik dan Ditjen Hortikultura

Mangga

(Juta Ton)

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016
1	Mangga	2,43	2,17	1,81

Berdasarkan data Angka Tetap 2016 antara Ditjen Hortikultura dengan BPS, capaian produksi Mangga tahun 2016 adalah sebesar 1,81 juta ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi mangga turun sebesar -9,05 % jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 2,43 juta ton.

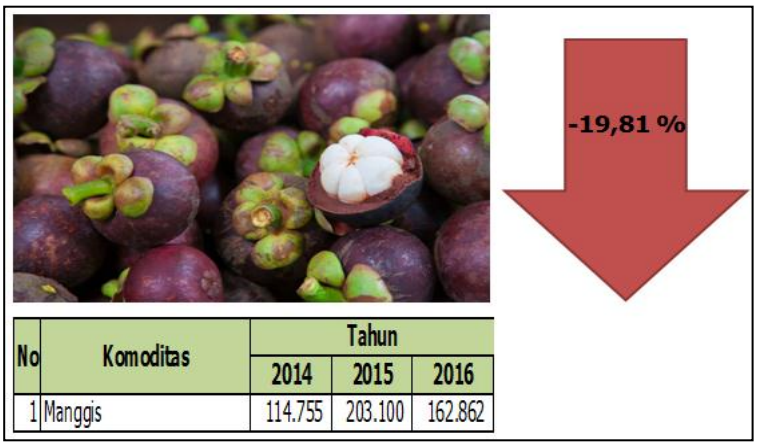
Tabel 20 . Capaian Produksi Mangga Tahun 2012 - 2016

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2016 over 2015 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016	
1	Aceh	39.465	25.898	26.221	18.689	21.203	13,45
2	Sumatera Utara	35.470	34.548	31.378	32.173	21.499	-33,18
3	Sumatera Barat	8.663	7.740	9.010	6.712	12.265	82,75
4	Riau	7.337	6.210	9.785	10.247	9.945	-2,95
5	Jambi	3.899	2.217	4.664	4.324	2.883	-33,32
6	Sumatera Selatan	14.294	9.683	10.728	14.557	11.153	-23,38
7	Bengkulu	6.308	4.607	4.308	5.055	3.923	-22,39
8	Lampung	21.725	16.587	19.975	30.880	21.359	-30,83
9	Kepulauan Bangka Belitung	3.635	3.555	4.205	3.287	1.907	-41,99
10	Kepulauan Riau	3.886	1.987	3.067	2.208	1.425	-35,48
11	DKI Jakarta	15.413	11.297	10.648	5.875	3.797	-35,37
12	Jawa Barat	344.205	327.070	321.482	310.226	260.106	-16,16
13	Jawa Tengah	422.992	404.443	459.669	396.636	334.596	-15,64
14	DI Yogyakarta	41.687	36.889	49.667	36.740	19.614	-46,61
15	Jawa Timur	840.316	799.410	922.727	806.644	655.692	-18,71
16	Banten	52.187	57.189	49.089	35.291	26.613	-24,59
17	Bali	40.372	36.643	45.258	54.553	42.391	-22,29
18	Nusa Tenggara Barat	137.689	110.637	118.427	120.696	109.069	-9,63
19	Nusa Tenggara Timur	71.429	61.493	63.872	55.870	88.976	59,26
20	Kalimantan Barat	5.675	3.760	5.408	5.049	4.339	-14,07
21	Kalimantan Tengah	5.378	4.985	5.205	5.007	6.239	24,61
22	Kalimantan Selatan	6.206	5.779	10.298	8.574	7.585	-11,53
23	Kalimantan Timur	10.775	10.167	13.071	6.540	5.181	-20,79
24	Kalimantan Utara	-	-	-	2.516	5.605	122,74
25	Sulawesi Utara	6.025	6.179	10.193	7.496	8.599	14,72
26	Sulawesi Tengah	18.354	17.473	16.334	15.631	10.940	-30,01
27	Sulawesi Selatan	158.006	148.118	161.829	117.205	86.081	-26,56
28	Sulawesi Tenggara	19.833	16.140	14.769	25.868	7.415	-71,34
29	Gorontalo	3.941	3.548	4.135	7.513	4.284	-42,98
30	Sulawesi Barat	19.805	11.006	13.705	11.228	11.747	4,63
31	Maluku	3.546	5.216	8.687	9.441	6.076	-35,64
32	Maluku Utara	3.632	1.268	2.654	4.672	1.636	-64,98
33	Papua Barat	1.181	382	267	679	143	-78,90
34	Papua	3.005	805	596	747	255	-65,83
	Indonesia	**2.376.333**	**2.192.928**	**2.431.330**	**2.178.826**	**1.814.540**	**-16,72**

Sumber : Badan Pusat Statistik dan Ditjen Hortikultura

Manggis



No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016
1	Manggis	114.755	203.100	162.862

Berdasarkan data Angka Tetap 2016 antara Ditjen Hortikultura dengan BPS, capaian produksi Manggis tahun 2016 adalah sebesar 0,16 juta ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi manggis turun sebesar -19,81 % jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 0,20 juta ton.

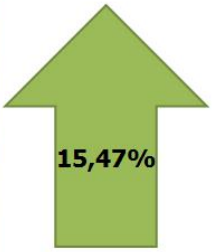
Tabel 21. Capaian Produksi Manggis Tahun 2012 - 2016

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2016 over 2015 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016	
1	Aceh	2.306	1.389	1.263	1.114	1.315	18,06
2	Sumatera Utara	13.182	12.336	10.870	7.947	7.325	-7,82
3	Sumatera Barat	11.873	11.952	14.913	20.339	23.289	14,51
4	Riau	2.618	3.607	1.793	3.595	3.860	7,37
5	Jambi	3.919	1.510	2.188	3.495	4.978	42,43
6	Sumatera Selatan	1.096	697	1.019	2.267	1.421	-37,31
7	Bengkulu	3.949	3.592	4.661	2.902	2.873	-0,99
8	Lampung	6.698	3.715	4.156	5.419	2.479	-54,26
9	Kepulauan Bangka Belitung	1.331	708	1.961	1.470	1.057	-28,10
10	Kepulauan Riau	216	160	317	191	337	76,18
11	DKI Jakarta	6	0	0	-	-	-
12	Jawa Barat	79.444	29.753	21.109	69.314	49.079	-29,19
13	Jawa Tengah	19.719	10.519	7.858	12.190	11.084	-9,07
14	DI Yogyakarta	2.738	1.787	2.122	2.165	2.153	-0,55
15	Jawa Timur	8.392	14.418	9.605	29.748	19.245	-35,31
16	Banten	19.875	21.103	9.146	9.760	6.415	-34,28
17	Bali	4.128	4.218	5.736	10.660	6.344	-40,48
18	Nusa Tenggara Barat	726	3.554	2.576	7.078	6.746	-4,70
19	Nusa Tenggara Timur	33	30	20	8	5	-0,04
20	Kalimantan Barat	820	971	944	996	822	-17,39
21	Kalimantan Tengah	1.031	1.451	1.820	759	601	-20,90
22	Kalimantan Selatan	563	722	778	1.418	1.437	1,34
23	Kalimantan Timur	226	164	268	504	512	1,57
24	Kalimantan Utara	-	-	-	60	22	-63,02
25	Sulawesi Utara	707	638	750	1.187	2.486	109,40
26	Sulawesi Tengah	1.124	1.014	1.641	1.580	1.475	-6,62
27	Sulawesi Selatan	2.239	7.458	5.412	5.289	2.456	-53,56
28	Sulawesi Tenggara	94	124	148	74	152	105,68
29	Gorontalo	-	-	-	-	20	-
30	Sulawesi Barat	80	1.142	756	861	1.843	114,10
31	Maluku	120	227	272	311	432	38,81
32	Maluku Utara	1.021	638	646	390	597	53,00
33	Papua Barat	6	3	1	1	0	-70,00
34	Papua	7	3	8	8	0	-94,67
	Indonesia	**190.287**	**139.602**	**114.755**	**203.100**	**162.862**	**-19,81**

Sumber : Badan Pusat Statistik dan Ditjen Hortikultura

Jeruk Siam/Keprok



(Juta Ton)

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016
1	Jeruk Siam/Keprok	1,78	1,74	2,01

Berdasarkan data Angka Tetap 2016 antara Ditjen Hortikultura dengan BPS, capaian produksi Jeruk Siam/Keprok tahun 2016 adalah sebesar 2,01 juta ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada

tahun 2016 produksi jeruk Siam/Keprok naik sebesar 15,47% jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 1,74 juta ton.

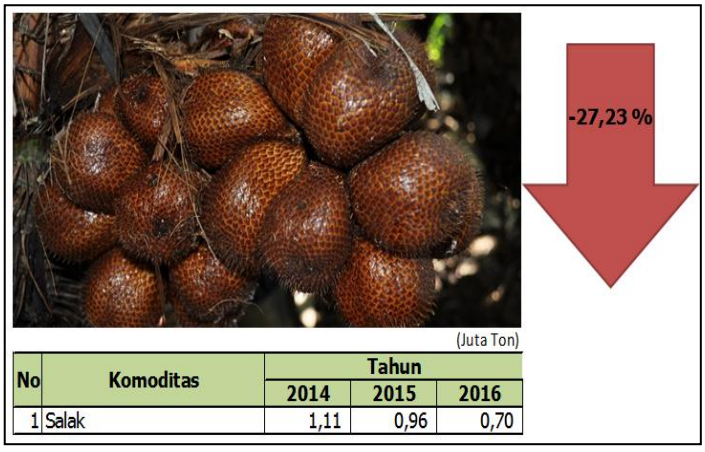
Tabel 22. Capaian Produksi Jeruk Siam/Keprok Tahun 2012 - 2016

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2016 over 2015 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016	
1	Aceh	6.875	7.523	6.079	8.166	6.896	-15,55
2	Sumatera Utara	350.354	326.322	500.243	483.006	459.149	-4,94
3	Sumatera Barat	41.837	40.522	55.180	64.547	86.785	34,45
4	Riau	4.768	4.910	6.921	9.874	10.374	5,07
5	Jambi	42.982	11.211	15.196	13.405	17.397	29,78
6	Sumatera Selatan	17.331	14.880	10.171	16.141	15.231	-5,64
7	Bengkulu	10.319	9.440	7.264	9.048	7.169	-20,77
8	Lampung	3.150	1.900	3.941	6.813	8.373	22,90
9	Kepulauan Bangka Belitung	4.985	6.040	4.828	4.076	2.765	-32,16
10	Kepulauan Riau	493	227	324	173	158	-8,39
11	DKI Jakarta	317	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	26.579	29.487	29.539	54.126	27.161	-49,82
13	Jawa Tengah	18.596	14.119	19.599	21.426	21.144	-1,32
14	DI Yogyakarta	2.262	2.767	3.394	3.053	3.012	-1,33
15	Jawa Timur	362.680	514.855	568.774	480.395	837.369	74,31
16	Banten	1.554	3.776	1.120	700	658	-6,02
17	Bali	129.265	140.582	98.524	129.136	83.739	-35,15
18	Nusa Tenggara Barat	2.766	2.789	2.193	3.690	3.125	-15,29
19	Nusa Tenggara Timur	15.799	18.134	17.904	15.832	14.684	-7,25
20	Kalimantan Barat	171.558	154.304	187.015	147.371	124.202	-15,72
21	Kalimantan Tengah	6.350	5.337	7.634	5.479	8.369	52,75
22	Kalimantan Selatan	99.612	109.099	129.526	112.301	108.211	-3,64
23	Kalimantan Timur	9.900	12.274	13.109	12.982	15.684	20,81
24	Kalimantan Utara	-	-	-	1.721	5.599	225,37
25	Sulawesi Utara	560	703	380	127	258	102,60
26	Sulawesi Tengah	28.794	11.165	8.919	3.980	2.205	-44,61
27	Sulawesi Selatan	14.592	13.317	10.444	11.080	10.688	-3,53
28	Sulawesi Tenggara	38.242	53.421	37.033	51.232	58.216	13,63
29	Gorontalo	1.097	2.095	3.020	978	1.723	76,21
30	Sulawesi Barat	70.403	25.209	25.507	58.289	42.539	-27,02
31	Maluku	5.730	7.393	7.687	12.099	10.094	-16,58
32	Maluku Utara	3.025	3.798	1.539	2.401	2.875	19,75
33	Papua Barat	381	234	80	129	3	-97,75
34	Papua	5.243	562	2.166	556	18.352	3.202,52
	Indonesia	**1.498.394**	**1.548.394**	**1.785.256**	**1.744.330**	**2.014.206**	**15,47**

Sumber : Badan Pusat Statistik dan Ditjen Hortikultura

Salak



Berdasarkan data Angka Tetap 2016 antara Ditjen Hortikultura dengan BPS, capaian produksi Salak tahun 2016 adalah sebesar 0,70 juta ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi Salak turun sebesar 27,23% jika

dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 0,96 juta ton.

Nenas

(Juta Ton)

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016
1	Nenas	1,83	1,72	1,39

Berdasarkan data Angka Tetap 2016 antara Ditjen Hortikultura dengan BPS, capaian produksi Nenas tahun 2016 adalah sebesar 1,39 juta ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi Nenas turun sebesar 19,28% jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 1,72 juta ton.

Kentang

(Juta Ton)

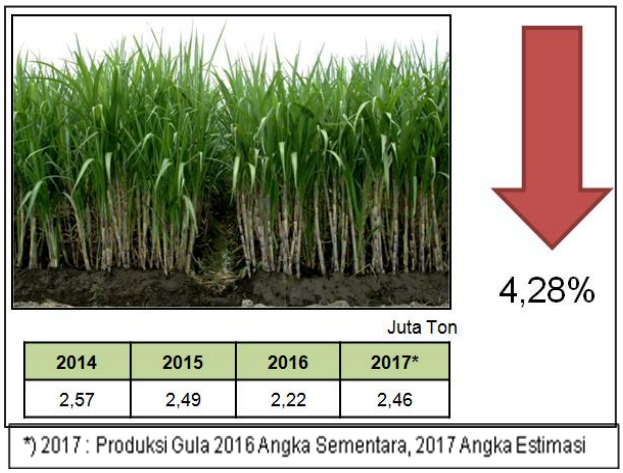
No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016
1	Kentang	1,34	1,22	1,21

Berdasarkan data Angka Tetap 2016 antara Ditjen Hortikultura dengan BPS, capaian produksi Kentang tahun 2016 adalah sebesar 1,21 juta ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi Kentang turun sebesar 0,51% jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 1,22 juta ton.

4.3. Sub Sektor Perkebunan (tebu, kakao, kelapa sawit, kopi, teh, karet, kelapa, pala, lada, dan cengkeh)

Komoditas perkebunan adalah komoditas penyumbang peningkatan ekspor terbesar di sektor pertanian. Beberapa komoditas perkebunan yang menjadi andalan ekspor nasional adalah kelapa sawit, karet, kelapa, kakao, kopi dan lainnya. Berdasarkan angka 2016 capaian produksi beberapa komoditas perkebunan adalah sebagai berikut:

Tebu



Berdasarkan data Ditjen Perkebunan 2017, capaian produksi Tebu tahun 2017 adalah sebesar 2,46 juta ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2017 produksi tebu turun sebesar 4,28 % jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2014 yang sebesar 2,57 juta ton.

Tabel 23 . Capaian Produksi Tebu Tahun 2012 - 2016

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2015 over 2014 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016*)	
1	Aceh	-	-	-	-	-	-
2	Sumatera Utara	41.505	37.340	32.427	29.680	27.643	-8,47
3	Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-
4	Riau	-	-	-	-	-	-
5	Jambi	-	-	-	-	-	-
6	Sumatera Selatan	79.924	93.882	100.384	104.506	72.103	4,11
7	Bengkulu	-	-	-	-	-	-
8	Lampung	754.619	744.911	768.948	743.883	715.882	-3,26
9	Kepulauan Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-
10	Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	-
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	102.648	92.063	78.195	84.899	81.524	8,57
13	Jawa Tengah	289.775	270.873	262.056	231.662	196.364	-11,60
14	DI Yogyakarta	15.848	15.868	11.873	12.171	9.639	2,51
15	Jawa Timur	1.241.799	1.236.824	1.260.632	1.207.333	1.052.779	-4,23
16	Banten	0	-	-	-	-	-
17	Bali	0	-	-	-	-	-
18	Nusa Tenggara Barat	0	-	-	-	-	-
19	Nusa Tenggara Timur	0	-	-	-	-	-
20	Kalimantan Barat	0	-	-	-	-	-
21	Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-
22	Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	-
23	Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	-
24	Kalimantan Utara	-	-	-			-
25	Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-
26	Sulawesi Tengah	-	-	-	-	-	-
27	Sulawesi Selatan	33.715	31.340	26.633	34.805	27.796	30,68
28	Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	-	-
29	Gorontalo	31.849	27.926	38.025	49.059	39.241	29,02
30	Sulawesi Barat	-	-	-	-	-	-
31	Maluku	-	-	-	-	-	-
32	Maluku Utara	-	-	-	-	-	-
33	Papua Barat	-	-	-	-	-	-
34	Papua	-	-	-	-	-	-
	Indonesia	**2.591.687**	**2.551.026**	**2.579.173**	**2.497.997**	**2.222.971**	**-3,15**

Sumber : Ditjen Perkebunan

*) 2016, Angka Sementara

Kakao

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016*
1	Kakao	728.414	593.331	656.817

Berdasarkan data Ditjen Perkebunan 2016, capaian produksi Kakao tahun 2016 adalah sebesar 656.817 ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi Kakao turun sebesar 9,83 % jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2014 yang sebesar 728.414 ton.

Tabel 24 . Capaian Produksi Tebu Tahun 2012 - 2016

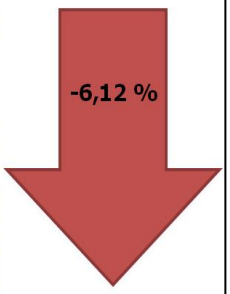
(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2015 *over* 2014 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016*)	
1	Aceh	-	-	-	-	-	-
2	Sumatera Utara	41.505	37.340	32.427	29.680	27.643	-8,47
3	Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-
4	Riau	-	-	-	-	-	-
5	Jambi	-	-	-	-	-	-
6	Sumatera Selatan	79.924	93.882	100.384	104.506	72.103	4,11
7	Bengkulu	-	-	-	-	-	-
8	Lampung	754.619	744.911	768.948	743.883	715.882	-3,26
9	Kepulauan Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-
10	Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	-
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	102.648	92.063	78.195	84.899	81.524	8,57
13	Jawa Tengah	289.775	270.873	262.056	231.662	196.364	-11,60
14	DI Yogyakarta	15.848	15.868	11.873	12.171	9.639	2,51
15	Jawa Timur	1.241.799	1.236.824	1.260.632	1.207.333	1.052.779	-4,23
16	Banten	0	-	-	-	-	-
17	Bali	0	-	-	-	-	-
18	Nusa Tenggara Barat	0	-	-	-	-	-
19	Nusa Tenggara Timur	0	-	-	-	-	-
20	Kalimantan Barat	0	-	-	-	-	-
21	Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-
22	Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	-
23	Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	-
24	Kalimantan Utara	-	-	-			-
25	Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-
26	Sulawesi Tengah	-	-	-	-	-	-
27	Sulawesi Selatan	33.715	31.340	26.633	34.805	27.796	30,68
28	Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	-	-
29	Gorontalo	31.849	27.926	38.025	49.059	39.241	29,02
30	Sulawesi Barat	-	-	-	-	-	-
31	Maluku	-	-	-	-	-	-
32	Maluku Utara	-	-	-	-	-	-
33	Papua Barat	-	-	-	-	-	-
34	Papua	-	-	-	-	-	-
	Indonesia	**2.591.687**	**2.551.026**	**2.579.173**	**2.497.997**	**2.222.971**	**-3,15**

Sumber : Ditjen Perkebunan

*) 2016 Angka Sementara

Kelapa Sawit



(Juta Ton)

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016*
1	Kelapa Sawit	29,28	31,07	33,23

Keterangan : *) Angka Sementara

Berdasarkan data Ditjen Perkebunan 2017, capaian produksi Kelapa Sawit tahun 2016 adalah sebesar 33,23 juta ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi Kelapa Sawit naik sebesar 6,12 % jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 31,07 juta ton.

Tabel 25 . Capaian Produksi Kelapa Sawit Tahun 2012 - 2016

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2015 *over* 2014 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016*)	
1	Aceh	724.548	817.525	945.617	896.313	954.186	-5,21
2	Sumatera Utara	4.182.052	4.549.202	4.870.202	5.193.135	5.440.594	6,63
3	Sumatera Barat	960.969	1.022.332	924.813	926.618	988.133	0,20
4	Riau	6.421.228	6.646.997	6.993.241	8.059.846	8.506.646	15,25
5	Jambi	1.885.530	1.749.617	1.773.735	1.794.874	1.910.028	1,19
6	Sumatera Selatan	2.603.536	2.690.620	2.791.816	2.821.938	3.063.197	1,08
7	Bengkulu	871.463	787.050	798.818	747.521	767.019	-6,42
8	Lampung	401.539	424.054	455.904	434.314	455.878	-4,74
9	Kepulauan Bangka Belitung	546.275	508.125	516.597	523.089	549.066	1,26
10	Kepulauan Riau	14.546	36.774	45.001	45.062	52.331	0,14
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	20.072	32.643	33.020	34.985	35.227	5,95
13	Jawa Tengah	-	-	-	-	-	-
14	DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-
15	Jawa Timur	-	-	-	-	-	-
16	Banten	29.360	27.077	24.300	25.525	29.164	5,04
17	Bali	-	-	-	-	-	-
18	Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-	-	-
19	Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-	-
20	Kalimantan Barat	1.601.200	1.794.466	1.965.515	2.168.136	2.346.241	10,31
21	Kalimantan Tengah	2.771.268	3.127.138	3.158.239	3.572.982	3.821.087	13,13
22	Kalimantan Selatan	1.164.672	1.244.040	1.460.566	1.049.463	1.198.191	-28,15
23	Kalimantan Timur	1.092.483	1.514.504	1.407.337	1.586.624	1.780.509	12,74
24	Kalimantan Utara	-	-	255.703	268.087	301.548	4,84
25	Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-
26	Sulawesi Tengah	264.775	244.074	254.363	275.349	303.200	8,25
27	Sulawesi Selatan	46.409	49.818	78.893	111.548	117.250	41,39
28	Sulawesi Tenggara	24.520	71.278	70.974	72.414	85.098	2,03
29	Gorontalo	-	-	-	80	121	-
30	Sulawesi Barat	246.765	282.738	285.523	294.617	319.454	3,18
31	Maluku	-	14.740	-	25	50	-
32	Maluku Utara	-	-	-	-	-	-
33	Papua Barat	68.278	53.716	73.991	73.991	86.934	-
34	Papua	74.032	93.476	94.022	93.477	118.229	-0,58
	Indonesia	**26.015.518**	**27.782.004**	**29.278.189**	**31.070.015**	**33.229.381**	**6,12**

Sumber : Ditjen Perkebunan

*) 2016 Angka Sementara

Kopi

(Ton)

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016*
1	Kopi	643.857	639.412	639.305

Keterangan : *) Angka Sementara

Berdasarkan data Ditjen Perkebunan 2016, capaian produksi Kopi tahun 2016 adalah sebesar 639.305 ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi Kopi turun sebesar 0,02 % jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 639.412 ton.

Tabel 26. Capaian Produksi Kopi Tahun 2012 - 2016

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2015 *over* 2014 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016*)	
1	Aceh	54.313	48.282	49.823	47.444	47.378	-4,77
2	Sumatera Utara	57.976	58.345	58.951	60.194	60.925	2,11
3	Sumatera Barat	30.930	32.559	33.557	34.059	34.087	1,50
4	Riau	2.521	2.601	2.465	2.843	2.839	15,33
5	Jambi	13.090	13.326	13.583	13.447	13.621	-1,00
6	Sumatera Selatan	143.328	139.754	135.287	110.352	110.386	-18,43
7	Bengkulu	55.793	56.450	56.460	56.556	56.956	0,17
8	Lampung	134.715	127.073	92.111	110.318	110.354	19,77
9	Kepulauan Bangka Belitung	3	3	4	3	6	-26,11
10	Kepulauan Riau	3	3	1	-	-	-
11	DKI Jakarta	-		-	-	-	-
12	Jawa Barat	15.539	16.654	17.532	17.461	16.548	-0,40
13	Jawa Tengah	19.802	20.313	24.883	22.790	21.765	-8,41
14	DI Yogyakarta	801	736	441	441	409	0,02
15	Jawa Timur	54.189	56.986	58.135	65.961	67.189	13,46
16	Banten	2.525	2.608	2.511	2.551	2.447	1,58
17	Bali	18.883	17.331	15.920	17.345	17.234	8,95
18	Nusa Tenggara Barat	5.102	4.312	4.818	4.637	4.628	-3,75
19	Nusa Tenggara Timur	21.501	21.801	21.508	21.324	21.079	-0,86
20	Kalimantan Barat	3.849	3.841	3.720	3.790	3.884	1,88
21	Kalimantan Tengah	1.439	825	371	416	414	12,13
22	Kalimantan Selatan	1.341	1.385	1.284	1.840	1.775	43,30
23	Kalimantan Timur	1.851	1.365	562	399	226	-29,00
24	Kalimantan Utara	-		306	547	544	78,76
25	Sulawesi Utara	3.225	3.023	2.993	3.044	2.828	1,70
26	Sulawesi Tengah	3.218	3.164	3.572	3.070	2.872	-14,05
27	Sulawesi Selatan	33.075	30.239	30.107	30.548	30.811	1,46
28	Sulawesi Tenggara	3.628	2.868	2.921	3.072	2.935	5,16
29	Gorontalo	805	826	954	474	882	-50,31
30	Sulawesi Barat	5.190	6.779	6.361	1.854	1.662	-70,85
31	Maluku	461	402	432	448	446	3,67
32	Maluku Utara	464	427	384	133	130	-65,36
33	Papua Barat	128	128	128	33	130	-74,30
34	Papua	1.472	1.472	1.771	2.018	1.915	13,95
	Indonesia	**691.163**	**675.881**	**643.857**	**639.412**	**639.305**	**-0,69**

Sumber : Ditjen Perkebunan

*2016) Angka Sementara

Teh

(Ton)

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016*
1	Teh	154.369	132.615	144.015

Keterangan : *) Angka Sementara

Berdasarkan data Ditjen Perkebunan 2016, capaian produksi Teh tahun 2016 adalah sebesar 144.015 ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi Teh naik sebesar 8,60 % jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 132.615 ton.

Tabel 27 . Capaian Produksi Teh Tahun 2012 - 2016

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2015 *over* 2014 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016*)	
1	Aceh	-	-	-	-	-	-
2	Sumatera Utara	13.264	13.159	12.810	7.111	6.968	-44,49
3	Sumatera Barat	7.619	7.713	7.999	8.029	8.011	0,37
4	Riau	-	-	-	-	-	-
5	Jambi	5.269	5.265	5.265	3.555	5.268	-32,48
6	Sumatera Selatan	1.393	1.390	3.023	3.375	3.378	11,63
7	Bengkulu	1.460	1.460	1.316	1.319	1.321	0,23
8	Lampung	-	-	-	-	-	-
9	Kepulauan Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-
10	Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	-
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	102.722	102.956	105.279	90.594	102.056	-13,95
13	Jawa Tengah	9.680	9.542	11.505	11.422	9.799	-0,73
14	DI Yogyakarta	72	66	112	140	151	24,62
15	Jawa Timur	3.958	3.771	6.879	6.902	6.879	0,33
16	Banten	-	-	42	30	43	-28,89
17	Bali	-	-	-	-	-	-
18	Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-	-	-
19	Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-	-
20	Kalimantan Barat	-	-	-	-	-	-
21	Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-
22	Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	-
23	Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	-
24	Kalimantan Utara	-	-	-	-	-	-
25	Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-
26	Sulawesi Tengah	-	-	-	-	-	-
27	Sulawesi Selatan	138	138	138	138	140	-
28	Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	-	-
29	Gorontalo	-	-	-	-	-	-
30	Sulawesi Barat	-	-	-	-	-	-
31	Maluku	-	-	-	-	-	-
32	Maluku Utara	-	-	-	-	-	-
33	Papua Barat	-	-	-	-	-	-
34	Papua	-	-	-	-	-	-
	Indonesia	**145.575**	**145.460**	**154.369**	**132.615**	**144.015**	**-14,09**

Sumber : Ditjen Perkebunan

*) Angka Sementara

Karet

(Juta Ton)

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016*
1	Karet	3,15	3,14	3,15

Keterangan : *) Angka Sementara

Berdasarkan data Ditjen Perkebunan 2016, capaian produksi Karet tahun 2016 adalah sebesar 3,16 juta ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi Karet naik sebesar 0,64 % jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 3,14 juta ton.

Tabel 28. Capaian Produksi Karet Tahun 2012 - 2016

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2015 *over* 2014 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016*)	
1	Aceh	107.454	74.793	74.526	74.764	75.227	0,32
2	Sumatera Utara	486.307	448.968	409.450	409.834	412.314	0,09
3	Sumatera Barat	107.039	120.980	120.648	119.957	120.268	-0,57
4	Riau	398.915	324.207	323.621	322.517	324.143	-0,34
5	Jambi	322.381	270.247	262.173	260.635	262.429	-0,59
6	Sumatera Selatan	569.165	932.502	947.890	943.965	946.031	-0,41
7	Bengkulu	62.589	93.328	92.508	95.798	95.597	3,56
8	Lampung	77.486	66.862	130.553	130.236	131.196	-0,24
9	Kepulauan Bangka Belitung	24.016	41.149	46.203	45.938	45.639	-0,57
10	Kepulauan Riau	27.594	20.162	20.817	20.705	20.746	-0,54
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	64.059	52.929	45.900	48.866	49.109	6,46
13	Jawa Tengah	34.506	36.520	35.647	35.001	35.133	-1,81
14	DI Yogyakarta	-	-	1	1	1	-
15	Jawa Timur	26.816	24.904	24.957	25.918	26.252	3,85
16	Banten	17.571	12.637	12.364	12.010	12.110	-2,86
17	Bali	97	237	235	307	312	30,64
18	Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-	-	-
19	Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-	-
20	Kalimantan Barat	288.873	239.415	234.730	233.468	234.608	-0,54
21	Kalimantan Tengah	217.284	219.877	119.285	117.945	120.399	-1,12
22	Kalimantan Selatan	125.121	172.372	165.123	165.129	165.183	0,004
23	Kalimantan Timur	38.564	67.368	72.990	73.345	71.987	0,49
24	Kalimantan Utara			21	21	23	-
25	Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-
26	Sulawesi Tengah	3.627	5.833	2.590	2.586	2.599	-0,15
27	Sulawesi Selatan	8.873	7.514	7.482	2.983	3.000	-60,13
28	Sulawesi Tenggara	-	148	20	20	20	-
29	Gorontalo	-	-	-	-	-	-
30	Sulawesi Barat	1.647	384	-	-	-	-
31	Maluku	-	786	-	795	795	-
32	Maluku Utara	-	-	-	-	-	-
33	Papua Barat	26	26	785	-	-	-
34	Papua	2.245	3.285	2.667	2.652	2.659	-0,56
	Indonesia	**3.012.254**	**3.237.433**	**3.153.186**	**3.145.398**	**3.157.780**	**-0,25**

Sumber : Ditjen Perkebunan

*) 2016 Angka Sementara

Kelapa

-1,02 %

(Juta Ton)

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016*
1	Kelapa	3,00	2,92	2,89

Keterangan : *) Angka Sementara

Berdasarkan data Ditjen Perkebunan 2016, capaian produksi Kelapa tahun 2016 adalah sebesar 2,89 juta ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi Kelapa turun sebesar 1,02 % jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 2,92 juta ton.

Tabel 29 . Capaian Produksi Kelapa Tahun 2012 - 2016

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2015 *over* 2014 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016*)	
1	Aceh	62.992	55.434	63.099	63.702	63.486	0,96
2	Sumatera Utara	94.558	87.367	87.974	88.844	87.682	0,99
3	Sumatera Barat	86.383	86.815	82.904	83.661	83.808	0,91
4	Riau	473.816	427.080	421.652	419.616	417.453	-0,48
5	Kepulauan Riau	14.156	11.856	12.360	11.587	11.702	-6,26
6	Sumatera Selatan	59.366	59.787	63.008	61.985	62.302	-1,62
7	Kepulauan Bangka Belitung	6.158	6.513	5.553	4.541	4.255	-18,22
8	Lampung	113.205	113.518	99.109	91.848	86.674	-7,33
9	DKI Jakarta	-		-	-	-	-
10	Bengkulu	7.965	8.453	8.731	8.945	9.126	2,45
11	Jambi	110.075	107.140	109.179	108.667	108.076	-0,47
12	Jawa Barat	108.423	105.762	107.734	106.408	106.184	-1,23
13	Banten	53.480	52.555	45.519	45.731	45.626	0,47
14	DI Yogyakarta	55.715	45.921	51.369	50.383	49.967	-1,92
15	Jawa Timur	277.120	269.275	252.672	259.502	255.606	2,70
16	Bali	67.151	64.330	72.065	71.252	80.044	-1,13
17	Jawa Tengah	184.256	189.025	183.486	181.131	170.271	-1,28
18	Nusa Tenggara Barat	56.825	56.484	54.977	48.828	48.581	-11,19
19	Nusa Tenggara Timur	64.574	66.850	68.227	68.397	68.611	0,25
20	Kalimantan Barat	77.898	77.456	78.568	79.843	80.020	1,62
21	Kalimantan Tengah	69.826	28.075	24.354	14.835	23.333	-39,09
22	Kalimantan Selatan	28.397	30.235	28.034	26.861	26.680	-4,18
23	Kalimantan Timur	14.493	13.712	11.424	12.457	10.253	9,04
24	Kalimantan Utara	-	-	359	383	348	6,66
25	Sulawesi Utara	270.684	282.500	284.330	270.036	268.882	-5,03
26	Gorontalo	64.731	66.962	66.921	55.063	55.645	-17,72
27	Sulawesi Selatan	77.656	80.145	80.453	75.190	56.738	-6,54
28	Sulawesi Barat	44.699	45.285	40.189	38.057	35.252	-5,30
29	Maluku	123.366	95.992	96.258	97.289	97.445	1,07
30	Sulawesi Tengah	193.352	189.862	190.858	167.418	169.005	-12,28
31	Sulawesi Tenggara	43.980	42.699	44.818	45.353	47.000	1,19
32	Maluku Utara	251.490	251.391	238.205	231.571	230.175	-2,78
33	Papua Barat	17.501	17.501	16.817	16.817	16.097	0,00
34	Papua	15.604	15.604	14.711	14.461	14.409	-1,70
	Indonesia	**3.189.897**	**3.051.585**	**3.005.916**	**2.920.665**	**2.890.735**	**-2,84**

Sumber : Ditjen Perkebunan

*2016) Angka Sementara

Lada

(Ton)

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016*
1	Lada	87.448	81.501	82.167

Keterangan : *) Angka Sementara

Berdasarkan data Ditjen Perkebunan 2016, capaian produksi Lada tahun 2016 adalah sebesar 82.167 ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi Lada turun sebesar 0,82 % jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 81.501 ton.

Tabel 30. Capaian Produksi Lada Tahun 2012 - 2016

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2015 *over* 2014 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016*)	
1	Aceh	286	257	315	330	333	4,80
2	Sumatera Utara	92	64	69	169	170	145,28
3	Sumatera Barat	165	121	223	209	210	-6,19
4	Riau	1	1	-	1	1	-
5	Jambi	54	49	39	35	35	-10,03
6	Sumatera Selatan	8.850	8.757	9.167	8.725	8.776	-4,83
7	Bengkulu	2.536	1.989	1.959	1.960	1.963	0,06
8	Lampung	22.128	24.654	15.642	14.860	14.848	-5,00
9	Kepulauan Bangka Belitung	30.717	33.597	33.828	31.408	31.896	-7,15
10	Kepulauan Riau	60	41	48	50	50	4,80
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	977	831	842	816	814	-3,20
13	Jawa Tengah	987	580	499	502	503	0,52
14	DI Yogyakarta	8	8	5	4	4	-17,53
15	Jawa Timur	391	298	296	309	297	4,48
16	Banten	137	147	185	177	176	-4,18
17	Bali	2	2	0	0	-	0,95
18	Nusa Tenggara Barat	9	7	1	2	2	80,00
19	Nusa Tenggara Timur	90	88	91	104	105	14,41
20	Kalimantan Barat	3.513	3.470	7.229	3.621	3.657	-49,91
21	Kalimantan Tengah	878	132	293	254	258	-13,20
22	Kalimantan Selatan	276	256	231	209	209	-9,48
23	Kalimantan Timur	6.630	6.818	6.704	6.923	6.968	3,27
24	Kalimantan Utara	-	-	34	42	43	23,53
25	Sulawesi Utara	67	53	53	53	53	0,80
26	Sulawesi Tengah	222	184	114	80	82	-29,83
27	Sulawesi Selatan	4.726	4.645	5.087	5.067	5.092	-0,40
28	Sulawesi Tenggara	3.914	3.859	4.380	5.518	5.547	25,98
29	Gorontalo	-	-	-	-	-	-
30	Sulawesi Barat	98	119	109	68	68	-37,37
31	Maluku	-	-	-	-	-	-
32	Maluku Utara	17	2	1	1	1	-23,08
33	Papua Barat	-	-	-	-		-
34	Papua	11	11	6	6	6	1,69
	Indonesia	**87.841**	**91.039**	**87.448**	**81.501**	**82.167**	**-6,80**

Sumber : Ditjen Perkebunan

*2016) Angka Sementara

Pala

11,86 %

(Ton)

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016*
1	Pala	32.729	33.711	29.713

Keterangan : *) Angka Sementara

Berdasarkan data Ditjen Perkebunan 2016, capaian produksi Pala tahun 2016 adalah sebesar 29.713 ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi Pala turun sebesar 11,86 % jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 33.711 ton.

Tabel 31. Capaian Produksi Pala Tahun 2012 - 2016

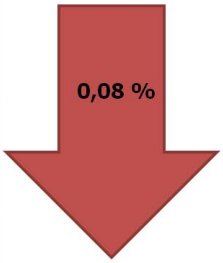
(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2015 *over* 2014 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016*)	
1	Aceh	5.790	6.451	8.238	8.410	8.478	2,08
2	Sumatera Utara	27	32	43	51	55	18,60
3	Sumatera Barat	1.225	1.332	1.388	1.451	1.460	4,54
4	Riau	-	-	-	-	-	-
5	Jambi	-	-	-	-	0	-
6	Sumatera Selatan	-	-	-	-	-	-
7	Bengkulu	9	17	17	19	19	8,88
8	Lampung	54	65	49	51	54	4,08
9	Kepulauan Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-
10	Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	-
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	836	1.232	1.018	1.056	1.066	3,71
13	Jawa Tengah	82	174	155	176	190	13,89
14	DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-
15	Jawa Timur	18	7	7	8	8	11,11
16	Banten	-	1	1	1	1	28,21
17	Bali	0	14	14	10	11	-27,69
18	Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-	-	-
19	Nusa Tenggara Timur	106	162	156	159	171	1,92
20	Kalimantan Barat	3	4	10	16	16	66,67
21	Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-
22	Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	-
23	Kalimantan Timur	-	-	-	-	0	-
24	Kalimantan Utara	-	-	-	-	-	-
25	Sulawesi Utara	3.410	3.455	5.203	4.321	4.376	-16,96
26	Sulawesi Tengah	173	209	227	201	211	-11,45
27	Sulawesi Selatan	495	518	523	440	456	-15,87
28	Sulawesi Tenggara	196	369	519	555	569	6,94
29	Gorontalo	5	5	6	3	3	-50,00
30	Sulawesi Barat	-	-	16	10	11	-35,48
31	Maluku	4.729	4.321	4.456	4.582	4.621	2,83
32	Maluku Utara	6.788	6.783	6.026	7.552	7.937	25,32
33	Papua Barat	1.373	3.015	4.658	4.641	-	-0,38
34	Papua	-	-	-	-	-	-
	Indonesia	**25.321**	**28.167**	**32.729**	**33.711**	**29.713**	**3,00**

Sumber : Ditjen Perkebunan

*2016) Angka Sementara

Cengkeh



(Ton)

No	Komoditas	Tahun		
		2014	2015	2016*
1	Cengkeh	122.134	139.641	139.522

Keterangan : *) Angka Sementara

Berdasarkan data Ditjen Perkebunan 2016, capaian produksi Cengkeh tahun 2016 adalah sebesar 139.522 ton. Dengan capaian produksi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2016 produksi Cengkeh turun sebesar 0,08 % jika dibandingkan dengan capaian produksi tahun 2015 yang sebesar 139.641 ton.

Tabel 32 . Capaian Produksi Cengkeh Tahun 2012 - 2016

(Ton)

No.	Provinsi/*Province*	Tahun/*Year*					Pertumbuhan/ *Growth* 2015 *over* 2014 (%)
		2012	2013	2014	2015	2016*)	
1	Aceh	1.649	2.261	4.055	4.577	4.577	12,89
2	Sumatera Utara	382	425	563	640	641	13,60
3	Sumatera Barat	1.756	1.757	1.953	1.877	1.880	-3,91
4	Riau	-	-	-	-	-	-
5	Kepulauan Riau	3.247	3.247	3.220	29	31	-99,10
6	Sumatera Selatan	49	51	55	57	57	3,98
7	Kepulauan Bangka Belitung	7	3	5	88	131	1.855,56
8	Lampung	799	876	883	1.059	1.157	19,93
9	DKI Jakarta	-	-	-	2	1	-
10	Bengkulu	71	82	97	2.445	2.457	2.412,85
11	Jambi	27	30	31	-	-	-
12	Jawa Barat	5.628	6.571	6.757	6.898	6.935	2,08
13	Banten	2.477	4.710	4.088	6.608	5.756	61,64
14	DI Yogyakarta	402	364	455	450	398	-1,12
15	Jawa Timur	10.164	10.784	9.804	9.879	9.882	0,76
16	Bali	3.092	3.107	2.807	3.320	3.306	18,29
17	Jawa Tengah	6.500	6.261	7.024	4.223	4.233	-39,88
18	Nusa Tenggara Barat	135	127	129	106	106	-17,94
19	Nusa Tenggara Timur	1.865	1.937	2.637	3.018	3.032	14,46
20	Kalimantan Barat	235	231	226	272	272	20,35
21	Kalimantan Tengah	0	0	0	-	-	-
22	Kalimantan Selatan	137	130	173	80	74	-53,76
23	Kalimantan Timur	3	-	-	-	-	-
24	Kalimantan Utara	-	-	-	-	-	-
25	Sulawesi Utara	14.965	9.362	8.318	20.202	20.202	142,87
26	Gorontalo	772	755	756	14.692	14.891	1.842,23
27	Sulawesi Selatan	10.536	17.466	18.496	18.940	18.951	2,40
28	Sulawesi Barat	395	395	670	14.169	14.185	2.013,86
29	Maluku	12.669	13.878	20.222	604	677	-97,01
30	Sulawesi Tengah	10.690	13.788	16.200	668	683	-95,88
31	Sulawesi Tenggara	6.692	6.557	8.294	20.326	20.471	145,06
32	Maluku Utara	4.487	4.478	4.158	4.357	4.479	4,79
33	Papua Barat	56	56	54	53	54	-1,58
34	Papua	5	5	3	3	3	-
	Indonesia	**99.890**	**109.694**	**122.134**	**139.641**	**139.522**	**14,33**

Sumber : Ditjen Perkebunan

*2016) Angka Sementara

4.4. Sub Sektor Peternakan (daging sapi/kerbau, daging lainnya, telur, susu)

Sub sektor peternakan mempunyai peranan penting dalam perekonomian Indonesia baik dalam pembentukan PDB dan penyerapan tenaga kerja maupun dalam penyediaan bahan baku industri. Berdasarkan angka 2016 capaian produksi beberapa komoditas peternakan adalah sebagai berikut:

Daging Sapi/Kerbau

Produksi Daging sapi/kerbau Nasional Tahun 2017 sebesar 564,02 ribu ton, meningkat 2,48 % dibandingkan dengan tahun 2016 sebesar 550,39 ribu ton. Peningkatan produksi daging tahun 2017 dibandingkan tahun 2016 seiring dengan : 1) Peningkatan populasi sapi/kerbau pada tahun 2017 sebesar 3,61%; 2) Peningkatan angka pemotongan sapi/kerbau tercatat sebesar 0,78%. Angka Pemotongan sapi/kerbau tahun sebelumnya sebanyak 2.278.033 ekor, dan meningkat pada tahun 2017 sebanyak 2.295.722 ekor.

Selama kurun waktu 2013-2017, capaian produksi daging sapi/kerbau menunjukkan trend positif, dengan peningkatan rata-rata 0,98% per tahun, seperti yang disajikan pada Gambar .

Sumber : Buku Statistik Peternakan Tahun 2017
*) Angka Sementara

Upaya peningkatan populasi daging sapi/kerbau dilaksanakan dengan menerbitkan regulasi yang mendorong swasta dengan petenak untuk bersinergi dan belanja anggaran pemerintah. Penguatan regulasi melalui penerbitan Permentan 02/Permentan/PK.440/2/2017 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pertanian Nomor 49/Permentan/PK.440/10/2016 tentang Pemasukan Ternak Ruminansia Besar ke Dalam Wilayah Negara RI disampaikan bahwa jumlah indukan dan bakalan yang akan dimasukan dengan rasio perbandingan : 1) jumlah indukan dan bakalan minimal 1:5 ekor, bagi pelaku Usaha; dan 2) jumlah indukan dan bakalan minimal 1:10 ekor, bagi Koperasi Peternak dan Kelompok Peternak, yang diharapkan memberikan dampak meningkatan impor indukan produktif untuk menambah populasi dan produksi ternak sapi dalam negeri. Selama tahun 2017, sampai dengan tanggal 28 Desember 2017 data pemasukan indukan sebanyak 9.623 ekor. Sedangkan jumlah kumulatif indukan sejak 20 Oktober 2016 sampai dengan 28 Desember 2017 sebanyak 14.996 ekor.

Selain itu juga menerbitkan Permentan Nomor 13 tahun 2017 tentang Kemitraan Usaha Peternak,yang mengatur Kemitraan Usaha Peternakan adalah kerja sama antar usaha peternakan atas dasar prinsip saling memerlukan, memperkuat, menguntungkan, menghargai, bertanggung jawab, dan ketergantungan. Dengan regulasi ini telah diinisiasi MoU antara para Bupati dengan pihak Perbankan untuk penguatan permodalan peternak pada tanggal 9 Mei 2017.

Melalui anggaran pemerintah, upaya peningkatan produksi daging sapi/kerbau di dukungan kegiatan Tahun 2017 yang cukup berhasil antara lain:Pengembangan Pastura di UPT sebanyak 512 ha; Pengembangan Kebun Hijauan Pakan Ternak (HPT) Di UPT sebanyak 841 ha; Sarana Pengembangan Pakan dan HPT di UPT sebanyak 198 unit; Penanaman dan Pengembangan Tanaman Pakan Berkualitas sebanyak 78.527.824 stek atau 6.953 ha; Penguatan Pakan Tambahan untuk Ternak Gangguan Reproduksi sebanyak 2.787 ton; pengembangan Pakan Konsentrat di UPT sebanyak 7.371,40 ton; Pengujian Mutu Pakan Dan Sertifikasi Pakan sebanyak 3.904 sampel; Penguatan Sarana dan Prasarana Sentra Peternakan Rakyat (SPR) Sapi Potong sebanyak 1 paket; Pengembangan Populasi Sapi Potongsebanyak 148 kelompok; Pengembangan Populasi Kerbausebanyak 4 kelompok; Optimalisasi Reproduksi sebanyak 3.690.721 ekor (angka dari seknas per 8 Desember 2017); Peningkatan Kualitas Bibit Unggul Sapi Potongsebanyak 4.432

ekor; Peningkatan Kualitas Bibit Unggul Kerbau sebanyak 69 ekor; Peningkatan Kualitas Semen Bekusebanyak 2.203.527 dosis; Peningkatan Kualitas Semen Beku (BLU) sebanyak 1.754.401 dosis; Peningkatan Produksi Embrio Ternak sebanyak 827 embrio; Fasilitasi Bangunan RPH sebanyak 2 unit; Penyelamatan Sapi/Kerbau Betina Produktif di 40 lokasi.

Daging Ternak Lainnya

Produksi Daging Ternak Lainnya (kambing, domba, babi, ayam, itik dan kelinci) tahun 2017 sebesar 2.770,89 ribu ton, menurun 0,92% dibandingkan dengan tahun 2016, namun secara trend lima tahun terakhir menunjukan peningkatan 4,50%. Informasi lebih lengkap tersaji pada Gambar.

Sumber : Buku Statistik Peternakan Tahun 2017
*) Angka Sementara

Penurunan capaian produksi ternak lainnya pada tahun 2017 disebabkan oleh menurunnya produksi daging ternak Ayam Ras Pedaging dan kelinci masing-masing sebesar 3,01% dan 17,08%.

Produksi daging ternak lainnya di dukungan oleh kegiatan Tahun 2017 antara lain : Pengembangan Populasi Kambing sebanyak 2 kelompok; Pengembangan Populasi Domba sebanyak 3 kelompok.; Peningkatan Kualitas Bibit Unggul Kambing sebanyak 1.236 ekor; Pengembangan Populasi Babi sebanyak 8 kelompok; Pengembangan Kualitas Bibit Unggul Babi sebanyak 659 ekor; pengembangan populasi kelinci sebanyak 21 kelompok; pengembangan populasi ayam lokal

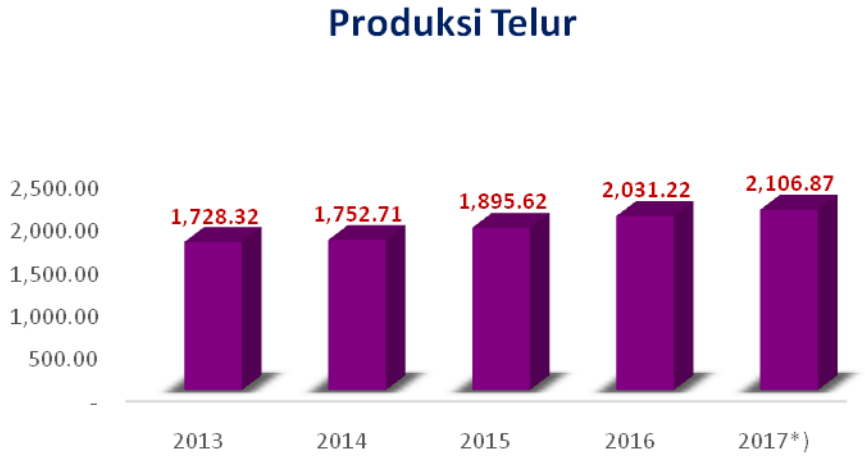
sebanyak 122 kelompok; peningkatan kualitas bibit unggul ayam sebanyak 288.971 ekor.

Telur

Produksi Telur tahun 2017 mengalami peningkatan sebesar 3,72% atau 2.108,87 ribu ton dibandingkan dengan tahun 2016 sebesar 2.031,22 ribu ton. Produksi telur pada periode 2013—2017 menunjukan trend positif setiap tahunnya meningkat 5,11%. Informasi lebih lengkap tersaji pada gambar...

Peningkatan produksi telur tersebut didukung oleh : 1) peningkatan produksi telur ayam buras 7,23%, ayam ras 2,79%, itik 5,66%, puyuh 7,20%, dan itik manila 5,34%; 2) peningkatan populasi ayam petelur pada periode 2016 – 2017 sebesar 3,33%.

Produksi telur didukung oleh kegiatan tahun 2017 diantaranya : Pengembangan Populasi Itik sebanyak 25 kelompok; Peningkatan Kualitas Bibit Unggul Itik sebanyak 334.344 ekor.

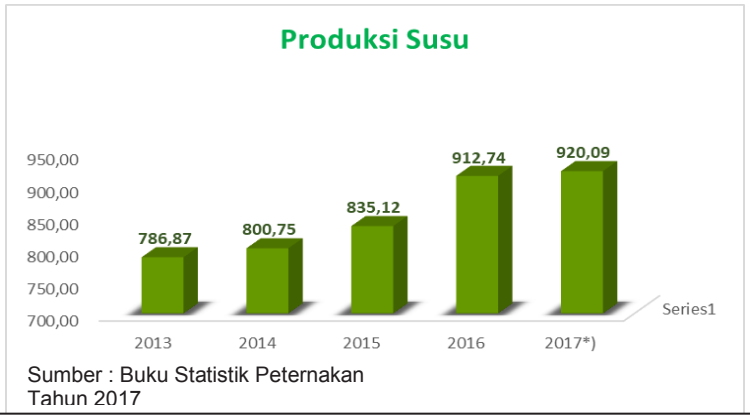


Sumber : Buku Statistik Peternakan Tahun 2017
*) Angka Sementara

Susu

Produksi susu tahun 2017 sebesar 920,09 ribu ton meningkat 0,81% dibandingkan tahun 2016 sebesar 912,74 ribu ton. Produksi susu periode 2013 - 2017 menunjukan trend positif setiap tahunnya meningkat 4,04%.Peningkatan produksi susu tersebut didukung oleh : 1) Populasi sapi perah meningkat 2,03 % pada periode 2016 - 2017, begitu pula trend peningkatan populasi sapi perah lima tahun terakhir sebesar 5,33%; 2) Produktivitas sapi perah 2.889 liter/ekor/tahun di Indonesia tahun 2017; 3) Sebanyak 952 ekor ternak sapi perah betina yang telah dihasilkan dari hasil Uji Zuriat selama tahun 2017.

Produksi susu didukung oleh kegiatan tahun 2017 antara lain : Pengembangan Populasi Sapi Perah sebanyak 7 kelompok; Peningkatan Kualitas Bibit Unggul Sapi Perah sebanyak 1.404 ekor. Selain itu Kementan telah menerbitkan kebijakan tentang penyediaan dan peredaran susu yang tertuang dalam Permentan Nomor 26/Permentan/PK.450/7/2017. Dalam permentan tersebut disampaikan bahwa penyediaan susu dipenuhi melalui produksi dalam negeri dan luar negeri. Penyediaan susu dalam negeri dilakukan oleh peternak, koperasi dan pelaku usaha. Peningkatan produksi tersebut dilakukan melalui peningkatan produktivitas, populasi ternak perah dan kualitas susu.



Sumber : Buku Statistik Peternakan Tahun 2017

Gambar 14. Produksi Susu dalam negeri dari tahun 2013 - 2017

BAB V.
KINERJA PROGRAM KEMENTERIAN PERTANIAN 2017

5.1. Program Peningkatan Produksi, Produktivitas dan Mutu Hasil Tanaman Pangan

Direktorat Jenderal Tanaman Pangan melaksanakan satu program APBN sektoral yaitu Program Peningkatan Produksi, Produktivitas dan Mutu Tanaman Pangan. Kegiatan meliputi: (1) Pengelolaan Produksi Tanaman Aneka Kacang dan Umbi (2); Pengelolaan Produksi Tanaman Serealia; (3) Pengelolaan Sistem Penyediaan Benih Tanaman Pangan; (4) Penguatan Perlindungan Tanaman Pangan dari Gangguan OPT dan DPI; (5) Dukungan Manajemen dan Teknis Lainnya; (6) Pengembangan Metode Pengujian Mutu Benih dan Penerapan Sistem Mutu Laboratorium Pengujian Benih; (7) Pengembangan Peramalan Serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan, dan (8) Pengolahan dan Pemasaran Hasil Tanaman Pangan.

Pagu APBN sektoral (BA.018) Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Tahun 2017 awal sebesar Rp.6,642 triliun, dan setelah mengalami beberapa revisi menjadi Rp.7,162 triliun. Anggaran tersebut dialokasikan dalam bentuk dana di pusat, dana dekonsentrasi, dan tugas pembantuan yang dikelola oleh 137 Satker (Pusat, UPT Pusat, Dinas Pertanian Provinsi dan Dinas Pertanian yang membidangi tanaman pangan) Kabupaten/Kota yang tersebar di 33 provinsi.

Realisasi serapan anggaran pada posisi 31 Desember 2017 mencapai 89,01%, Realisasi anggaran menurut kegiatan sebagai berikut:

Tabel 33 . Realisasi Serapan Anggaran Program Peningkatan Produksi, Produktivitas dan Mutu Tanaman Pangan, Berdasarkan Kegiatan Utama Tahun 2017

No.	KEGIATAN	Pagu DIPA (Rp.000)	Realisasi 2017	
			(Rp.000)	%
1	Pengelolaan Produksi Tanaman Aneka Kacang dan Umbi	1.040.612.644	876.784.373	84,26
2	Pengelolaan Produksi Tanaman Serealia	3.700.465.092	3.291.768.578	88,96
3	Pengelolaan Sistem Penyediaan Benih Tanaman Pangan	386.920.108	288.040.360	74,44
4	Penguatan Perlindungan TP Dari Gangguan OPT dan DPI	222.878.614	214.200.363	96,11
5	Dukungan Manajemen dan Teknis Lainnya pada Ditjen TP	229.436.889	206.671.338	90,08
6	Pengembangan Metode Pengujian Mutu Benih	9.974.669	9.586.905	96,11
7	Pengembangan Peramalan Serangan OPT	16.689.224	16.129.897	96,65
8	Pengolahan dan Pemasaran Hasil Tanaman Pangan	1.555.426.248	1.472.162.663	94,65
Jumlah		**7.162.403.488**	**6.375.344.478**	**89,01**

*Posisi laporan s.d 31 Desember 2017, update 18 Januari 2018

5.1.1. Pengelolaan Produksi Tanaman Aneka Kacang dan Umbi

a. Fasilitas Penerapan Budidaya Kedelai

Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan Fasilitas Penerapan Budidaya Kedelai adalah tercapainya peningkatan produktivitas, penambahan luas areal tanam kedelai dan peningkatan produksi.

Alokasi kegiatan fasilitas penerapan budidaya kedelai tahun 2017 seluas 716.770 ha. Realisasi kegiatan sampai dengan bulan Desember 2017 mencapai 611.305 ha (85,29%).

Gambar 15. Lahan Kedelai dibawah Tegakan Karet di Kabupaten Sumedang, Jawa Barat

Rendahnya realisasi kegiatan budidaya kedelai tersebut adalah: 1) beberapa daerah tidak dapat memenuhi CPCL sesuai target yang telah ditetapkan karena persaingan lahan dengan komoditas lain yang lebih menguntungkan yaitu padi dan jagung, 2) adanya keraguan daerah pelaksana dalam proses pelaksanaan bantuan pemerintah melalui transfer langsung ke kelompok tani, 3) permasalahan pada harga dan ketersediaan benih di beberapa daerah pelaksana sehingga menghambat pencairan anggaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk peningkatan perbaikan kegiatan pada tahun 2018 perlu dilakukan hal sebagai berikut: 1) melakukan evaluasi terhadap daerah-daerah yang tidak dapat mencapai target sebagai bahan pertimbangan dalam pemberian bantuan kedelai tahun 2018, 2) daerah pelaksana akan diberikan kebebasan memilih proses pelaksanaan bantuan pemerintah baik melalui transfer uang ataupun transfer barang, 3) mengupayakan adanya aturan di juknis bantuan pemerintah untuk harga benih sesuai spesifik lokasi atau sesuai harga survei setempat.

5.1.2. Pengelolaan Produksi Tanaman Serealia

a. Fasilitas Penerapan Budidaya Padi

Realisasi tanam kegiatan penerapan budidaya padi sampai Desember 2017 seluas 831.925 ha atau mencapai 94,59% dari target 879.514 ha, realisasi panen sampai akhir Desember 2017 sebesar 86.993 ha (11,90%), dengan produktivitas sebesar 52,75 ku/ha dan produksi sebesar 458.907 ton.

Realisasi panen masih rendah karena data laporan realisasi panen dari daerah yang diterima sampai dengan akhir Desember masih sangat rendah + 27,01% dari total areal tanam. Pelaksanaan penerapan budidaya padi 2017 di beberapa daerah mengalami penundaan waktu tanam karena kendala penyediaan benih subsidi dan faktor iklim, sehingga belum seluruh areal yang ditanam bisa dipanen.

Gambar 16. Pertanaman Padi Siap Panen di Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur

Beberapa permasalahan yang dihadapi pada kegiatan ini yang antara lain: 1) Tidak tersedianya lahan dan calon petani pelaksana untuk lokasi kegiatan fasilitasi penerapan budidaya padi karena sudah dimanfaatkan oleh kegiatan bantuan pemerintah dari instansi lain. Hal ini terjadi pada kegiatan padi inbrida dan kegiatan pengembangan desa pertanian organik di Provinsi Kepulaun Riau, 2) Ketersediaan

benih yang sesuai harga tidak ada. Hal ini terjadi pada kegiatan padi hibrida di beberapa wilayah serta kegiatan padi inbrida di beberapa kabupaten di Provinsi Kalimantan Tengah, 3) Belum siapnya petani dalam mengadopsi teknologi baru budidaya padi. Hal ini terjadi seperti pada kegiatan budidaya padi salibu di Bali.

Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk peningkatan perbaikan kegiatan pada tahun 2018 perlu dilakukan hal sebagai berikut: 1) memastikan calon lokasi kegiatan lebih awal, 2) mencari alternatif benih padi dan penyedia benih yang sesuai, 3) melakukan demplot padi secara swadaya.

b. Fasilitas Penerapan Budidaya Jagung

Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan produksi jagung melalui Penambahan Luas Tanam Baru Jagung dan Penambahan Luas Tanam Jagung.

Realisasi tanam sampai dengan akhir Desember 2017 mencapai 2.888.850 ha atau 96,55% dari sasaran seluas 3.000.000 ha.

Gambar 17. Lahan Jagung dibawah Tegakan Kelapa di Minahasa Utara, Sulawesi Utara

Beberapa faktor yang menjadi kendala dalam melaksanakan kegiatan fasilitas penerapan budidaya jagung antara lain: 1) ketersediaan benih jagung varietas

Litbang (Bima URI 19) terbatas, sehingga menyebabkan beberapa provinsi yang sudah melakukan kontrak tetapi benih belum tersedia. Sehingga tidak dapat melaksanakan penanaman, 2) Benih jagung komposit hanya diproduksi di daerah tertentu. Untuk provinsi yang tidak memiliki penangkar benih komposit harus mendatangkan benih dari provinsi lain, sementara untuk mendatangkan dari provinsi lain membutuhkan biaya transportasi yang tinggi sehingga banyak penyedia yang tidak sanggup melaksanakan, 3) Dinas Pertanian Provinsi/Kabupaten mengalami kesulitan mencari CPCL yang sesuai kriteria lahan.

Menyikapi kondisi permasalahan tersebut, untuk peningkatan perbaikan kegiatan pada tahun 2018 perlu dilakukan hal sebagai berikut: 1) Koordinasi yang lebih intensif dengan Badan Litbang Kementan dalam hal perencanaan kegiatan untuk menjamin ketersediaan benih sesuai permintaan, 2) menyederhanakan pelaksanaan kegiatan dengan alokasi sesuai ketersediaan benih di daerah pelaksana, 3) melakukan koordinasi yang lebih baik dengan instansi atau perusahaan pemilik lahan terlantar, lahan perkebunan dan lahan bekas pertambangan.

c. Unit Pengolah Pupuk Organik (UPPO)

Kegiatan penyediaan fasilitas UPPO bertujuan untuk menyediakan fasilitas yang mendukung sub sektor tanaman pangan.

Pada Tahun 2017, alokasi kegiatan UPPO melalui Bantuan Pemerintah sebanyak 1.500 unit. Realisasi hingga Desember 2017 mencapai 1.499 unit (99,93%).

Tindak lanjut yang perlu dilakukan adalah pengawasan dan keberlanjutan kegiatan UPPO untuk mendukung kegiatan sub sektor tanaman pangan khususnya kegiatan pengembangan desa pertanian organik padi.

Tabel 34 . Rekapitulasi Realisasi Kegiatan Pengelolaan Produksi Tanaman Serealia Tahun 2017 (Posisi laporan: s.d Desember 2017)

No.	Uraian	Rencana (Ha)	Realisasi	
			(Ha)	(%)
1	Penerapan Budidaya Padi	879.514	831.925	94,59
2	Penerapan Budidaya Jagung	3.000.000	2.888.850	96,30
3	UPPO	1.500	1.499	99,93

Sumber: Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, 2017

5.1.3. Pengelolaan Sistem Penyediaan Benih

a. Perbanyakan Benih Sumber

Kegiatan perbanyakan benih sumber tahun 2017 berfokus pada penyediaan benih padi, jagung dan kedelai. Sampai dengan akhir Desember 2017 perkembangan realisasi kegiatan adalah sebagai berikut,

Tabel 35. Realisasi Perbanyakan Benih Sumber Tahun 2017
(Posisi laporan: s.d Desember 2017)

No.	Komoditas	Target (Ha)	Realisasi (Ha)	%
1	Padi	293	273	93,17
2	Jagung	93	87	93,55
3	Kedelai	189	177	93,65
Jumlah		**575**	**537**	**93,39**

Sumber: Ditjen Tanaman Pangan , 2017

Permasalahan yang dihadapi pada pelaksanaan kegiatan ini adalah: 1) ketersediaan benih sumber oleh Badan Litbang pertanian yang terbatas, 2) sebagian anggaran untuk tanam dan pascapanen tidak direalisasikan (SILPA), 3) tidak dilaksanakan pertanaman karena Balai Benih melakukan kerjasama dengan pihak lain, sementara rekomendasi Itjen tidak diperkenankan untuk kerjasama.

Menyikapi masalah tersebut pada tahun 2017, maka untuk perbaikan kegiatan tahun 2018 adalah dengan mengupayakan Balai Benih memperbaiki perencanaan produksi yang disesuaikan dengan potensi lahan dan waktu tanam.

b. Bantuan Benih DIPA Pusat

Dalam rangka meningkatkan penggunaan benih unggul bersertifikat khusus untuk komoditas padi, tahun 2017 Kementerian Pertanian memberikan bantuan benih padi inbrida melalui DIPA Satker Pusat Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, penyaluran dilakukan melalui mekanisme Bantuan Pemerintah (Banper), dengan target seluas 500.000 ha atau setara dengan 12.616 ton. Sampai dengan 31 Desember 2017 terealisasi 5.893 ton atau setara dengan luas 235.735 Ha (46,71%).

Rendahnya realisasi penyaluran bantuan benih tersebut disebabkan : 1) Banper merupakan mekanisme baru yang digunakan Tahun 2017, sehingga belum banyak difahami baik oleh dinas pertanian maupun kelompok tani, disamping itu banyaknya poin persyaratan yang harus dipenuhi sehingga memerlukan waktu yang panjang untuk memenuhinya dan menyulitkan kelompok tani, 2) penyedia tidak bisa memenuhi varietas benih yang sesuai permintaan kelompok tani.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, upaya yang perlu dilakukan adalah: 1) sosialisasi mekanisme Banper di mulai dari tingkat satker dinas pertanian provinsi/kabupaten/kota sampai dengan kelompok tani, 2) peningkatan kerjasama penyedia dengan produsen benih varietas antar daerah untuk menjamin ketersediaan verietas sesuai kebutuhan kelompok tani.

c. Subsidi Benih

Di samping itu, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan juga mengelola anggaran subsidi benih (BA.999.07) yang dilaksanakan melalui pola Public Service Obligation (PSO) oleh PT. Sang Hyang Seri dan PT. Pertani. Sampai dengan 31 Desember 2017 realisasi daftar usulan pembelian benih bersubsidi (DUPBB) sebesar 87.875 ton (75,43%) dari target 116.500 ton), sedangkan realisasi penyaluran/penjualan benih bersubsidi sebanyak 82.556 ton (70,86% dari target 116.500 ton, atau 93,95% terhadap DUPBB).

Tabel 36. Realisasi Penyaluran/Penjualan Benih Bersubsidi Tahun 2017
(Posisi laporan: s.d Desember 2017)

NO	KOMODITAS	Alokasi (Ton)	Realisasi Fisik				
			DUPBB		Penjualan		
			(Ton)	% Thd Pagu	(Ton)	% Thd Pagu	% Thd DUPBB
1	PADI INBRIDA	100.000	85.943	85,94	80.681	43,81	98,17
2	PADI HIBRIDA	1.500	1.003	66,89	999	31,99	87,03
3	KEDELAI	15.000	929	6,19	875	24,49	99,62
JUMLAH		116.500	87.875	75,43	82.556	70,86	93,95

Permasalahan pelaksanaan subsidi benih antara lain: 1) penyediaan benih bersubsidi belum tepat: varietas, waktu, lokasi, dan jumlah, 2) modal kerja PT Sang Hyang Seri terbatas sehingga menghambat kerjasama penyediaan benih dengan -

mitra kerja (penangkar benih setempat), 3) SDM PT Sang Hyang Seri yang terbatas, sehingga mempengaruhi kelancaran proses penjualan dan penyaluran benih bersubsidi.

Upaya pemecahan masalah tersebut diatas adalah, perlu melakukan perencanaan dan persiapan yang lebih baik dan fokus terutama ketepatan penyediaan benih dengan jadwal tanam, varietas, waktu, lokasi dan jumlah. Selain itu juga menyelesaikan CPCL secara lengkap lebih awal di Bulan November dan Desember, sehingga awal tahun CPCL sudah tersedia.

5.1.4. Penguatan Perlindungan Tanaman Pangan dari Gangguan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) dan Dampak Perubahan Iklim (DPI)

a. Penerapan Pengendalian Hama Terpadu (PPHT)

Tujuan PPHT adalah menumbuhkan prakarsa, motivasi dan kemampuan petani/kelompok tani dalam mengelola agroekosistem dan melaksanakan gerakan pengendalian OPT sesuai prinsip PHT secara bersama-sama antar petani/kelompok tani satu hamparan, mengimplementasikan prinsip PHT skala luas (hamparan) dalam upaya pengamanan pertanaman dari serangan OPT untuk mendukung peningkatan produksi tanaman pangan. Realisasi kegiatan Tahun 2017 untuk PPHT Padi 14.875 (595 unit) ha atau 93,85% dari target 15.850 ha (634 unit), PPHT Jagung 570 ha (38 unit) atau 90,48% dari target 630 ha (42 unit), PPHT Kedelai 230 ha (23 unit) atau 85,19% dari target 270 ha (27 unit).

Hasil (outcome) dari kegiatan PPHT tahun 2017 adalah (a) menurunnya penggunaan pestisida kimia sintetis, meningkatnya perkembangan musuh alami dan meningkatnya penggunaan pengendali ramah lingkungan (b) tersosialisasinya PPHT kepada masyarakat di sekitar hamparan dan (c) ditetapkannya Rencana Tindak Lanjut (RTL) untuk Musim Tanam (MT) berikutnya.

b. Penguatan Agroekosistem Padi, Jagung dan Kedelai

Kegiatan ini bertujuan untuk mengelola populasi OPT dalam rangka mengoptimalkan peran Agens Pengendali Hayati (APH) dapat berperan optimal membantu mengamankan produksi tanaman pangan dari gangguan OPT. Sasaran utama

kegiatan penguatan agroekosistem adalah penerapan strategi preemtif dan responsif untuk mengoptimalkan peran/jasa/layanan fisiologis komponen-konponen biotik (keanekaragaman hayati, ketahanan genetik, populasi OPT, musuh alami dan agens pengendali hama lainnya, serta mikroorganisme tanah dan air yang berguna di dalam agroekosistem.

Realisasi kegiatan untuk penguatan agroekosistem padi adalah 7.025 ha (97,91%) dari target 7.175 ha, jagung 270 ha (94,74%) dari target 285 ha, kedelai 100 ha (83,33%) dari target 120 ha.

Beberapa daerah tidak dapat mencapai target pelaksanaan kegiatan agroekosistem padi dan jagung karena kendala teknis dan non teknis, sedangkan pada penguatan agroekosistem kedelai karena lahan yang sesuai kriteria terbatas dan keterbatasan waktu pelaksanaan.

Untuk mengantisipasi masalah tersebut pada kegiatan berikutnya perlu evaluasi lebih lanjut dan merevisi target. Daerah yang tidak mampu melaksanakan, kegiatan dapat direlokasi ke provinsi lain yang masih potensial untuk melaksanakan, sedangkan pada kegiatan penguatan agroekosistem kedelai untuk kedepannya adalah merubah kriteria lahan sehingga dapat lebih mudah dipenuhi dan mendorong pelaksanaan penguatan agroekosistem kedelai lebih di awal tahun.

c. Gerakan Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) Padi, Jagung dan Kedelai

Tujuan gerakan ini adalah: 1) memberikan informasi tentang tahapan gerakan pengendalian OPT tanaman pangan, 2) memberikan pemahaman kepada petugas agar pelaksanaan gerakan pengendalian OPT Tanaman Pangan terarah dan sesuai dengan anggaran yang tersedia, 3) memudahkan monitoring dan evaluasi pelaksanaan gerakan pengendalian OPT Tanaman, sehingga kegiatan tersebut dapat terlaksana dengan baik, efektif, efisien dan akuntabel.

Gambar 18. Gerakan Pengendalian OPT Kedelai di Simalungun, Sumatera Utara

Realisasi kegiatan Gerakan Pengendalian OPT Padi telah 564 kali (100%), Jagung 143 kali (94,74%) target 144 kali, kedelai 60 kali (100%), gerakan pengendalian bersama TNI 4 kali (100%).

Secara garis besar tidak ada permasalahan pada kegiatan ini, hanya masih perlu peningkatan teknik (cara) pengendalian secara enam tepat.

5.1.5. Dukungan Manajemen Teknis Lainnya

a. Gaji dan Tunjangan Pegawai

Realisasi gaji dan tunjangan yang diberikan kepada 715 pegawai, sampai dengan Desember 2017 mencapai 87,32% atau Rp.44.613.818.782 dari pagu Rp.51.091.815.000.

b. Insentif Mantri Tani

Tahun 2017 Ditjen Tanaman Pangan mengalokasi pemberian insentif bagi 5.207 Mantri Tani di 509 kabupaten/kota seluruh Indonesia. Realisasi sampai dengan Desember 2017 mencapai 100%. Pemberian insentif tersebut dimaksudkan untuk biaya operasional Mantri Tani/Kepala Cabang Dinas (KCD) yang melaksanakan pengumpulan data statistik pertanian kecamatan di wilayah kerjanya, yang harus

didata dan dilaporkan setiap bulan. Data yang harus dikumpulkan yaitu data luas tanam, luas panen, dan produktivitas (ubinan bersama Koordinator Statistik Kecamatan/KSK).

c. Administrasi Pelaksanaan Kegiatan Manajemen Tanaman Pangan

Administrasi pelaksanaan kegiatan manajemen tanaman pangan dilaksanakan di 137 Satker Pusat, UPT Pusat, Dinas Pertanian Provinsi dan Dinas Pertanian (yang membidangi tanaman pangan) Kabupaten/Kota, kegiatan meliputi penyusunan rencana anggaran/kegiatan, pelaporan kegiatan dan penyediaan fasilitas/alat perkantoran.

5.1.6. Pengembangan Pengujian Mutu Benih dan Penerapan Sistem Mutu Laboratorium Pengujian

Kegiatan ini dilaksanakan untuk mendapatkan metode yang aplikatif dalam pengujian di laboratorium sehingga hasil yang diharapkan dalam pengembangan metode pengujian diperoleh metode yang dapat digunakan untuk pengujian mutu benih dalam melayani pelanggan/customer baik di laboratorium pusat maupun daerah di seluruh Indonesia. Beberapa pencapaian hasil kegiatan pengembangan dan validasi metode dapat digunakan untuk mendukung kebijakan di bidang perbenihan khususnya dalam pengujian di laboratorium. Beberapa hasil pengembangan metode pengujian dan validasi metode telah tercantum dalam ISTA Rules Edisi 2017 yang berjudul Validasi Jumlah Sampel Uji Deteksi Aphelenchoides besseyi pada Benih Padi Berdasarkan ISTA Rules Chapter 7: 7-025. Hasil validasi ini juga diajukan dalam inovasi pelayanan publik yang diselenggarakan oleh Kementerian Pertanian.

Realisasi kegiatan pada tahun 2017 telah 100% dari target 10 metode. Hasil yang diperoleh yaitu metode yang aplikatif dalam pengujian mutu benih dan telah dimanfaatkan oleh laboratorium daerah/BPSBTPH sebanyak 13 laboratorium yaitu BPSBTPH Lampung, Sumatera Selatan, Yogyakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Jambi, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, dan Jawa Barat. Pengembangan metode dan validasi tahun 2017 sebanyak 10 judul pengembangan metode sudah dilaksanakan sesuai dengan target.

Namun demikian, masih terdapat faktor penghambat dalam pelaksanaan kegiatan pengembangan metode, antara lain:

1. Kurangnya pendampingan di lapangan pada kegiatan pengembangan metode sehingga pelaksanaan belum berjalan optimal
2. Kurangnya dukungan mengenai pengembangan metode pengujian untuk kegiatan sertifikasi
3. Belum seragam/merata kompetensi SDM di daerah (laboratorium BPSB) dan fasilitas peralatan belum seluruhnya memadai, sehingga pemanfaatan metode yang direkomendasikan belum seluruhnya dapat dimanfaatkan.

Untuk mengatasi faktor penghambat tersebut perlu dilakukan:

1. Peningkatan frekwensi pendampingan di lapangan dan mengupayakan peningkatan kapasitas kemampuan para pendamping di lapangan.
2. Peningkatan pemahaman mengenai pentingnya pengembangan metode pengujian untuk kegiatan sertifikasi.
3. Peningkatan kompetensi staf laboratorium dengan melakukan workshop, pelatihan dan seminar secara terencana dan terstruktur dan mengupayakan pembaharuan peralatan laboratorium.

5.1.7. Pengembangan Peramalan Serangan OPT

Sasaran kegiatan adalah tersedianya informasi dan model peramalan OPT dengan target kegiatan terlaksananya teknologi pengamatan, peramalan dan pengendalian OPT (P3OPT).

Output Model Peramalan OPT adalah jumlah model peramalan OPT dengan realisasi 100% dari target 15 model teknologi pengamatan, peramalan dan pengendalian OPT yang terdiri dari 9 model pada tanaman padi, 3 model pada jagung dan 3 model pada kedelai.

5.1.8. Pengolahan dan Pemasaran Hasil Tanaman Pangan

Tujuan dari kegiatan ini adalah menurunkan tingkat susut hasil produksi tanaman pangan, dengan penerima manfaat kelompok tani atau gabungan kelompok tani.

Alokasi bantuan sarana pascapanen tahun 2017 sebanyak 7.830 unit dengan rincian sarana pascapanen pusat 3.282 unit dan daerah 4.548 unit. Sampai dengan Desember 2017 realisasi bantuan sarana pascapanen tanaman pangan mencapai 7.818 unit (99,85%). Secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 37. Realisasi Bantuan Sarana Pengolahan Hasil dan Pemasaran Tahun 2017 (Posisi laporan: s.d Desember 2017)

No	Nama Satuan Kerja	Target (Unit)	Realisasi Penyaluran	
			Unit	%
A	**Pusat**	**3.282**	**3.282**	**100,00**
1	Combine Harvester Kecil	289	289	100,00
2	Combine Harvester Sedang	150	150	100,00
3	**Combine Harvester Besar**	**1.159**	1.159	100,00
4	Power Thresher Multiguna	423	423	100,00
5	Corn Combine Harvester	100	100	100,00
6	Corn Sheller	900	900	100,00
7	**Power Thresher**	**211**	211	100,00
8	**Moisture Tester**	**28**	28	100,00
9	**Vertical Dryer Padi Kap. 10 Ton (SP3T)**	**11**	11	100,00
10	**RMU dan Packing**	**11**	11	100,00
	Bangunan RMU dan Vertical Dryer	**8**	8	100,00
	Bangunan Pendukung SP3T	**1**	-	-
	Instalasi listrik	**5**	-	-
B	**Sarana Pascapanen (Daerah)**	**4.548**	**4.536**	**99,74**
1	Combine Harvester Kecil	500	500	100,00
2	Combine Harvester Sedang	713	703	98,60
3	Combine Harvester Besar	1.475	1.475	100,00
4	Power Thresher	58	58	100,00
5	Power Thresher Multiguna	405	405	100,00
6	Vertikal Dryer Padi + Bangunan (Kap 3,5 - 6 Ton)	2	2	100,00
7	Vertical Dryer Padi + bangunan Kap. 10 Ton	4	2	50,00
8	Vertical Dryer Padi Kap 30 ton + bangunan	2	2	
9	RMU daerah Perbatasan	20	20	100,00
10	RMU Beras Organik	1	1	
11	Vertical Dryer Jagung + bangunan Kap. 10 Ton	5	5	100,00
12	Corn Combine Harvester	26	26	100,00
13	Corn Sheller	1.328	1.328	100,00
14	Packing Grading	6	6	100,00
15	Sarana Roda 3	3	3	100,00
17	Pengadaan Sertifikasi Organik	30		
18	Pengadaan Sertifikasi Non Organik	6		
	Total Sarana Pusat + Daerah	**7.830**	**7.818**	**99,85**

Gambar 19. Combine Harvester Besar Digunakan pada Saat Panen di Kabupaten Sigi, Sulteng

Permasalahan yang terjadi secara umum adalah: 1) belum semua dinas menyusun SK Brigade yang menyebabkan terhambatnya pemanfaatan alat, 2) CPCL Pusat seringkali mengalami perubahan sehingga penetapan SK CPCL mengalami keterlambatan.

Tindaklanjut yang dilakukan atas permasalahan tersebut adalah; 1) mendorong dinas provinsi/kabupaten untuk segera menyusun SK Brigade dan membuat Juklak Pengelolaan alsintan di wilayahnya, 2) tim pusat akan mempertegas ke dinas provinsi/kabupaten untuk tidak melakukan perubahan setelah diusulkan.

5.2. Program Peningkatan Produksi dan Nilai Tambah Hortikultura

Direktorat Jenderal Hortikultura melaksanakan satu program APBN sektoral yaitu Program Peningkatan Produksi dan Nilai Tambah Hortikultura. Kegiatan meliputi: (1) Peningkatan Produksi Sayuran dan Tanaman Obat (2); Pengembangan Sistem Perbenihan Hortikultura; (3) Pengembangan Sistem Perlindungan Hortikultura; (4) Peningkatan Usaha Dukungan Manajemen dan Teknis Lainnya pada Ditjen Hortikultura; (5) Peningkatan Produksi Buah dan Florikultura; dan (6) Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura.

Pagu APBN sektoral (BA.018) Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Tahun 2017 awal sebesar Rp.928,41 milyar, dan setelah mengalami beberapa revisi menjadi Rp.1,443 trilyun. Anggaran tersebut dialokasikan dalam bentuk dana di pusat, dana dekonsentrasi, dan tugas pembantuan yang dikelola oleh 157 Satker (Pusat, UPT Pusat, Dinas Pertanian Provinsi dan Dinas Pertanian yang membidangi hortikultura) Kabupaten/Kota yang tersebar di 34 provinsi.

Realisasi serapan anggaran pada posisi 31 Desember 2017 mencapai 83,95%, Realisasi anggaran menurut kegiatan sebagai berikut:

Tabel 38 . Realisasi Serapan Anggaran Program Peningkatan Produksi dan Nilai Tambah Hortikultura, Berdasarkan Kegiatan Utama Tahun 2017 (Posisi sampai dengan 31 Desember 2017)

PROGRAM	KEGIATAN	PAGU RKAKL-DIPA	REALISASI SP2D	%
018.04.07 Program Peningkatan Produksi dan Nilai Tambah Hortikultura	1771 Peningkatan Produksi Sayuran dan Tanaman Obat	935,994,027,000	849,735,968,590	90.78
	1772 Pengembangan Sistem Perbenihan Hortikultura	231,886,082,000	115,502,023,764	49.81
	1773 Pengembangan Sistem Perlindungan Hortikultura	42,507,849,000	35,806,029,973	84.23
	1774 Peningkatan Usaha Dukungan Manajemen dan Teknis Lainnya pada Ditjen Hortikultura	133,593,851,000	119,942,909,840	89.78
	5886 Peningkatan Produksi Buah dan Florikultura	77,208,650,000	70,500,530,041	91.31
	5887 Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura	21,996,750,000	20,022,554,192	91.03
	Jumlah	**1,443,187,209,000**	**1,211,510,016,400**	**83.95**

Sumber: Direktorat Jenderal Hortikultura, 2017

5.2.1. Peningkatan Produksi Sayuran dan Tanaman Obat

Kegiatan yang dikembangkan untuk mendukung pencapaian program pengembangan sayuran dan tanaman obat tahun 2017 meliputi beberapa pengembangan, melalui:

1. **Kawasan Sayuran dan Tanaman Obat**

   Kegiatan kawasan sayuran yang bersumber dari dana ABPN terdiri dari kawasan cabai rawit seluas 7.550 ha, kawasan cabai besar 7.450 ha, kawasan bawang merah 6.705 ha, kawasan bawang putih 200 ha. Kegiatan

kawasan sayuran yang bersumber dari dana APBNP terdiri dari kawasan aneka cabai seluas 2.250 ha, kawasan bawang merah 1.200 ha, kawasan bawang putih 3.150 ha, kawasan kentang 250 ha, kawasan petai 1.067 ha, kawasan jengkol 867 ha, kawasan sayuran dataran tinggi 200 ha, kawasan sayuran lainnya 100 ha, kawasan jagung manis 100 ha, kawasan lidah buaya 25 ha.

Total kawasan kawasan sejumlah: 17.283 ha kawasan cabai, 7.630 ha kawasan bawang merah, 3.350 ha kawasan bawang putih, 2.584 ha kawasan sayuran lainnya, 25 ha kawasan lidah buaya. Kegiatan ini dilaksanakan oleh Dinas Pertanian Provinsi/ Kabupaten/Kota daerah sentra maupun penumbuhan sayuran dan tanaman obat.

Hasil kinerja pencapaian luas kawasan sayuran dibandingkan Tahun 2016, kawasan sayuran Tahun 2017 terjadi peningkatan sebagai berikut :

1) Kawasan Cabai pada tahun 2016 terealisasi seluas 12.274 ha, Tahun 2017 seluas 18.301 ha.
2) Kawasan Bawang Merah pada tahun 2016 terealisasi seluas 4.515 ha, Tahun 2017 seluas 7.432 ha.
3) Kawasan Sayuran Lainnya pada tahun 2016 terealisasi seluas 1.028 ha, Tahun 2017 seluas 4.694 ha.

Dari pencapaian kinerja output yang dilakukan Direktorat Sayuran dan Tanaman Obat tersebut dapat dikatakan bahwa produksi cabai, bawang merah dan sayuran lainnya stabil, Upaya lain untuk mewujudkan peningkatan produksi dan mutu produk komoditas sayuran yang dikembangkan oleh petani di Indonesia telah dilakukan melalui penyiapan bahan pedoman teknik budidaya, serta pengenalan dan pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT). Dilakukan pula pembinaan dan penyuluhan secara intensif bersama Dinas Pertanian Provinsi dan Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) Dinas Pertanian Kabupaten/Kota di daerah sentra produksi mengenai penerapan teknologi budidaya yang baik dan benar sesuai *Good Agricultural Practices* (GAP) dan *Standard Operational Procedure* (SOP).

Permasalahan khusus pada komoditas sayuran di Indonesia secara global meliputi :

a) Pasokan belum stabil sepanjang tahun sehingga menyebabkan harga menjadi berfluktuasi, hal tersebut disebabkan karena penanaman musiman dan sentra cabai yang masih terfokus di Pulau Jawa;
b) Masih adanya disparitas harga cabai merah yang tinggi;
c) Daya saing komoditas sayuran yang rendah (disebabkan biaya produksi tinggi; kualitas masih rendah serta penerapan teknologi budidaya yang belum optimal);
d) Konsumsi utama cabai merah di Indonesia masih lebih disukai dalam bentuk segar dibanding produk olahan.

2. Pengembangan Lumbung Pangan Berorientasi Ekspor di Perbatasan

Adanya program nawacita pada sektor pertanian meliputi membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam kerangka negara kesatuan. Aneka ragam komoditas pertanian diusahakan petani di wilayah perbatasan. Sebagai upaya membangun pertanian di wilayah perbatasan, Kementerian Pertanian melaksanakan berbagai strategi dengan membangun sistem pertanian modern terpadu dan berkelanjutan melalui pendekatan kawasan. Direktorat STO berkontribusi serta melakukan sinergi antara Kementerian/Lembaga terkait dengan memberikan dukungan anggaran untuk dilakukannya kegiatan kawasan sayuran sebagai berikut :

1) Provinsi Kepulauan Riau (Kabupaten Lingga, Karimun),
2) Kabupaten Sanggau
   - Kawasan Cabai Rawit seluas 40 ha, anggaran Rp 1.200.000.000,-
   - Kawasan Bawang Merah seluas 15 ha, anggaran Rp 600.000.000,-
3) Kabupaten Belu
   - kawasan cabai rawit seluas 50 ha, anggaran Rp 1.500.000.000,-
   - kawasan cabai besar seluas 25 ha, anggaran Rp 750.000.000,-
   - kawasan bawang merah seluas 30 ha, anggaran Rp 1.200.000.000,-

Upaya pemerintah tersebut mulai membuahkan hasil dengan kegiatan ekspor sejumlah wilayah perbatasan ke negara tetangga.

3. Bangkitnya Bawang Merah Nasional

Belakangan ini, komoditas bawang merah menjadi perhatian serius pemerintah disebabkan kontribusinya terhadap perekonomian nasional. Sebagai komoditas non substitusi, bawang merah penting dijaga ketersediaanya sepanjang waktu dan cukup untuk memenuhi kebutuhan masyarakat untuk konsumsi rumah tangga, industri, horeka dan benih. Pola tanam reguler yang jamak dilakukan oleh petani bawang merah umumnya dilakukan pada Bulan April - September, waktu panen raya terjadi pada bulan Juli dan Agustus, sedangkan Bulan Oktober - Januari dikenal sebagai bulan *off season* dimana petani tidak banyak melakukan penanaman sehingga mengakibatkan berkurangnya pasokan di bulan-bulan tersebut. Kondisi ini ikut berimbas kepada ketidakstabilan harga baik di tingkat petani maupun harga yang diterima oleh konsumen. Pada tahun-tahun sebelumnya, langkah yang paling mudah ditempuh adalah dengan membuka keran impor sebagai upaya stabilisasi. Masuknya bawang merah impor memberikan pukulan yang cukup telak bagi petani bawang merah karena harga jual bawang merah petani jatuh ke level paling rendah seperti yang terjadi pada Tahun 2012 yaitu Rp. 4.000/Kg. Hal ini tentu saja menimbulkan kerugian besar serta efek traumatik yang mendalam bagi petani bawang merah. Petani enggan untuk kembali menanam bawang merah dan memilih untuk bertanam komoditas lainnya yang lebih “aman”, produksi bawang merah menjadi berkurang dan harga menjadi naik. Naiknya harga bawang merah merangsang petani untuk menanam bawang merah kembali, produksi melimpah harganya kembali turun. Harga bawang merah naik turun terus berulang seperti permainan "yoyo". Meskipun produksi bawang merah diketahui surplus di tiap tahunnya, namun jumlah produksinya belum merata sepanjang waktu, sehingga solusi impor menjadi jalan pintas untuk meredam gejolak harga. Petani bawang merah menderita karena kebijakan ini.

Dampak dari Perubahan : Harga, Inflasi VS Kesejahteraan Petani

Sebagai komoditas strategis atau bahan pokok penting (Bapokting), pemerintah bersinergi untuk menjamin ketersediaan dan keterjangkauan masyarakat terhadap bawang merah. Harga referensi yang diterbitkan melalui Permendag Np. 63 Tahun 2016 merupakan respon cepat pemerintah untuk

mendukung hal tersebut. Ditetapkan harga batas bawah untuk konde basah Rp. 15.000/Kg; konde kering Rp. 18.300/Kg dan rogol kering Rp. 22.500/Kg, sedangkan harga batas atas eceran ditingkat konsumen Rp. 32.000/Kg. Komitmen tidak adanya impor bawang merah serta adanya harga referensi memberikan dampak khususnya kepada petani bawang merah. Harga di tingkat produsen sepanjang tahun 2016 rata-rata Rp. 20.629 dan stabil tinggi. Jika dibandingkan dengan tahun 2014, kenaikan harga di tingkat petani mencapai 2x lipatnya begitupun harga di pasar induk dan eceran ditingkat konsumen. Membaiknya harga jual juga turut membangkitkan gairah petani untuk menanam dan memperluas tanamnya serta mampu menjadi faktor penarik bagi petani lainnya untuk beralih tanam ke bawang merah.

Membaiknya harga jual dan ketiadaan impor bawang merah direspon beragam oleh pelaku pasar. Hukum *supply demand* tidak selalu berlaku untuk komoditas ini dikarenakan bawang merah dapat disimpan, diatur stoknya di lapangan dan pasar serta harga yang meskipun diatur namun tetap dapat bergerak bebas seakan tanpa batasan. Harga di pasar eceran pernah mencapai Rp.60.000 – Rp.70.000 di bulan Juli 2016 yang turut menarik harga di tingkat petani menjadi Rp. 28-35 ribu per kilo. Saat itu diketahui produksi masih dalam level aman dan cukup. Inflasipun terjadi karena fluktuasi harga ini.

Namun sekali lagi, petani hanyalah *price taker* yang dipaksa untuk menerima harga yang terjadi di wilayahnya dan tidak berperan dalam menentukan harga jual maupun harga eceran ditingkat konsumen. Harga yang terus bergerak diharapkan dapat menuju titik keseimbangan baru sehingga baik harga di petani maupun konsumen masih dalam batas “wajar”.

Manajemen Tanam dan Kebijakan Impor

Hal yang berani telah dilakukan oleh Pemerintahan Jokowi-JK. Dengan keyakinan utama bahwa Indonesia mampu swasembada bawang merah, maka impor bawang merah konsumsi tidak lagi direkomendasikan. Sebagai konsekuensinya hal besar harus dilakukan yaitu kesanggupan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri secara mandiri sesuai dengan preferensi

yang diinginkan oleh masyarakat dan pelaku usaha dengan harga yang tetap terjangkau. Pekerjaan rumah yang tidak mudah namun optimis dapat diwujudkan dengan komitmen bersama antara pemerintah, petani, pelaku usaha dan *stakeholders*. Langkah strategis yang diambil oleh pemerintah berupa penerapan manajemen tanam bawang merah Tahun 2016 yang difokuskan untuk pemenuhan kebutuhan sepanjang tahun, terutama saat *off season* dan menjelang hari-hari besar nasional. Sosialisasi dan edukasi baik ke petani, penyuluh, petugas dinas untuk melakukan pertanaman di luar musim terus dilakukan agar petani bisa mendapatkan harga "baik" setiap saat namun tidak memberatkan konsumen. **Target pemerintah yaitu menjaga stabilitas pasokan dan harga bawang merah sepanjang tahun tanpa Impor.** Hasilnya cukup signifikan, mampu mendorong perubahan pola tanam dari yang berbasis musim menjadi berbasis kebutuhan. Periode *off season* sudah tidak ada lagi karena telah diantisipasi dengan penambahan luas tanam baik swadaya maupun dukungan dana APBN serta APBD, sehingga produksi meningkat dan memenuhi kebutuhan nasional bahkan ekspor. Tahun 2016 luas tanam bawang merah naik 14% dibandingkan Tahun 2015 dengan produksi mencapai 1,32 juta ton, serta ditutup dengan tidak adanya impor bawang erah konsumsi masuk ke wilayah NKRI. Ini suatu prestasi yang tidak kecil ditengah beratnya tantangan akibat terjadinya fenomena alam *el nino* dan *la nina* sepanjang Tahun 2016.

Roadmap Bawang Merah dan Strategi Nasional

Sinergi, inovasi dan improvisasi melalui program pemerintah telah memberikan dampak positif terutama bagi petanibawang merah. Ketiadaan impor bawang merah juga turut menguatkan kedaulatan pangan nasional serta menghemat devisa negara. Namun penumbuhan, peningkatan, dan penguatan program, kebijakan sampai dengan langkah strategis tetap diperlukan karena kebutuhan masyarakat yang terus meningkat dan berubah. *Roadmap* bawang merah 2016-2045 yang disusun pemerintah turut menjawab tantangan tersebut dimana tidak hanya target produksi dan luas panen yang ditingkatkan, namun target ekspor dan daya saing. Cita-cita yang ingin diwujudkan Indonesia mampu menjadi Lumbung Pangan Dunia pada Tahun 2045 nanti. Target ekspor pada Tahun 2019 yaitu 23.000 ton optimis

dapat terwujud jika semua pihak fokus pada peningkatan produksi dan produktivitas, peningkatan daya saing dengan efisiensi biaya produksi melalui mekanisasi dan penggunaan benih *True Shallot Seed* (TSS), penanganan pascapanen yang tepat, serta akses pasar yang diperluas. Sarana pendukung seperti penerapan teknologi (alsin dan perbenihan), akses pembiayaan, SDM handal, kelembagaan, regulasi dan kebijakan yang tepat menjadi faktor penguat eksistensi bawang merah nasional. Adanya *Roadmap* Bawang Merah 2016 - 2045 tersebut diharapkan dapat menjadi panduan semua pihak terkait, dalam menentukan arah program dan kebijakan pengembangan bawang merah nasional menuju **Indonesia sebagai Lumbung Pangan Dunia**.

4. Pengembangan Bawang Putih

Berdasarkan data Kementerian Pertanian, Indonesia swasembada bawang putih pada 1990 hingga awal 1998. Namun produksi bawang putih nasional terus menurun hingga sampai saat ini lebih dari 95% ketersediaannya diisi melalui importasi dari China, India, dan Mesir.

Luas tanam bawang putih pada tahun 2016 sebesar 2.177 ha dengan jumlah produksi sebesar 18.200 ton (*existing*). Namun pada tahun 2016 Indonesia masih mengimpor bawang putih sebesar 448.000 ton senilai Rp 5,8 triliun. Luas tanam bawang putih pada Tahun 2017 sebesar 5.000 ha dengan jumlah produksi sebesar 41.750 ton, Impor bawang putih pada tahun 2017 sebesar 434.000 ton.

Dalam hal ketergantungan impor bawang putih tersebut pemerintah berupaya untuk dapat memenuhi kebutuhan konsumsi bawang putih di dalam negeri, menurunkan impor, dan swasembada bawang putih. Program kegiatan yang sudah dilakukan di antaranya 1) melalui dana APBN mengalokasikan pengembangan kawasan bawang putih di beberapa kabupaten: Tegal seluas 150 ha, Temanggung seluas 110 ha, Karanganyar seluas 150 ha, Bener Meriah seluas 50 ha, Solok 50 ha, Tabanan 50 ha, Lombok Timur 150 ha, Bima 150 ha, Lanny Jaya 50 ha, 2) melalui SKR mengalokasikan pengembangan kawasan bawang putih di Kabupaten Temanggung seluas 50 ha. Total seluruhnya 860 ha.

Bapak Menteri Pertanian mencanangkan untuk swasembada bawang putih yang sebelumnya diproyeksikan tahun 2033 menjadi tahun 2019-2020. Untuk mencapai target swasembada tersebut, paling tidak dibutuhkan lahan seluas 72.000 ha. Dengan rata-rata produksi sebesar 8 ton per ha, sehingga mampu memenuhi kebutuhan bawang putih nasional sebesar 480.000 ton.
Untuk mencapai swasembada bawang putih pada tahun 2019 paling tidak dibutuhkan anggaran Rp 5 triliun, anggaran tersebut akan dicairkan secara bertahap selama tahun, ditambah Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Perubahan (APBNP) 2017 sebesar Rp 1 triliun.

Beberapa hal sudah dilakukan dengan melibatkan berbagai instansi di antaranya :

1) Pemetaan 5 daerah sebagai sentra produksi bawang putih yaitu Sembalun, Temanggung, Magelang, Tegal, dan Solok.
2) Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) telah mendapat 450.000 ha lahan yang cocok untuk bawang putih yang kemudian akan dipilih lokasi terbaik.
3) Pemerintah juga akan membantu sarana produksi (saprodi) seperti benih dan tenaga.
4) Terkait kebutuhan benih, semua pertanaman bawang putih pada 2017 akan dijadikan benih. Benih tersebut akan digunakan pada pertanaman 2018. Begitu juga dengan pertanaman 2018 yang akan dijadikan benih untuk pertanaman 2019. Benih yang dibutuhkan sekitar 800 kg s.d 1 ton per ha. Utamanya untuk benih, tetap melalui seleksi agar memberikan hasil yang bagus. Pengadaan benih melalui kegiatan APBN-P 2017 sebesar 3.100 ton.
5) Pengembangan kawasan bawang putih melalui dana APBN seluas 200 ha, dana APBN-P di Provinsi Nusa Tenggara Barat seluas 1.500 ha, Provinsi Jawa Tengah seluas 1.100 ha, total APBN-P seluas 2.600 ha. Luas pertanaman swadara seluas 2.200 ha. Total luas keseluruhan tahun 2017 seluas 5.000 ha. Luas areal yang berpotensi ditanam bawang putih pada tahun 2018 seluas 13.000 ha. Pencanangan penanaman melalui importir seluas 4.000 ha.

6) Mengatur pemasukan impor bawang putih melalui Permentan No 16 Tahun 2017 tentang RIPH.
7) Penerbitan SPI Kementerian Perdagangan.
8) MoU kemitraan dengan kelompok tani.
9) Untuk merangsang minat petani menanam bawang putih, Perum Bulog akan menyerap hasil panenan petani.

5. UPSUS Kawasan Aneka Cabai dan Bawang Merah

Guna mengoptimalkan pelaksanaan Program/Kegiatan serta untuk meningkatkan produksi sesuai sasaran, Direktorat Sayuran dan Tanaman Obat sebagai unit Direktorat Jenderal Hortikultura, turut bersama merumuskan target UPSUS BABE. Selain itu dibentuk posko untuk menyediakan informasi harga sayuran. Hal tersebut merupakan hal penting untuk mengetahui trend perubahan harga sayuran.

6. Kelompok Penggerak Pembangun Hortikultura

Cabai dimasukkan dalam kelompok komoditas pangan penting karena ketersediaan dan harganya sangat berpengaruh pada inflasi dan perekonomian nasional. Untuk menekan fluktuasi produksi yang terlalu tajam pada 2017, Direktorat Sayuran dan Tanaman Obat melakukan fasilitasi gerakan tanam cabai dalam polybag sebagai berikut :

1) Kegiatan tanaman cabai dalam polybag yang dananya berasal dari kawasan cabai TA 2017 sebesar 4 persen dilaksanakan oleh Dinas Pertanian Provinsi/Kabupaten/Kota 600 ha setara dengan 10.800.000 polybag
2) Direktorat STO melaksanakan Fasilitasi Kekompok Penggerak Pembangun Hortikultura dilaksanakan dalam bentuk penyediaan aneka tanaman cabai cabai dalam polybag sejumlah 12.000 polybag. Untuk Penetapan Kelompok Penerima bantuan aneka cabai dalam polybag telah diterbitkan SK Dirjen Hortikultura SK Nomor 1009/Kpts/HK.320/D/9/2017. Kelompok Penerima adalah
   a. KWT Sari Sandra, Ketua Suwarni, alamat Kp. Cihaur Rt 01 Rw 01 Desa Singasari, Kecamatan Jonggol, Bogor,

b. KWT Kembang Kuning, Ketua Iyomandasari, alamat Kp. Narogong, Desa Kembang Kuning, Kecamatan Klapanunggal, Bogor
c. KWT Sadulur, Ketua Titin Hartini, alamat Desa Serdang Kulon, Kec. Panongan, Tangerang

3) Refocusing APBN Direktorat STO untuk kegiatan yang sama dialokasikan ke juga ke beberapa provinsi dan telah dilaksanakan Dinas KPKP Provinsi DKI Jakarta (6.000 polybag), Dinas Pertanian Kabupaten Sukabumi (16.000), Dinas Pertanian Kabupaten Sumedang (6.000 polybag), Dinas Pertanian Kabupaten Cianjur (12.000 polybag), Dinas Pertanian Provinsi Kalimantan Timur (5.600 polybag), Dinas Pertanian Provinsi Kalimantan Barat (6.000 polybag), Dinas Pertanian Kalimantan Selatan (6.000 polybag), Dinas Pertanian Kalimantan Tengah (55.048 polybag).
4) Jumlah cabai polybag yang dibagikan tahun 2017 sebanyak 10.918.648 polybag.

Pelaksanaan kegiatan mengalami beberapa perubahan penetapan kelompok dan alokasi anggaran, sehingga cukup memakan waktu, yag mengakibatkan terjadi refocusing kegiatan ke 6 provinsi dan 3 kabupaten.

Dari hasil pengawalan, kegiatan ini tidak terlaksana di Provinsi Banten karena kurang memahami pelaksanaan kegiatan dan mis-informasi.

Fasilitasi gerakan tanam cabai dalam polybag turut memberi dampak positif bagi pengendalian fluktuasi harga cabai. Tanaman lebih segar dan lebih sesuai keinginan penerima karena pelaksana kegiatan langsung di provinsi/kabupaten melalui DIPA provinsi/kabupaten. Adanya pembagian cabai polybag kepada masyarakat KWT, PKK dan organisasi kewanitaan akan membantu mencukupi kebutuhan cabai rumah tangga.

7. Pemberdayaan Kelembagaan Tani

Peningkatan produksi tidak terlepas dari peningkatan produktivitas, mempertimbangkan kesesuaian lahan dan agroklimat, letak strategis lokasi terhadap pasar, keseimbangan permintaan pasar (demand) dan kemampuan pasokan (supply). Dari segi produksi dan kebutuhan sayuran kadang terjadi

kelangkaan produk di pasar sehingga menimbulkan fluktuasi harga. Tidak dapat dipungkiri bahwa champion sayuran memiliki peran dalam menyediakan produk sayuran yang bermutu dan berkesinambungan. Agar produk sayuran tersedia pada waktu dibutuhkan dalam jumlah yang memadai dilakukan penandatananan MoU dengan sejumlah champion sayuran cabai dan bawang merah.

5.2.2. Peningkatan Produksi Buah dan Florikultura

Sasaran pembangunan buah tahun 2017 adalah berkembangnya komoditas bernilai tambah dan berdaya saing. Sasaran strategis tersebut dijabarkan dalam 5 (lima) indikator yaitu : 1) Luas Kawasan Jeruk, 2) Luas Kawasan Buah lainnya, 3) Luas Kawasan Tanaman Florikultura, 4) Sarana Prasarana Budidaya Tanaman Buah dan 5) Pembinaan Kawasan Buah dan Florikultura. Secara rinci realisasi pencapaian target terdapat pada Tabel berikut:

Tabel 39. Pembangunan Buah dan Florikultura Tahun 2017 (per 31 Desember 2017)

Kegiatan	Target	Realisasi	(%)
1. Luas Kawasan Jeruk (ha)	2.358	2.293	97,24
2. Luas Kawasan Buah lainnya (ha)	3.932	3.777	96,06
3. Luas Kawasan Tanaman Florikultura (m^2)	8.836	8.836	100,00

Sumber : Direktorat Jenderal Hortikultura, 2017

Pencapaian kinerja akuntabilitas keuangan Direktorat Buah dan Florikultura Tahun 2017 lebih kecil dibandingkan dengan tahun 2016. Realisasi penyerapan anggaran tahun 2016 mencapai 85,62% dari total anggaran Rp 125.137.910.891,- sedangkan tahun 2017 per tanggal 6 Desember baru mencapai 41,74% dari total anggaran Rp 77.208.650.000,-. Hal ini diakibatkan karena beberapa daerah masih dalam proses pengadaan/outstanding kontrak/pendistribusian barang sehingga proses SP2D diperkirakan selesai pada Minggu II Desember 2017.

Realisasi keuangan dari Satker Pusat dan Daerah (Dekonsentrasi dan Tugas Pembantuan) tidak terlepas dari berbagai hambatan yang dihadapi dalam pelaksanaan kegiatan baik di pusat maupun daerah antara lain :

1. Proses pengadaan yang dilakukan dengan sistem lelang memerlukan dukungan pihak ULP yang juga melayani permintaan dari instansi di lingkungan pemerintah daerah sehingga perlu waktu untuk diproses.
2. Beberapa Dinas Pertanian baik Provinsi maupun Kabupaten/Kota memiliki keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM) yang menangani bidang kesatkeran sehingga penyelesaian proses SPJ menjadi lambat.
3. Adanya beberapa kabupaten yang mengalami revisi SK Pengelolaan Satker (KPA, PPK, bendahara) sehingga menghambat pelaksanaan kegiatan.
4. Adanya perbedaan akun anggaran untuk benih buah dan sarana prasarana khususnya untuk APBNP mengakibatkan keterlambatan realisasi anggaran karena distribusi dilakukan bila pengadaan benih dan sarpras telah selesai.

a. Permasalahan dalam Pengembangan Buah dan Florikultura

Beberapa permasalahan dalam pelaksanaan kegiatan pengembangan kawasan buah dan florikultura antara lain :

1. Ketersediaan benih buah tidak mencukupi kebutuhan secara tepat waktu sehingga pengadaan barang tidak bisa dilaksanakan, sementara waktu pelaksanaan kegiatan terbatas khususnya kegiatan APBNP.
2. Terjadinya alih fungsi lahan dari pertanian ke sarana publik yang menyebabkan terjadinya pengurangan luas pengembangan kawasan buah dan florikultura.
3. Adanya relokasi anggaran untuk beberapa daerah karena adanya bencana alam mengakibatkan lambatnya realisasi anggaran (contohnya bencana Gunung Agung di Bali).
4. Belum selarasnya koordinasi antara satker provinsi dan satker kabupaten untuk dana yang ada di provinsi (TP Provinsi).
5. Masih kurangnya sarana transportasi yang memadai sehingga menyebabkan harga produk mahal dan daya saing buah menjadi rendah.

6. Fasilitasi pasar belum memadai dan lebih dikuasai oleh tengkulak, pedagang, dan dalam penentuan harga belum memihak (posisi tawar petani lemah).

b. Tindak Lanjut

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Direktorat Buah dan Florikultura telah melakukan berbagai upaya tindak lanjut sebagai berikut:

1. Melakukan koordinasi lebih intensif dengan instansi terkait khususnya dalam penyediaan benih buah pohon sehingga bisa tersedia secara tepat waktu dan jumlah.
2. Meningkatkan koordinasi dengan ULP untuk mempercepat proses pengadaan.
3. Menyusun perencanaan yang baik dalam pelaksanaan pengembangan kawasan buah untuk mengurangi permasalahan yang terjadi baik secara teknis maupun administratif. Beberapa langkah perencanaan yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :
   a. Melakukan penyiapan KAK spesifikasi teknis segera setelah CPCL.
   b. Melakukan pengajuan proses lelang pada akhir triwulan IV setelah pagu tetap diterima.
   c. Mempercepat penetapan pejabat pengelola Satker (PPK, bendahara, penguji SPM dan lain-lain).
   d. Melakukan koordinasi dengan penangkar benih setelah CPCL ditetapkan.
   e. Melakukan identifikasi CPCL pada akhir tahun 2017 untuk CPCL tahun 2018.
   f. Mempercepat pengadaan yang belum lelang dan proses penyelesaian SPJ.
4. Meningkatkan kemampuan dan ketrampilan dari penangkar benih untuk penangkar benih buah sehingga mampu menghasilkan benih bermutu sesuai spesifikasi yang ditetapkan.
5. Memastikan agar ketersediaan benih untuk mendukung pengembangan buah tahun 2018 sudah siap oleh penangkar.

6. Melakukan pembinaan/pendampingan penerapan teknologi budidaya yang baik dan benar *(Good Agricultural Practices*/GAP - SOP) dan *Good Handling Practices* (GHP) serta registrasi kebun dan lahan usaha pada tanaman buah dan florikultura sesuai dengan spesifik komoditas dan lokasi.
7. Melakukan sosialisasi dan pembinaan secara intensif dalam registrasi kebun buah dan registrasi lahan usaha pada lokasi pengembangan kawasan buah dan florikultura.
8. Melakukan percepatan dalam pengiriman Pedoman Teknis Pengembangan Kawasan Buah dan Florikultura lebih cepat sehingga mempercepat pelaksanaan.
9. Menjalin koordinasi dengan instansi terkait (Dinas Pertanian Provinsi/ Kab/Kota, Badan Litbang, swasta, perguruan tinggi), melakukan sosialisasi intensif kepada petani/kelompok tani/gapoktan/asosiasi melalui pembinaan dan pendampingan intensif.
10. Meningkatkan kompetensi SDM melalui pembinaan, penyuluhan, pelatihan, sosialisasi, apresiasi, bimbingan teknologi dan pelatihan manajemen baik di tingkat pusat maupun di daerah.
11. Menyediakan teknologi tepat guna dalam mengantisipasi kondisi iklim (kelebihan hujan dan kekeringan).
12. Meningkatkan produksi buah yang berkualitas dan berdaya saing untuk meningkatkan ekspor dan sebagai subtitusi impor.

5.2.3. Pengembangan Sistem Perbenihan Hortikultura

Benih merupakan kunci utama keberhasilan agribisnis hortikultura. Penggunaan benih bermutu dari varietas unggul yang tepat disertai budidaya yang tepat sesuai SOP menjamin keberhasilan budidaya hortikultura. Oleh karena itu, untuk meningkatkan produktivitas dan produksi hortikultura diperlukan dukungan perbenihan yang tangguh.

Pembangunan perbenihan hortikultura ditujukan untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan benih bermutu varietas unggul secara memadai dan berkesinambungan. Dalam pencapaiannya diperlukan kerjasama yang erat antar instansi terkait, mulai

dari penanganan plasma nutfah, pemuliaan, produksi dan penyedia benih, distribusi, pengendalian mutu dan pengawasan peredaran benih, serta pengguna benih.

Direktorat Perbenihan Hortikultura sebagai instansi pemerintah yang menjadi fasilitator dan regulator perbenihan, memiliki peran penting dalam menggerakkan pembangunan perbenihan hortikultura. Untuk mewujudkan dukungan tersebut maka dilaksanakan kegiatan Pengembangan Sistem Perbenihan Hortikultura.

Adapun target pengembangan sistem perbenihan tahun 2017 meliputi: a) produksi benih buah lainnya; b) produksi benih bawang merah; c) produksi benih jeruk; d) pembinaan lembaga perbenihan hortikultura; e) sertifikasi dan pengawasan peredaran benih hortikultura; f) produksi benih sayuran non biji; g) produksi benih sayuran lainnya ; dan h) produksi benih buah lainnya.

Tabel 40. Sasaran dan Indikator Kinerja Kegiatan Pengembangan Sistem Perbenihan Hortikultura Tahun 2017

No.	Kegiatan	Satuan	Target
1	Produksi benih buah lainnya	batang	539,65
2	Produksi benih bawang merah	Kg	2,416,695
3	Produksi benih jeruk	Batang	400
4	Pembinaan lembaga perbenihan hortikultura	Lembaga	73
5	Sertifikasi dan pengawasan peredaran benih hortikultura	Unit	519
6	Produksi benih sayuran non biji	Batang	290
7	Produksi benih sayuran lainnya	Kg	3,170,210
8	Produksi benih buah lainnya (non batang)	kg	4

Sumber: Direktorat Jenderal Hortikultura, 2017

Untuk mendukung pencapaian target tersebut, Kegiatan Pengembangan Sistem Perbenihan tahun 2017 mendapat alokasi anggaran sebesar Rp 231.886.082.000,- yang digunakan untuk kegiatan pusat dan daerah melalui dana dekonsentrasi dan tugas pembantuan di provinsi maupun kabupaten/kota.

Tabel 41 . Capaian Kegiatan Sistem Perbenihan Hortikultura Tahun 2017

No.	Kegiatan	Satuan	Target	Realisasi*)	%
1	Produksi benih buah lainnya	batang	539,65	442,9	82.07
2	Produksi benih bawang merah	Kg	2,416,695	2,319,797	95.99
3	Produksi benih jeruk	Batang	400	360,4	90.10
4	Pembinaan lembaga perbenihan hortikultura	Lembaga	73	73	100.00
5	Sertifikasi dan pengawasan peredaran benih hortikultura	Unit	519	5,151	992.49
6	Produksi benih sayuran non biji	Batang	290	271,25	93.53
7	Produksi benih sayuran lainnya	Kg	3,170,210	876,71	27.65
8	Produksi benih buah lainnya (non batang)	kg	4	3	75.00

Sumber: Direktorat Jenderal Hortikultura, 2017

Penyebab tidak tercapainya sasaran kegiatan pengembangan sistem perbenihan Hortikultura Tahun 2017 berikut tindak lanjut yang diperlukan untuk perbaikan kedepannya adalah :

a. Kegiatan produksi benih sayuran lainnya memiliki pencapaian terkecil yaitu sekitar 17% (528.707 kg). Target output ini sebagai salah satu langkah awal upaya pencapaian swasembada bawang putih di tahun 2019, dengan melakukan penyediaan benih bawang putih. Namun, ketersediaan benih bawang putih di produsen benih di Tahun 2017 masih minim, sehingga ada beberapa daerah penerima output tidak bisa menyerap anggaran seperti Kabupaten Temanggung dan Lumajang. Bawang putih dalam negeri sejak membanjirnya impor bawang putih konsumsi, telah lama ditinggalkan karena kalah bersaingan harga dengan bawang putih impor, sehingga tidak menjadi fokus produsen benih untuk mengembangkan. Dengan demikian, pemerintah telah melakukan beberapa langkah – langkah untuk menggiatkan kembali upaya produksi benih bawang putih :

1. Mengupayakan sumber benih bawang putih dari luar negeri yaitu :
   - Melakukan uji coba pengumbian bawang putih asal Cina bekerjasama dengan Balitbangtan dan IPB
   - Menguji 12 galur benih asal Cina dan di uji pengumbian di Kabupaten Lombok Timur, Temanggung dan Tegal
   - Melakukan uji DNA bawang putih asal Taiwan, Cina dan Sembalun untuk keperluan pendaftaran varietas
2. Melibatkan BUMN (PT Pertani) untuk membeli produksi benih bawang putih dalam negeri.
3. Menugaskan BPSPTPH mengawal pertanaman bawang putih untuk dijadikan benih pada pertanaman berikutnya.
4. Merevisi Permentan Nomor 48/Permentan/SR.120/8/2012 tentang Produksi, Sertifikasi, dan Pengawasan Peredaran Benih Hortikultura serta menyusun Keputusan Menteri Pertanian tentang Teknis Sertifikasi Benih Umbi Lapis Bawang Putih Melalui Pengawasan Pascapanen Di Gudang.

Capaian dan Realisasi Keuangan

Sampai 31 Desember 2017, realisasi keuangan berdasarkan setiap indikator sasaran kegiatan pengembangan sistem perbenihan hortikultura Tahun 2017 per tanggal 31 Desember 2017 dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 42. Realisasi Anggaran Pengembangan Sistem Perbenihan Tahun 2017

NO	Output	PAGU ANGGARAN	REALISASI	
			Anggaran	%
1	Produksi benih buah lainnya	12.530.750.000	9.360.884.300	74,7
2	Produksi benih bawang merah	23.944.713.000	22.885.784.866	95,58
3	Produksi benih jeruk	7.800.000.000	6.226.649.950	79,83
4	Pembinaan lembaga perbenihan hortikultura	24.409.000.000	20.983.726.028	85,97
5	Sertifikasi dan pengawasan peredaran benih hortikultura	9.117.119.000	8.907.307.695	97,7
6	Produksi benih sayuran non biji	4.550.000.000	3.596.749.800	82,68
7	Produksi benih sayuran lainnya	149.414.500.000	43.451.561.125	29,04
8	Produksi benih buah lainnya (non batang)	120.000.000	89.360.000	74,47
TOTAL		**231.886.082.000**	**115.502.023.764**	**49,81**

Sumber: Direktorat Jenderal Hortikultura, 2017

Berdasarkan tabel-tabel diatas, dapat diketahui bahwa beberapa realisasi anggaran masih rendah. Rendahnya capaian dan realisasi keuangan, disebabkan oleh:

Realisasi masih rendah karena produksi benih di lokasi sentra bawang putih tidak diserap Karena keterbatasan volume benih bawang putih bersertifikat dan keterbatasan waktu untuk melaksanakan dan memproduksi benih bawang putih bersertifikat. Hal ini terjadi di di lokasi sentra terutama kabupaten temanggung dan Lombok timur. Upaya untuk mengatasi masalah tersebut telah dilakukan dengan mendorong importasi benih bawang putih dari berbagai Negara seperti dari China, India, Taiwan, Selandia Baru dan Mesir. Namun hasil uji multilokasi sementara yang dilakukan oleh perguruan tinggi menunjukan adanya hambatan iklim dan dormansi benih sehingga benih yang baru dipanen dari pertanaman tidak dapat langsung ditanam kembali menjadi benih ataupun ditanam menjadi bawang putih konsumsi sehingga diperlukan ujicoba kembali untuk pematahan dormansi benih bawang putih tersebut.

Adapun pada output produksi benih lainnya seperti produksi benih buah lainnya, produksi benih jeruk, produksi benih sayuran non bji, produksi benih buah lainnya non batang, sertifikasi maupun pembinaan lembaga perbenihan relatif tinggi realisasinya, dan adapun yang agak rendah dibawah 80% (produksi benih jeruk, benih buah lainnya, dan produksi benih buah lainnya (non batang) terjadi karena keterbatasan waktu pelaksanaan dan keterbatasan persediaan benih di daerah terutama untuk benih yang didanai melalui APBNP 2017.

5.2.4. Pengembangan Sistem Perlindungan Hortikultura

Peran perlindungan tanaman dalam mendukung pembangunan dan pengembangan hortikultura sangat penting terutama terhadap i) pengamanan produksi, ii) peningkatan mutu produk, iii) pemberdayaan petani mandiri dalam penguasaan dan penerapan teknologi Pengendalian Hama Terpadu (PHT) serta iv) memberikan dukungan untuk sebagian persyaratan ekspor sesuai SPS-WTO. Upaya tersebut diwujudkan melalui optimalisasi fungsi berbagai unsur dalam sistem perlindungan hortikultura. Dalam memantapkan sistem perlindungan tanaman pada era otonomi saat ini, diperlukan upaya-upaya untuk memadukan dan menyelaraskan pelaksanaan tugas dan wewenang di bidang perlindungan tanaman antara pusat

dan daerah. Oleh karena itu, diperlukan media koordinasi, evaluasi dan pelaporan Perlindungan Hortikultura yang bertujuan untuk menyamakan persepsi, memantau dan mengevaluasi penyelenggaraan kegiatan pengembangan sistem perlindungan hortikultura antara pusat dan daerah. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor : 43/Permentan/OT. 010/8/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanianmenyatakan bahwa Direktorat Perlindungan Hortikultura mempunyai tugas pokok dan fungsi melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pengendalian hama penyakit dan perlindungan hortikultura, norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang pengendalian organisme pengganggu tumbuhan (OPT) serta dampak perubahan iklim (DPI) dan bencana alam, pengelolaan data dan informasi OPT, peningkatan kapasitas kelembagaan pengendalian OPT, serta pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang perlindungan hortikultura.

Untuk mendukung kinerja Direktorat Jenderal Hortikultura dalam fungsinya sebagai direktorat jenderal teknis yang bertanggungjawab terhadap pembangunan komoditas hortikultura, maka kegiatan perlindungan hortikultura pada dasarnya diarahkan untuk mendukung kegiatan-kegiatan terkait pemantapan peningkatan produksi hortikultura, selain dalam rangka menunjang suksesnya pelaksanaan tugas pokok dan fungsi Direktorat Perlindungan Hortikultura, dan UPTD Balai Proteksi Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPTPH) di 33 Provinsi, serta Balai Besar Peramalan OPT Jatisari.

Strategi dan kebijakan yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan Pengembangan Sitem Perlindungan Hortikultura pada dasarnya adalah penguatan atau pemantapan antar subsistem dalam sistem perlindungan tanaman, seperti diuraikan berikut ini:

1. Pengembangan Lab PHP/ Lab Agens Hayati/ Lab Pestisida

a. Pengembangan Lab PHP/ Lab Agens Hayati/ Lab Pestisida

Upaya pengendalian OPT sesuai dengan kebijakan pemerintah dalam UU No. 12/1992 dan PP No. 6/1995 mengisyaratkan bahwa perlindungan tanaman dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip PHT. Pengembangan kelembagaan perlindungan hortikultura sesuai dengan prinsip-prinsip PHT di daerah (BPTPH, LPHP/LAH/Laboratorium Pestisida) diarahkan untuk

meningkatkan kemampuannya dalam melaksanakan tugas dan fungsinya terutama dalam hal menyediakan teknologi pengendalian OPT yang spesifik lokasi, serta sebagai pusat pengembangan Agens Hayati. Oleh karena itu untuk mendukung kegiatan Pengembangan Sistem Perlindungan Hortikultura Ramah Lingkungan maka dilakukan kegiatan Pengembangan Lab. PHP/Lab. Agensia Hayati/Lab. Pestisida.Kegiatan ini dilaksanakan di LPHP yang berada di wilayah 25 UPTD BPTPH terdiri dari 119 unit LPHP. Lokasi kegiatan difokuskan pada sentra-sentra produksi hortikultura dan sekitarnya, di lokasi pengembangan kawasan hortikultura di seluruh provinsi. Kegiatan yang dilakukan berupapengembangan teknologi pengendalian OPT hortikultura yang ramahlingkungan yang diimplementasikan sebagai perbanyakan pengembangan agens hayati dan biopestisida di tingkat kelompok tani pengembang agens hayati dan pestisida nabati (dengan berbagai nama lokal seperti Pos Pengembangan Agens Hayati/PPAH/Pos IPAH/ PUSPAHATI), serta fasilitasi sarana prasarana laboratorium pengembangan agens hayati/pestisida nabati.

b. Klinik PHT

Upaya pengendalian OPT sesuai dengan prinsip–prinsip PHT, pengembangan, penerapan hingga pemasyarakatan teknologi pengembangan agens hayati dan biopestisida dalam usaha budidaya tanaman sangat diperlukan. Oleh karena itu perlu dilakukan inisiasi pengembangan fasilitasi, koordinasi dan konsultasi berbagai upaya pengendalian OPT di tingkat lapangan dengan melibatkan partisipasipara petani maju dan petugas melalui inisiasi dan pengembangan Klinik PHT dengan jumlah unit minimal 1 Klinik PHT per Kecamatan.Klinik PHT dan PPAH merupakan kegiatan yang dilaksanakan di daerah, dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan petugas perlindungan maupun petani dalam mengidentifikasi dan mengelola OPT hortikultura, serta memberikan pelayanan dalam penyediaan bahan pengendalian OPT ramah lingkungan kepada petani lainnya dan diharapkan dapat memecahkan permasalahan perlindungan tanaman hortikultura di lapang. Klinik PHT juga sebagai forum koordinasi dan konsultasi bagi kelompok tani maju dalam berkoordinasi/berkomunikasi untuk memecahkan permasalahan dan

mengantisipasi terjadinya serangan OPT di luar kebiasaan. Disamping itu dalam cakupan komponen kegiatan ini juga memberikan saran/bahan/materi pengendalian OPT sebagai upaya antisipatif terjadinya serangan OPT, yang dihasilkan dari hasil koordinasi dan konsultasi diantara para kelompok tani maju tersebut.

2. Gerakan Pengendalian

Untuk meningkatkan produksi dan mutu hasil hortikultura yang aman dikonsumsi dan ramah lingkungan, telah dilakukan upaya pengelolaan dan pengendalian OPT melalui gerakan pengendalian OPT ramah lingkungan dengan pemanfaatan bahan pengendali OPT yang ramah lingkungan sesuai sistem Pengendalian Hama Terpadu (PHT). Pelaksanaan gerakan pengendalian OPT ramah lingkungan ditargetkan dapat dilakukan pada 31 provinsi untuk kegiatan APBN dan 17 Propinsi untuk kegiatan APBNP 2017. Salah satu kegiatan gerakan pengendalian OPT ramah lingkungan yang telah dilakukan dengan pengendalian hayati/biologis memanfaatkan organisme hidup lain (agens hayati, predator, parasitoid, dan patogen penyebab penyakit pada serangga hama) dalam rangka mengurangi penggunaan pestisida kimia.Kegiatan ini terus dilakukan di lapangan untuk menekan tingginya penggunaan pestisida kimiawi pada komoditas hortikultura khususnya tanaman semusim. Keunggulan pengendalian hayati adalah aman bagi manusia dikarenakan produk yang dihasilkan bebas residu pestisida, dapat mencegah timbulnya ledakan OPT sekunder, musuh alami terdapat di sekitar lingkungan pertanaman sehingga petani tidak akan tergantung lagi dengan pestisida sintetis dan menghemat biaya produksi. Beberapa agens hayati yang telah dikembangkan untuk mengendalikan hama dan penyakit tanaman antara lain *Trichoderma* sp.*, Pseudomonas fluorescens, Metharhizium* sp., *Beauveria bassiana*, *Corynebacterium* sp., *Bacillus subtilis*, PGPR, dan MOL (Mikro Organisme Lokal). Keberhasilan pengendalian hayati dengan musuh alami mampu menekan populasi hama, diharapkan di dalam agroekosistem terjadi keseimbangan populasi antara hama dengan musuh alaminya, sehingga populasi hama tidak melampaui ambang toleransi tanaman. Salah satu upaya dalam konservasi musuh alami yaitu dengan penggunaan tanaman perangkap/border seperti tanaman jagung, tagetes, orok – orok, dan lainnya.

Penanaman tanaman perangkap/border berguna bagi musuh alami sebagai tanaman pelindung dan *refurgia*/habitat musuh alami.

3. Rekomendasi Dampak Perubahan Iklim

Usaha peningkatan produksi pertanian khususnya tanaman hortikultura sangat dipengaruhi oleh faktor iklim. Iklim dan cuaca merupakan sumber daya alam, yang hingga belum mampu dikendalikan oleh manusia. Oleh karena itu tindakan yang paling tepat untuk memanfaatkan sumberdaya iklim dan mengurangi dampak dari sifat ekstrimnya adalah penyesuaian kegiatan pertanian dengan perubahan musim pada masing-masing wilayah.Banjir dan kekeringan merupakan bentuk bencana alam yang hampir setiap tahun terjadi, akibat DPI terutama di daerah rawan banjir dan kekeringan. Langkah penanganan untuk mengantisipasi dan menanggulangi dampak bencana alam terhadap tanaman hortikultura, secara konseptual dapat dibagi menjadi tiga, yaitu pendekatan strategis, taktis dan operasional. Pendekatan strategis lebih bertitik tolak pada identifikasi biofisik iklim (iklim dan tanah). Pendekatan ini didasarkan kepada kondisi rata-rata iklim dan/atau kekerapan (frekuensi) terjadinya bencana. Dalam rangka mengantisipasi DPI, pendekatan strategis dan operasional merupakan langkah awal yang paling tepat dan dilakukan secara sistematis dan menyeluruh. Upaya tersebut menyangkut inventarisasi dan identifikasi di wilayah yang berindikasi rawan bencana alam akibat perubahan iklim, pemanfaatan sumber air alternatif baik memanfaatkan air tanah, air permukaan (sungai, danau, empang), atau hujan buatan, serta langkah antisipasi adaptasi dan mitigasinya. Upaya antisipasi dan mitigasi dalam rangka menekan kehilangan hasil hortikultura akibat DPI telah dilaksanakan kegiatan utama dalam bentuk analisa hasil penerapan teknologi adaptasi dan mitigasi DPI di provinsi dan peramalan OPT hortikultura yang dilakukan oleh Balai Besar Peramalan OPT (BBPOPT) Jatisari. Selain itu, kegiatan pendukung lainnya meliputi inventarisasi data dan informasi tentang iklim, serta koordinasi penanganan DPI, tersusunnya rekomendasi yang akan bermanfaat pada pengamanan produksi hortikultura nasional.

Hambatan dan kendala Pelaksanaan kegiatan Pengembangan Sistem Pengendalian Hortikultura 2017.

Teknis

1) Analisa serangan OPT dan rekomendasi pengendaliannya belum dilakukan optimal, sehingga kadangkala respon terhadap permasalahan OPT dinilai masih lambat.
2) Informasi dan analisa dampak fenomena iklim terkait terjadinya bencana alam (banjir dan kekeringan), belum banyak ditangani secara optimal.
3) Pengembangan sistem perlindungan OPT hortikultura pada UPTD BPTPH masih belum didukung sarana laboratorium dan fasilitas klinik PHT yang memadai, sehingga pengamanan produksi hortikultura dari serangan OPT belum tercapai maksimal.
4) Kurangnya SDM petugas PHP (Pengamat Hama dan Penyakit) karena banyak yang sudah purna tugas.
5) Sarana laboratorium dan fasilitasi Klinik PHT masih belum memadai, sehingga perlu inventarisasi sarana minimal laboratorium dan Klinik PHT.
6) Petugas POPT lebih 94ecto ke program upsus peningkatan produksi padi, jagung dan kedelai, sehingga pengawalan terhadap hortikultura kurang intensif.

Umum

1) Rendahnya capaian serapan anggaran kegiatan perlindungan hortikultura antara lain disebabkan keterlambatan administrasi pada proses pencairan dana sesuai kebutuhan, setelah satker berada di dinas pertanian, penetapan PPK dan perangkatnya memerlukan waktu lebih lama, dan adanya kegiatan lapang menyesuaikan dengan kondisi iklim.
2) Kurangnya koordinasi antara petugas/pelaksana kegiatan di daerah dengan petugas/pelaksana di pusat, sehingga capaian target pelaksanaan kegiatan belum optimal. Masih adanya beberapa Satker yang belum melaporkan

capaian output fisik, sehingga capaian realisasi fisik tidak sesuai dengan capaian realisasi keuangan

3) Sumber Daya Manusia (SDM) terbatas, luas lahan pertanian semakin berkurang/menyempit,dan penggabungan Satuan Kerja menyebabkan masih terdapat beberapa wilayah kerja POPT (kecamatan) yang kosong sehingga pengawalan tanaman hortikultura masih lemah dan berakibat pengawasan dan laporan OPT hortikultura kurang tertangani, dan sasaran (obyek) komoditas tanaman yang dikawal oleh seorang POPT terlalu banyak (pangan dan hortikultura) yang berakibat pada kurang intensifnya pengamatan OPT.

4) Untuk mendukung kegiatan teknis perlindungan, umumnya di daerah antara lain kekurangan SDM baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya dan sarana prasarana yang tersedia terbatas, sehingga cukup menyulitkan para petugas POPT–PHP dalam mengcover wilayah kerja yang umumnya lebih dari 2 kecamatan untuk melaksanakan tupoksinya.

5) Minimnya sarana untuk menunjang pelaksanaan kegiatan POPT antara lain, buku pedoman perlindungan bergambar, alat pengolah data, identifikasi OPT, dan perekam data cuaca/iklim.

6) Belum adanya sistem pelaporan yang terintegrasi dalam rangka pelaksanaan pelaporan OPT hortikultura sehingga dalam pengolahan data membutuhkan rentang waktu yang panjang;

7) Untuk mengamankan produksi hortikultura dari serangan OPT dan menghadapi perubahan iklim antara lain perlu ditingkatkan kembali sistem peringatan dini/bahaya dan sistem pelaporan perlindungan hortikultura yang baik.

Tindak Lanjut (Rekomendasi)

Beberapa upaya tindak lanjut yang dilakukan oleh Direktorat Perlindungan Hortikultura untuk perbaikan tersebut, antara lain sebagai berikut:

1) Meningkatkan koordinasi dengan Satker Diperta provinsi supaya realisasi capaian kegiatan perlindungan baik keuangan maupun fisik menjadi lebih baik dibandingkan sebelumnya.

2) Perubahan pola serangan OPT hortikultura dari musiman menjadi merata sepanjang tahun, kiranya menjadi bahan rekapan series data (minimal 5 musim/tahun) di daerah karena dengan mengetahui hubungan unsur iklim dengan perkembangan OPT dan dapat menjadi bahan rekomendasi dalam kegiatan DPI.
3) Pengadaan alat dan bahan untuk kegiatan perlindungan dalam rangka kesejahteraan petani, diperlukan perencanaan dan koordinasi yang baik antara satker, ULP dan tim teknis kegiatan, sehingga *output* yang dihasilkan tersedianya sarana perlindungan sesuai rencana, efektif, efisien, ekonomis dan tertib aturan (3 E + 1 T).
4) Melakukan forum koordinasi pada tingkat lapang terhadap pengenalan dan perbanyakan dan pemanfaatan Agens Hayati dan Biopestisida pada petani dan petugas lapang. Memberikan bimbingan dan pembinaan serta peningkatan kemampuan/ketrampilan petani dan petugas dalam upaya pengelolaan OPT berdasarkan sistem PHT.
5) Koordinasi antara Pusat, Provinsi dan Kabupaten dalam rangka pelaksanaan kegiatan.
6) Peningkatan pengetahuan dan keterampilan petugas lapang (POPT-PHP) terutama petugas lapang yang baru dalam pengamatan serangan OPT dan pengendalian OPT.

5.2.5. Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura

Berdasarkan pengukuran kinerja Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura Tahun 2016, terdapat 7 kegiatan yaitu Bangsal Pascapanen, Sarana Prasarana Pengolahan, Fasilitasi Pemasaran Hortikultura, Fasilitasi Penerapan Jaminan Mutu Hortikultura, Sarana Prasarana Pascapanen, Fasilitasi Cold Storage dan Hortipark menghasilkan kinerja dengan capaian kategori Berhasil.

Produk hortikultura memiliki sifat dan karakteristik tidak tahan lama, *bulky*, mudah rusak dan nilai ekonomis produknya tergantung pada tingkat kesegarannya sehingga perlu penanganan panen dan pascapanennya. Dalam upaya mempertahankan kualitas produk hortikultura tesebut, diperlukan tindakan yang dapat memperpanjang umur simpan poduk segar hortikultura serta

mempertahankan nilai dari poduk tersebut. Penanganan pascapanen ditujukan agar produk panen tidak mudah rusak, memperpanjang kesegaran serta kualitasnya tetap terjaga dengan baik aga bisa diproses lagi. Penanganan pascapanen memerlukan teknologi dan sarana yang baik. Selain penanganan pascapanen, pengolahan produk segar juga merupakan upaya untuk menjaga kualitas poduk agar dapat bertahan lebih lama dan menambah nilai tambah dan daya saing dari produk segar hotikultura tersebut. Dalam upaya peningkatan nilai tambah dan daya saing hortikultura, Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hortikultura pada tahun 2016 melakukan upaya seperti pengadaan Bangsal Pascapanen, Cold Storage, Sarana Prasarana Pengolahan dan Pascapanen. Dengan berbagai kegiatan tersebut maka diperlukan Pembinaan dalam Rangka Peningkatan Nilai Tambah dan Daya Saing Hotikultura sebagai upaya untuk memelihara dan mengembangkan kegiatan penanganan pascapanen dan pengelolaan hasil hortikultura agar dapat memenuhi standar produk yang dibutuhkan oleh konsumen dalam dan luar negeri.

5.3. Program Peningkatan Produksi Komoditas Perkebunan Berkelanjutan

Direktorat Jenderal Perkebunan melaksanakan satu program APBN sektoral yaitu Program Peningkatan Produksi Komoditas Perkebunan Berkelanjutan. Kegiatan meliputi: (1) Pengembangan Tanaman Tahunan dan Penyegar (2); Dukungan Perlindungan Perkebunan; (3) Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Ditjen Perkebunan; (4) Dukungan Pengujian dan Pengawasan Mutu Benih Serta Penyiapan Teknologi Proteksi Tanaman Perkebunan; (5) Pengembangan Tanaman Semusim dan Rempah; (6) Dukungan Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perkebunan; dan (7) Dukungan Perbenihan Tanaman Perkebunan.

Pagu APBN sektoral (BA.018) Direktorat Jenderal Perkebunan Tahun 2017 awal sebesar Rp. 490,96 milyar, dan setelah mengalami beberapa revisi menjadi Rp.1,148 triliun. Anggaran tersebut dialokasikan dalam bentuk dana di pusat, dana dekonsentrasi, dan tugas pembantuan yang dikelola oleh 71 Satker (Pusat, UPT Pusat, Dinas Pertanian Provinsi dan Dinas Pertanian yang membidangi tanaman pangan) Kabupaten/Kota yang tersebar di 33 provinsi.

Realisasi serapan anggaran pada posisi 31 Desember 2017 mencapai 82,27%, Realisasi anggaran menurut kegiatan sebagai berikut:

Tabel 43 . Realisasi Serapan Anggaran Program Peningkatan Produksi Komoditas Perkebunan Berkelanjutan Tahun 2017

PROGRAM	KEGIATAN	PAGU RKAKL-DIPA	REALISASI SP2D	%
018.05.08 Program Peningkatan Produksi Komoditas Perkebunan Berkelanjutan	1777 Pengembangan Tanaman Tahunan dan Penyegar	461.803.189.000	355.192.632.589	76,91
	1779 Dukungan Perlindungan Perkebunan	37.792.262.000	35.047.669.388	92,74
	1780 Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Ditjen Perkebunan	136.782.903.000	122.654.776.151	89,67
	1781 Dukungan Pengujian dan Pengawasan Mutu Benih Serta Penyiapan Teknologi Proteksi Tanaman Perkebunan	66.330.473.000	62.256.596.687	93,86
	5888 Pengembangan Tanaman Semusim dan Rempah	265.058.628.000	238.789.828.926	90,09
	5889 Dukungan Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perkebunan	66.469.331.000	60.855.377.575	91,55
	5890 Dukungan Perbenihan Tanaman Perkebunan	114.294.845.000	70.115.941.523	61,35
	Jumlah	**1.148.531.631.000**	**944.912.822.839**	**82,27**

Sumber: Direktorat jenderal perkebunan, 2017

5.3.1. Dukungan Perbenihan Tanaman Perkebunan

1. Pengembangan Tanaman Taahunan dan Penyegar dengan penyerapan anggaran sebesar 76,91% dan capaian fisik sebesar 82,68%.
2. Dukungan Perlindungan Perkebunan dengan penyerapan anggaran sebesar 92,75% dan capaian fisik sebesar 94,56%.
3. Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya dengan penyerapan sebesar 89,68% dan capaian fisik sebesar 92,26%.
4. Dukungan Pengujian dan Pengawasan Mutu Benih Serta Penerapan Teknologi Proteksi Tanaman Perkebunan dengan serapan anggaran sebesar 93,86% dan capaian fisik sebesar 95,39%.
5. Pengembangan Tanaman semusim dengan penyerapan anggaran sebesar 90,10% dan capaian fisik sebesar 92,57%.
6. Dukungan pengolahan dan pemasaran hasil perkebunan dengan penyerapan anggaran sebesar 91,55% dan capaian fisik sebesar 93,67%.
7. Dukungan Perbenihan Tanaman Perkebunan dengan serapan anggaran sebesar 61,35 dan capaian fisik sebesar 71,01%.

5.4. Program Pemenuhan Pangan Asal Ternak dan Agribisnis Peternakan Rakyat

Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan melaksanakan satu program APBN sektoral yaitu Program Pemenuhan Pangan Asal Ternak dan Agribisnis Peternakan Rakyat. Kegiatan meliputi: (1) Peningkatan Produksi Pakan Ternak (2); Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan; (3) Penyediaan Benih dan Bibit Serta Peningkatan Produksi Ternak; (4) Peningkatan Pemenuhan Persyaratan Produk Hewan yang ASUH (Aman, Sehat, Utuh dan Halal); (5) Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Ditjen Peternakan; dan (6) Pengembangan Pengolahan dan Pemasaran Hasil Ternak.

Pagu APBN sektoral (BA.018) Direktorat Jenderal Perkebunan Tahun 2017 awal sebesar Rp. 1,729 trilyun, dan setelah mengalami beberapa revisi menjadi Rp.1,887 triliun. Anggaran tersebut dialokasikan dalam bentuk dana di pusat, dana dekonsentrasi, dan tugas pembantuan yang dikelola oleh 60 Satker (Pusat, UPT Pusat, Dinas Pertanian Provinsi dan Dinas Pertanian yang membidangi tanaman pangan) Kabupaten/Kota yang tersebar di 33 provinsi.

5.4.1. Penyediaan Benih dan Bibit serta Peningkatan Produksi Ternak

1. Produksi Benih Ternak

   Pada tahun 2017 kegiatan Peningkatan kualitas semen beku dilaksanakan pada 2 UPT Perbibitan yaitu Balai Besar Inseminasi Buatan (BBIB) Singosari dan Balai Inseminasi Buatan (BIB) Lembang dengan Target produksi semen beku sebesar 4.575.000 dosis. Secara keseluruhan untuk realisasi produksi semen beku sampai dengan Desember 2017 tercapai sebesar 4.157.956 dosis atau 90,99%. Sedangkan produksi embrio sampai dengan Desember 2017 mencapai 877 embrio dari target 800 embrio (109,62%).
2. Optimalisasi Reproduksi

   Kegiatan Optimalisasi Reproduksi yang dilaksanakan adalah Pengadaan semen beku, N2 Cair, Sarana IB, Operasional Introduksi dan pelatihan petugas IB, PKb dan ATR di seluruh provinsi yang masuk dalam kegiatan

Upsus SIWAB. Dengan adanya fasilitasi ini diharapkan keberhasilan UPSUS Siwab dapat dicapai sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Secara nasional berdasarkan data komulatif sampai Desember 2017 capaian kinerja IB mencapai ekor 3.967.500 ekor atau 99,19 % dari target 4 juta ekor dan kebuntingan mencapai 1.851.797 ekor atau 61.73 % dari target 3 juta ekor serta kelahirannya sebanyak 737.837 ekor.

3. Pengembangan Populasi Ternak Ruminansia

Pengembangan populasi ruminansia potong dilaksanakan pada komoditas sapi potong, Sapi Perah, Kerbau, kambing dan domba, kegiatan ini dilakukan di 33 provinsi dengan rincian. Pada tabel capaian kinerja pengembangan populasi ruminansia potong tahun 2017.

Tabel 44 . capaian kinerja pengembangan populasi ruminansia potong tahun 2017

No	Komoditas	Target		Realisasi	
		Klp	Ekor	Klp	Ekor
1	Sapi Potong	149	2.953	143	2.856
2	Sapi Perah	9	198	9	198
3	Kerbau	5	80	5	90
4	Kambing	2	100	2	100
5	Domba	3	150	3	150

Sumber : Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak, 2017

4. Pengembangan Populasi Ternak Unggas dan Aneka Ternak

Untuk pengembangan populasi ayam lokal terdapat dua mata anggaran yang berbeda, dengan rincian kelompok dana TP Tugas Pembantuan) dan 252 kelompok merupakan hibah ternak dari BPTU-HPT Sembawa. Output yang diharapkan dari kegiatan adalah yaitu penambahan bibit/ternak ayam local, itik, kelinci dan babi sebanyak 337 ekor pada kelompok peternak di Provinsi.

Tabel 45 . capaian kinerja Pengembangan Populasi Ternak Unggas dan Aneka Ternak

No	Komoditas	Target(Kelompok)	Realisasi(Kelompok)
1.	Ayam Lokal	275	118
2.	Itik	25	25
3.	Kelinci	27	27
4.	Babi	10	10
Total		**337**	**180**

Sumber : Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak, 2017

5. Peningkatan Bibit dan Produksi Ternak (sapi, kerbau, kambing/domba, babi, dan unggas)

   a. Kualitas Bibit Unggul Sapi Potong

      Kegiatan Peningkatan kualitas bibit unggul sapi potong terdapat pada 5 UPT Perbibitan yaitu BPTU-HPT Denpasar, BPTU HPT Sembawa, BPTU HPT Indrapuri, BPTU HPT Padang Mengatas dan BPTU HPT Pelaihari. Realisasi sampai dengan Desember 2.005 ekor.

   b. Kualitas Bibit Unggul Sapi Perah

      Kegiatan Peningkatan kualitas bibit unggul sapi perah terdapat di BPTU-HPT Baturraden. Realisasi sampai dengan Desember 477 ekor.

   c. Kualitas Bibit Unggul Kerbau

      Kegiatan Peningkatan kualitas bibit unggul kerbau terdapat di BPTU-HPT Siborongborong. Realisasi sampai dengan Desember 68 ekor.

   d. Kualitas Bibit Unggul Kambing Perah

      Kegiatan Peningkatan kualitas bibit unggul kambing perah terdapat di BPTU-HPT Baturraden. Realisasi sampai dengan Desember 334 ekor.

   e. Kualitas Bibit Unggul Kambing Potong

Kegiatan Peningkatan kualitas bibit unggul kambing perah terdapat di BPTU-HPT Pelaihari. Realisasi sampai dengan Desember 326 ekor.

f. Kualitas Bibit Unggul Bibit Ayam

Kegiatan Peningkatan kualitas bibit unggul Ayam terdapat di BPTU-HPT Sembawa. Realisasi sampai dengan Desember 317.048 ekor.

g. Kualitas Bibit Unggul Bibit Itik

Kegiatan Peningkatan kualitas bibit unggul Itik terdapat di BPTU-HPT Pelaihari. Realisasi sampai dengan Desember 354,818 ekor.

5.4.2. Peningkatan Produksi Pakan Ternak

1. Pengembangan Padang Penggembalaan/Pastura Di UPT

   Sebagian besar pastura di UPT sudah menghasilkan pakan hijauan dan dimanfaatkan sebagai tempat melepas ternak di padang penggembalaan. Realisasi pelaksanaan kegiatan pengembangan pastura TA 2017 sampai 29 Desember 2017 sudah tercapai 502,08 ha. Realisasi meliputi pengolahan lahan, perawatan, pengadaan pupuk dan sebagian telah dilaksanakan penanaman HPT.

2. Pengembangan Kebun Hijauan Pakan Ternak (HPT) Di UPT

   Hasil laporan dari di 10 UPT/ BPTU HPT diketahui bahwa realisasi pelaksanaan kegiatan pengembangan kebun HPT TA 2017 sampai 31 Desember 2017 sudah tercapai 459,80 ha.

3. Penanaman dan Pengembangan Tanaman Pakan Berkualitas GERBANG PATAS

   Realisasi penanaman HPT Tahun 2017 seluas 6.953 ha atau sebanyak 78.723.074 stek yang tersebar pada 29 (dua puluh sembilan) provinsi dan berdasarkan pendekatan empiris sebesar 60% HPT yang mampu tumbuh hingga panen, maka potensi akan tersedianya HPT sebanyak 208.590 ton untuk sekali panen. Jika asumsi rata-rata pemberian pakan untuk ternak sapi dewasa sebanyak 25kg/ekor/hari untuk masa pemeliharaan selama

120 hari (4 bulan), maka akan dihasilkan HPT yang dapat diberikan pada ternak sapi dewasa sebanyak 69.530 ekor untuk sekali panen.

4. Penguatan Pakan Konsentrat untuk Ternak Gangguan Reproduksi

   Pemenuhan pakan konsentrat merupakan salah satu upaya perlakuan yang ditujukan untuk perbaikan sistem reproduksi ternak yang mengalami gangguan reproduksi/hypofungsi akibat kekurangan nutrisi. Diharapkan dengan upaya tersebut dapat memulihkan sistem reproduksi ternak indukan sehingga memiliki produktivitas yang baik untuk mempercepat peningkatan populasi ternak di Indonesia. Realisasi output kegiatan penguatan pakan konsentrat untuk ternak gangguan reproduksi/hypofungsi sebesar 2.787 ton.

5. Penguatan Pakan Konsentrat di UPT

   Pemenuhan pakan konsentrat di UPT pusat ditujukan untuk meningkatkan performans ternak-ternak di UPT dan menjadikan UPT Pusat sebagai *center of excellence*. Realisasi kegiatan sampai dengan desember 2017 sebanyak 7.371,40 ton.

6. Pengujian Mutu Pakan Dan Sertifikasi Pakan

   Sasaran dari kegiatan pengujian mutu dan sertifikasi pakan adalah pakan yang beredar di masyarakat sudah dilakukan pengujian mutu dan keamanan pakan serta pakan tersebut mendapatkan Nomor Pendaftaran Pakan (NPP). Realisasi kegiatan pengujian pakan dan sertifikasi pakan sampai dengan tanggal 31 Desember 2017 sebanyak 4.025 sampel.

5.4.3. Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan

1. Penyidikan dan Pengujian Penyakit Hewan

   Kegiatan ini terdiri dari : 1) Penguatan sistem pelaporan dan penyidikan penyakit hewan; 2) Pengukuran pevalansi penyakit; 3) Pengukuran tingkat kesakitan hewan; 4) Pemetaan penyakit hewan. Kegiatan dilapangan dilaksanakan oleh DIPA Provinsi dan UPT Pusat.

Tabel 46. Kegiatan Penyidikan dan Pngujian Penyakit Hewan Tahun 2017.

Kegiatan	Realisasi TA.2017	Satuan
Penyidikan wabah penyakit hewan	6,782	sampel
Penyidikan dan pengujian penyakit rabies	8,324	sampel
Penyidikan dan pengujian penyakit AI	60,228	sampel
Penyidikan dan pengujian penyakit brucellosis	37,329	sampel
Penyidikan dan pengujian penyakit Anthrax	2,410	sampel
Penyidikan dan pengujian penyakit HC	7,767	sampel
Penyidikan dan pengujian penyakit viral	18,964	sampel
Penyidikan dan pengujian penyakit bakterial	9,065	sampel
Penyidikan dan pengujian penyakit parasiter	10,313	sampel
Penyidikan dan pengujian penyakit gangguan reproduksi	21,245	sampel

Sumber : Direktorat Kesehatan Hewan, 2017

2. Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan

Kegiatan pengendalian dan penanggulangan penyakit hewan tahun 2017 telah dapat direalisasikan distribusi vaksin 6.981.063 dosis, terdiri dariarabies 1.212.937 dosis, AI 5.163.842, Brucellosis 62.261 dosis, Anthrax 386.397 dosis, Hog kolera 151.813 dosis, Jembrana 1.813 dosis, dan Parasiter 2.000 dosis pada daerah/provinsi endemis penyakit hewan diatas.

3. Produksi Vaksin dan Bahan Biologik

Produksi vaksin pada tahun 2017 di lakukan oleh Pusvetma Surabaya yang merupakan salah satu UPT Lingkup Ditjen PKH, sebanyak 5.825.040. produksi vaksin tersebut terdiri dari : 1) 5.725.040 dosis BLU; dan 2) 100.000 dosis non BLU.

4. Penanganan Gangguan Reproduksi

Gangguan reproduksi meliputi perubahan fungsi normal reproduksi baik jantan maupun betina yang disebabkan oleh penyakit infeksius dan non infeksius. Status gangguan reproduksi ditetapkan berdasarkan diagnose klinis dan/atau laboratoris, antara lain tidak bunting ketika di IB. Realisasi

kegiatan Penanganan Ganguan Reproduksi Tahun 2017 sebanyak 300.907 ekor.

5.4.4. Penjaminan Produk Hewan yang ASUH (Aman, Sehat, Utuh, Halal)

1. Fasilitas Bangunan dan Peralatan Rumah Potong Hewan

   Kegiatan fasilitasi pembangunan RPH-R dilaksanakan di Kota Palembang, Kabupaten Kotawaringin Barat dan Provinsi Kalimantan Barat (Kabupaten Kubu Raya). Kegiatan fasilitasi peralatan RPH-R dilakukan di Kota Palembang dan Kabupaten Kotawaringin Barat. Kegiatan di Kota Palembang dan Kabupaten Kotawaringin Barat dapat direalisasikan, namun fasilitasi pembangunan RPH-R di Provinsi Kalimantan Barat tidak terealisasi karena lahan yang telah disiapkan dan ditinjau oleh Dinas Provinsi Kalimantan Barat dan Direktorat Jenderal Peternakan masih dalam proses pembebasan lahan dan belum dibuat AMDAL sebagai salah satu persyaratan dalam pembangunan RPH. Sehingga anggaran yang ada direvisi untuk persiapan perencanaan (DED dan studi/analisis kelayakan pembangunan RPH).

2. Pengendalian Betina Produktif

   Kegiatan pengendalian betina produktif terdiri dari Bimbingan Teknis yang terdiri dari Bimtek Pelaporan Data Pemotongan; Bimtek Pemeriksaan AM/PM dan SC; Bimtek Pengawasan Kesmavet; Sosialisasi di tingkat pusat, Perjanjian Kerja Sama (MoU) Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan dan Kepolisian Negara Republik Indonesia (Baharkam Polri), sudah dilaksanakan. Kegiatan berupa Sosialisasi di tingkat provinsi dan kabupaten/kota, serta Pengawasan Hulu (peternak, jagal, pasar hewan, check point) dan Hilir (RPH-R) sudah dilaksanakan di 40 Kabupaten/Kota yang ada di 17 Provinsi. Dalam rangka mengoptimalkan sosialisasi dan pelaksanaan pencegahan pemotongan betina produktif, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan juga mengadakan pemasangan Papan Pengumuman Pencegahan Pemotongan Betina Produktif di 40 RPH Kabupaten/Kota yang menjadi lokasi target.Pencegahan pemotongan betina produktif di RPH dan TPH pada

tahun 2017 di 17 provinsi lokasi target sebesar 13.739 ekor. Data penolakan atau pencegahan pemotongan betina produktif yang masuk merupakan data sementara karena belum semua provinsi menyampaikan data lengkap sampai bulan Desember 2017.

3. Peningkatan Penjaminan Pengeluaran Produk Hewan

   Penerbitan sertifikat dalam rangka Peningkatan Penjaminan Pengeluaran Produk Hewan selama Tahun 2017 sebanyak 3.125 sertifikat dari target 3.500 sertifikat (89,29%) yang terdiri dari Sertifikat veteriner yang diterbitkan untuk komoditas pangan berupa produk daging babi, daging ayam, olahan daging ayam, olahan daging sapi, produk susu, tepung telur, sarang burung walet, lemak ayam, olahan kepiting, udang dan seafood, produk gelatin, makanan ringan, perasa makanan dan olahan minuman, dan untuk komoditasi produk hewan non pangan berupa tulang sapi, kuku dan tanduk sapi, *crab meal powder, pet food, feed product, bat guano*, pupuk organik*, asam palmitat*, kulit, tulang, serta *shuttlecock*.

4. Peningkatan Penjaminan Keamanan Pemasukan Produk Hewan

   Penerbitan SRP dalam rangka Peningkatan penjaminan keamanan pemasukan produk hewan selama 2017 sebanyak 529 rekomendasi dari target 575 rekomendasi, dimana target dan realisasi rekomendasi tersebut terkait penerbitan rekomendasi produk karkas, daging, jeroan dan olahannya. Penurunan jumlah rekomendasi pemasukan karkas, daging, jeroan dan olahannya dikarenakan pada tahun 2017 Pemerintah Indonesia telah membuka Impor daging kerbau beku dari India yang diimpor oleh BUMN (BULOG) dengan harga yang sangat kompetitif. Hal ini menyebabkan terjadinya persaingan di pasar sehingga pelaku usaha/importir daging dari negara selain India menurunkan volume impornya. Selain penerbitan rekomendasi produk karkas, daging, jeroan dan olahannya, juga diterbitkan rekomendasi produk pangan asal hewan (produk susu, madu, egg powder dan gelatin) dan produk hewan non pangan (kulit, bulu, petfood, collagen, lanoline dan beeswax) dengan jumlah rekomendasi sebesar 2.596 rekomendasi

5. Monitoring dan Surveilance Residu dan Cemaran Mikroba

   Output yang diharapkan dalam kegiatan ini adalah adanya peningkatan jumlah produk hewan (jumlah sampel produk hewan) yang memenuhi syarat keamanan produk hewan, dengan target Tahun 2017 sebanyak 9.500 sampel dari total sampel yang dikoleksi sebanyak 22.530 sampel. Pengkoleksian dan pengujian sampel dilakukan oleh 9 UPTP meliputi BPMSPH, BBVET Wates, BBVET Denpasar, BBVET Maros, BVET Medan, BVET Bukititnggi, BVET Lampung, BVET Subang dan BVET Banjarbaru.

   Realisasi sampel tahun 2017 adalah 26.002 sampel yang telah dikoleksi dan diuji di Laboratorium UPTP, hasil pengujian dilaporkan sebanyak 11.347 sampel yang memenuhi persyaratan keamanan dan mutu dari 9.500 target (119,44%) yang meliputi beberapa parameter keamanan dan mutu cemaran mikroba serta residu bahan berbahaya.

6. Pengujian Mutu dan Sertifikasi Produk Hewan

   Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Produk Hewan (BPMSPH) adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) Direktorat Jenderal Peternakan dan kesehatan hewan yang diberi tugas melaksanakan pemeriksaan dan pengujian keamanan dan mutu dan sertifikasi produk hewan, dinyatakan bahwa dalam rangka menjamin kesehatan manusia dari bahan yang berasal dari bahan pangan asal hewan perlu dilakukan pengawasan.

5.4.5. Pengembangan Pengolahan dan Pemasaran Hasil Ternak

1. Penguatan Kelembagaan Peternak

   Penguatan kelembagaan peternakan melalui pendampingan dan pemberdayaan terhadap kelompok peternak merupakan salah satu strategi untuk meingkatkan posisi tawar peternak. Pendampingan dan pemberdayaan peternak dilakukan oleh Sarjana Membangun Desa Wirausahawan Pendamping (SMD WP) dan Manajer Sentra Peternakan Rakyat (SPR) baik di dalam kawasan maupun di luar kawasan peternakan.

   Progres Kegiatan yaitu :

a. Diterbikannya Pementan No.13 Tahun 2017 tentang Kemitraan Usaha Peternakan yang dimaksudkan sebagai dasar dalam pelaksanaan kemitraan usaha peternakan. Ruang lingkup Peraturan Menteri ini meliputi: a) usaha peternakan; b) pelaku, pola dan kemitraan usaha; c) syarat kemitraan; d) perjanjian kemitraan; dan e) pembinaan dan pengawasan.

b. Terlaksananya pendampingan pemberdayaan peternak sejak bulan Maret 2017 oleh 95 orang SMDWP di 67 kab/kota 10 provinsi dan 48 orang Manajer SPR di 47 kabupaten/kota di 17 provinsi. Dalam upaya meningkatkan kapasitas dan kompetensi teknis kewirausahaan bagi Tenaga Harian Lepas (THL) SMD WP dan Manajer SPR tersebut telah dilaksanakan pembinaan kewirausahaan, sehingga diharapkan para SMD WP dan Manajer SPR dapat mempunyai bekal untuk menjadi calon-calon wirausaha baru yang mampu membuka lapangan kerja untuk dirinya maupun orang lain.

2. Koordinasi/Pembinaan Investasi Peternakan

Salah satu hal yang penting dalam pengembangan usaha peternakan adalah mendorong laju investasi dibidang peternakan. Perkembangan investasi peternakan sangat lambat dibandingkan dengan baik Penanaman Modal Asing (PMA) maupun Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) sub sektor lainnya di sektor pertanian. Hal ini karena usaha peternakan memiliki resiko yang tinggi. Progres kegiatan pembinaan investasi peternakan selama tahun 2017 diantaranya :

a. Peningkatan jumlah proyek dan nilai investasi. Nilai investasi subsektor peternakan tahun 2017 sampai dengan triwulan III tahun 2017 adalah sebesar US$ 243,2 juta untuk PMA dan sebesar Rp. 1.259,6 milyar untuk PMDN. Sedangkan jumlah proyek investasi PMA dan PMDN sub sektor peternakan tahun 2017 sampai dengan triwulan III tahun 2017 sebanyak 281 proyek, dengan rincian proyek PMA sebanyak 160 proyek dan PMDN sebanyak 121 proyek.

b. Tersusunnya bahan revisi Peraturan Presiden Nomor 44 Tahun 2016 tentang Daftar Bidang Usaha Yang Tertutup dan Bidang Usaha Yang Terbuka Dengan Persyaratan Di Bidang Penanaman Modal.

c. Tersusunnya bahan revisi Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2016 tentang Fasilitas Pajak Penghasilan (tax allowance).
d. Pada aspek pembiayaan telah dilakukan koordinasi intensif kepada Kementerian Keuangan dan Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian dalam upaya penyediaan skema pembiayaan yang terjangkau dan sesuai kriteria usaha peternakan.

3. Fasilitasi Sarana dan Kelembagaan Pasar Ternak

Kegiatan fasilitasi sarana dan kelembagaan pasar ternak bertujuan untuk meningkatkan peran pasar ternak sebagai sarana pemasaran hasil peternakan bagi petani/ poktan/gapoktan agar dapat berfungsi secara optimal melalui peningkatan pemanfaatan sarana /prasarana yang telah disediakan dan penguatan fungsi kelembagaan pemasarannya.

Lokasi Pelaksanaan Pengembangan Pemasaran Hasil Peternakan melalui Fasilitasi Sarana dan Kelembagaan Pasar Ternak Tahun 2017 hanya ada 1 (satu) lokasi, yaitu di Kabupaten Bandung Provinsi Jawa Barat.

PERMASALAHAN DAN TINDAKLANJUT

Kinerja serapan anggaran sangat terkait dengan kinerja UPSUS SIWAB yang masih menghadapi kendala, antara lain :

a. Kendala Umum : (i) perubahan struktur OPD; (ii) revisi DIPA; (iii) perubahan target akseptor; (iv) sinergitas peternak-petugas IB-petugas Kab/Kota dan Provinsi; (v) isu SABER PUNGLI.

b. Kendala Teknis Pelaksanaan : (i) administrasi pembayaran BOP IB, PKB, dan ATR; (ii) proses SKSR menjadi kendala pelaksanaan kegiatan pakan dan kesmavet; (iii) keterbatasan SDM IB, PKB, ATR utamanya di Indonesia Timur; (iv) distribusi sarana dan prasarana IB; (v) aksesibilitas lahan penanaman HPT; (vi) keterlambatan pelaporan melalui iSIKHNAS.

c. Beberapa upaya yang telah dilakukan antara lain : (i) menambah tenaga IB, PKb dan ATR melalui pelatihan dan Bimtek; (ii) kerjasama dengan perguruan tinggi; (iii) menyederhanakan dan mensosialisasikan proses administrasi sesuai dengan ketentuan yang berlaku; (iv) pelaksanaan Inseminasi Buatan melalui sinkronisasi berahi; (v) kerjasama dengan

POLRI (BAHARKAM); (vi) memperkuat pengendalian internal (SPI); (vii) penambahan nomor akses pelaporan iSIKHNAS per regional, memperkuat server iSIKHNAS.

5.5. Program Penyediaan dan Pengembangan Prasarana dan Sarana Pertanian

Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian melaksanakan satu program APBN sektoral yaitu Program Penyediaan dan Pengembangan Prasarana dan Sarana Pertanian. Kegiatan meliputi: (1) Pengelolaan Air Irigasi Untuk Pertanian (2); Perluasan dan Perlindungan Lahan Pertanian; (3) Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian; (4) Pengelolaan Sistem Penyediaan dan Pengawasan Alat Mesin Pertanian; (5) Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian; (6) Fasilitasi Pupuk dan Pestisida; dan (7) Fasilitasi Pembiayaan Pertanian.

Pagu APBN sektoral (BA.018) Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian Tahun 2017 awal sebesar Rp.6,926 trilyun, dan setelah mengalami beberapa revisi menjadi Rp.6,362 trilyun. Anggaran tersebut dialokasikan dalam bentuk dana di pusat, dana dekonsentrasi, dan tugas pembantuan yang dikelola oleh 107 Satker (Pusat, UPT Pusat, Dinas Pertanian Provinsi dan Dinas Pertanian yang membidangi hortikultura) Kabupaten/Kota yang tersebar di 34 provinsi.

Realisasi serapan anggaran pada posisi 31 Desember 2017 mencapai 91,86%, Realisasi anggaran menurut kegiatan sebagai berikut

Tabel 47. Realisasi Serapan Anggaran Program Penyediaan dan Pengembangan Prasarana dan Sarana Pertanian, Berdasarkan Kegiatan Utama 2017

PROGRAM	KEGIATAN	PAGU RKAKL-DIPA	REALISASI SP2D	%
018.08.11 Program Penyediaan dan Pengembangan Prasarana dan Sarana Pertanian	1794 Pengelolaan Air Irigasi Untuk Pertanian	352,076,836,000	349,758,580,242	99.34
	1795 Perluasan dan Perlindungan Lahan Pertanian	1,788,005,840,000	1,508,319,740,485	84.36
	1796 Pengelolaan Sistem Penyediaan dan Pengawasan Alat Mesin Pertanian	3,719,570,697,000	3,623,582,763,882	97.42
	1797 Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian	796,463,057,000	623,474,115,843	78.28
	3993 Fasilitasi Pupuk dan Pestisida	82,028,460,000	76,151,425,874	92.84
	3994 Fasilitasi Pembiayaan Pertanian	187,953,960,000	180,990,399,141	96.30
	Jumlah	**6,926,098,850,000**	**6,362,277,025,467**	**91.86**

Sumber: Direktorat Jenderal PSP, 2017

5.5.1. Pengelolaan Air Irigasi Untuk Pertanian

Program kerja Direktorat Irigasi Pertanian yang dilaksanakan dalam upaya pengelolaan air irigasi untuk pertanianadalah: 1) Terwujudnya pengembangan sumber air irigasi alternatif dalam skala kecil yang bersumber dari air tanah maupun air permukaan sebanyak 5.411 unit; 2) Terwujudnya optimalisasi pemanfaatan air irigasi melalui kegiatan pengembangan jaringan irigasi seluas 3.312.723 ha; 3) Terwujudnya kegiatan pengembangan irigasi rawa seluas seluas 200.000 ha; 4) Terwujudnya upaya konservasi air dalam rangka pemanfaatan curah hujan efektif dan aliran permukaan untuk tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan sebanyak 4.020 unit serta pelaksanaan penyebaran informasi perubahan iklim dan pelaksanaan *training* adaptasi perubahan iklim di 34 provinsi; 5) Terlaksananya pembinaan dan pemberdayaan perkumpulan petani pemakai air (P3A) untuk mendorong pola pengelolaan irigasi partisipatif di 34 provinsi, serta terbarukannya data P3A sebagai bagian dari proses pembinaan usaha ekonomi dan pengembangan jaringan irigasi di tingkat usaha tani; 6) Pengembangan basis data sistem pengelolaan dan pemanfaatan air melalui inventarisasi, validasi, dan konsolidasi data dan informasi pengelolaan dan pemanfaatan air di 34 provinsi serta peningkatan sarana dan prasarana pengolahan data dan informasi.

Direktorat Irigasi Pertanian mendapat dukungan anggaran melalui dana APBN Tahun 2017 sebesar Rp.352.076.836.000,- dengan nilai luncuran Tahun 2016sebesar Rp.107.047.980.000,-yang terdiri dari 3 (tiga) berdasarkan kewenangan satuan kerja (satker), yaitu : Dana Tugas Pembantuan sebesar Rp.344.312.980.000,-; Dana Dekonsentrasi sebesar Rp.3.323.456.000,-; dan Dana Pusat sebesar Rp.4.440.400.000,-. Realisasi anggaran yang merupakan gambaran pencapaian pelaksanaan kegiatan adalah sebesar Rp.349.758.580.242,- atau tercapai 99,34%dengan rincian seperti pada Tabel 5.

Tabel 48. Realisasi Anggaran Direktorat Irigasi Pertanian TA. 2017 Menurut Kewenangan

KEWENANGAN SATKER	PAGU (Rp.)	REALISASI (Rp.)	PERSENTASE REALISASI (%)
DEKONSENTRASI	3.323.456.000	3.211.778.505	96,64
PUSAT	4.440.400.000	4.377.473.237	98,58
TUGAS PEMBANTUAN	344.312.980.000	342.169.328.500	99,38
TOTAL	**352.076.836.000**	**349.758.580.242**	**99,34**

Sumber : SMART Kemenkeu, 2017

Direktorat Irigasi Pertanian mendapatkan alokasi kegiatan dana luncuran dari dana tunda bayar kegiatan tahun 2016, selain kegiatan reguler tahun 2017 sebesar Rp107.047.980.000 terdiri dari: a) RJIT sebesar Rp30.010.380.000, b) Pengembangan Irigasi Rawa sebesar Rp60.459.600.000, c) Pengembanan sumber air/ Perpipaan sebesar Rp8.184.000.000, dan d) Pengembangan embung/dam parit/ *longstorage* sebesar Rp8.394.000.000, dengan realisasi sampai akhir Desember 2017 sebesar Rp106.920.780.000 atau 99,90 %.

Anggaran tersebut sebagian besar dialokasikan untuk Bantuan Pemerintah melalui Dana Tugas Pembantuan di daerah untuk pembangunan Infrastruktur Air Irigasi yaitu Kegiatan Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier, Pengembangan Irigasi Perpipaan/ Irigasi Perpompaan, Pengembangan Irigasi Rawa, dan Pengembangan Embung/Dam Parit/*Long Storage* dengan pembagian alokasi anggarannya sebagaimana disajikan Tabel 49.

Tabel 49. Pagu Anggaran Kegiatan Irigasi Pertanian TA. 2017

KEGIATAN	PAGU (Rp.)	REALISASI (Rp.)	PERSENTASE REALISASI (%)
Jaringan Irigasi Tertier	147.225.380.000	147.145.886.000	99,95
Irigasi Air Permukaan	48.264.000.000	47.821.695.500	99,08
Bangunan Konservasi Air dan Antisipasi Anomali Iklim	62.804.400.000	61.521.473.237	97,96
Irigasi Rawa	90.459.600.000	90.057.747.000	99,56
Layanan dan Pembinaan Kegiatan Lingkup Kegiatan Irigasi Pertanian	3.323.456.000	3.211.778.505	96,64
TOTAL	**352.076.836.000**	**349.758.580.242**	**99,34**

Sumber : SMART Kemenkeu, 2017

Program pengelolaan air irigasi sesuai Perjanjian Kinerja (PK) Tahun 2017ditetapkan bahwa sasaranadalah Meningkatnya Infrastruktur Air Irigasi Mendukung Produksi Pertanian yang diukur melalui 4 indikator kinerja yaitu (1) Jumlah luas areal sawah yang jaringan irigasinya direhabilitasi atau ditingkatkan fungsinya, (2) Jumlah bangunan dan peralatan pelengkapnya pemanfaatan sumber air yang dibangun, (3) Jumlah luas areal lahan rawa yang jaringan irigasinya dibangun/direhabilitasi, dan (4) Jumlah bangunan konservasi air yang dibangun

dalam rangka antisipasi perubahan iklim. Penilaian capaian indikator kinerja Direktorat Irigasi Pertanian sebagaimana Tabel 50.

Tabel 50. Matrik Capaian Indikator Kinerja Direktorat Irigasi Pertanian

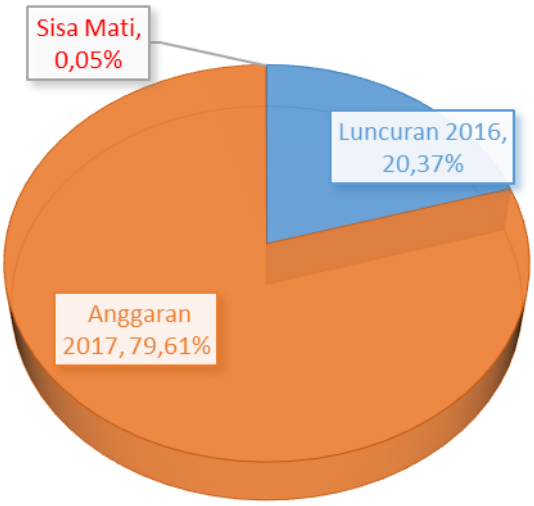
Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Capaian (%)
Meningkatnya Infrastruktur Air Irigasi Mendukung Produksi Pertanian	1 Jumlah luas areal sawah yang jaringan irigasinya direhabilitasi atau ditingkatkan fungsinya	100.000 Ha	99.995 Ha	99,995
	2 Jumlah bangunan dan peralatan perlengkapannya pemanfaatan sumber air yang dibangun	500 Unit	496 Unit	99,2
	3 Jumlah luas areal lahan rawa yang jaringan irigasinya dibangun/direhabilitasi	10.000 Ha	9.941 Ha	99,41
	4 Jumlah bangunan konservasi air yang dibangun dalam rangka antisipasi perubahan iklim	500 Unit	479 Unit	95,8

Sumber : LAKIN Direktorat Irigasi Pertanian, 2017

1. Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier (RJIT)

Rehabilitasi Jaringan irigasi Tersier merupakan kegiatan perbaikan/penyempurnaan jaringan irigasi guna mengem-balikan/meningkatkan fungsi dan pelayanan irigasi seperti semula sehingga dapat berdampak pada penambahan luas areal tanam dan/atau meningkatkan Intensitas Pertanaman (IP). Pada Tahun 2017,jumlah luas areal sawah yang jaringan irigasinya direhabilitasi atau ditingkatkan fungsinya melalui kegiatan rehabilitasi jaringan irigasi Tersier di 29 Provinsi dan 203 Kabupaten mencapai sebesar 99.995 ha atau 99,99 % dari target 100.000 ha.

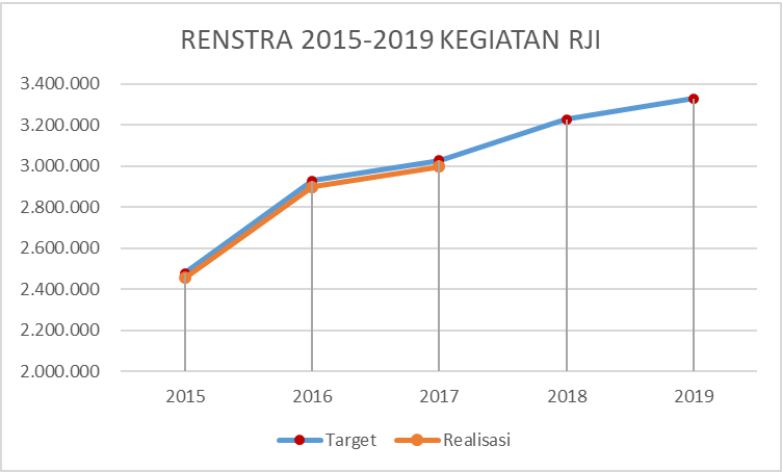
Realisasi anggaran kegiatan Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier tahun 2017 sebesar Rp147.145.886.000 atau 99,95% dari target Rp147.225.380.000. Anggaran tersebut terdiri dari anggaran reguler Tahun 2017 (79,61%) seluas 100.000 ha dengan nilai Rp117.215.000.000 dan luncuran Tahun 2016 (20,37%) seluas 57.281 Ha dengan nilai Rp30.010.380.000. realisasi anggaran tersebut sebagaimana Gambar .



Gambar 20 . Realisasi anggaran kegiatan Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier tahun 2017

Kegiatan regular Tahun 2017 sejumlah Rp117.215.000.000 dengan luasan 100.000 ha, telah terealisasi sebesar Rp117.209.000 (99,99%), dengan luasan 99.995 hasampai dengan akhir tahun 2017. Realisasi anggaran tahun 2017 secara persentase lebih tinggi dari tahun sebelumnya sebesar 0,08%. Persentase realisasi anggaran pada tahun 2016 mencapai 99,91%. Hal ini disebabkan adanya komunikasi, bimbingan dan monev kegiatan yang intensif ke daerah untuk percepatan penyerapan dana dan pelaksanaan fisik.

Pengembangan kegiatan rehabilitasi jaringan irigasi yang ditunda bayar/luncuran pada tahun 2016 dan dibayarkan TA. 2017 sebanyak 57.529 ha dengan nilai Rp30.010.380.000. kegiatan tersebut telah teralisasi sebanyak 55.181 ha dengan nilai anggaran sebesar Rp29.991.180.000 (96,94%).



Sumber: Laporan Tahunan Direktorat Irigasi Pertanian Tahun 2017

Gambar 21. Matrik Capaian Kegiatan periode TA.2015-2019

Target renstra 2015-2019 sebesar 3.327.822 ha telah tercapaiseluas 2.998.081 ha atau 90,091 %sampai dengan Tahun 2017. Capaian renstra lebih detail dapat dilihat pada Gambar dan Tabel 51.

Tabel 51. Pengembangan Jaringan Irigasi Periode 2015-2019

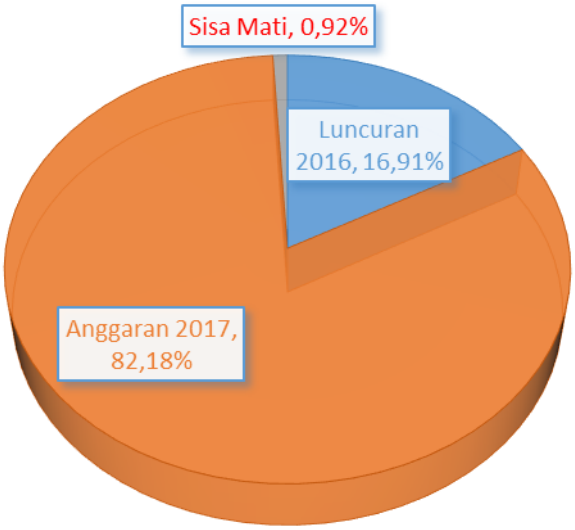
Tahun	Renstra 2015-2019		
	Target	Realisasi	%
2015	2.478.182	2.456.071	99,108
2016	449.640	442.015	98,304
2017	100.000	99.995	99,995
2018	200.000	-	-
2019	100.000	-	-
Total	**3.327.822**	**2.998.081**	**90,091**

Sumber: Laporan Tahunan Direktorat Irigasi Pertanian Tahun 2017

– **Pengembangan Irigasi Perpompaan/ Perpipaan**

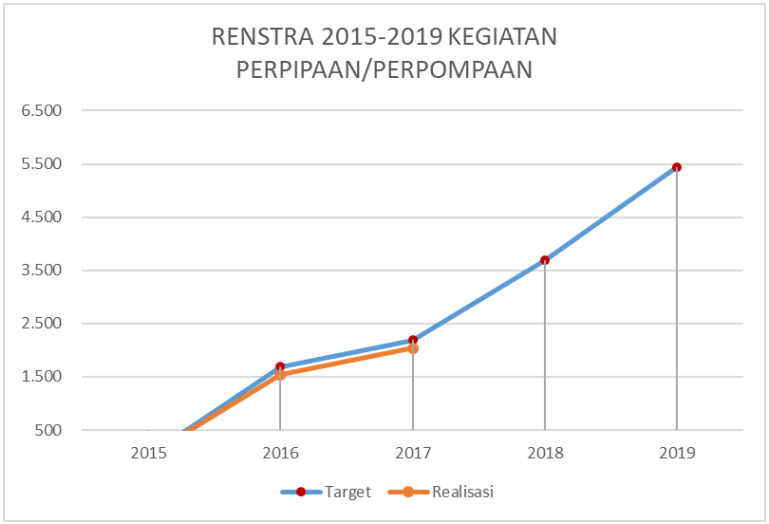
Kegiatan Pengembangan Irigasi Perpompaan/Perpipaan merupakan salah satu bentuk upaya pengembangan sumber air irigasi untuk usaha pertanian mendukung sub sektor tanaman pangan. Kegiatan irigasi perpompaan/perpipaan dimaksudkan untuk meningkatkan intensitas pertanaman (IP) sebesar 0,5 pada lahan sawah serta meningkatkan ketersediaan air sebagai suplesi pada lahan pertanian. Hal ini perlu dilakukan mengingat beragamnya kondisi dan potensi daerah, yang berdampak pada beragamnya perkembangan teknologi irigasi yang berkembang di setiap daerah. Kegiatan irigasi perpompaan/perpipaan untuk sub sektor tanaman pangan merupakan kegiatan baru yang dialokasikan pada TA.2017, karena pada tahun-tahun sebelumnya hanya dibatasi untuk mendukung sub sektor hortikultura, perkebunan dan peternakan.

Jumlah bangunan dan peralatan pelengkapnya pemanfaatan sumber air yang dibangun melalui kegiatan Pengembangan Irigasi Perpompaan/Perpipaan di 32provinsi dan 212kabupaten yang berhasil dikembangkan adalah sebanyak 496 unit atau 99,20 %dari target 500 unit pada tahun 2017.Realisasi anggaran kegiatan Pengembangan Irigasi Perpompaan/Perpipaan Tahun 2017 sebesar Rp47.821.695.000 atau 99,08% dari target Rp48.264.000.000.Anggaran tersebut terdiri dari anggaran reguler Tahun 2017 (82,18%) sebanyak 500 unit dengan nilai Rp40.000.000.000 dan luncuran Tahun 2016 (16,91%) sebanyak 105 unit dengan nilai Rp8.264.000.000. realisasi selengkapnya sebagaimana Gambar .



Gambar 22 . Realisasi anggaran kegiatan Pengembangan Irigasi perpompaan/perpipaan 2017

Kegiatan reguler Tahun 2017 sejumlah Rp40.080.000.000 dengan kuantitas500unit, sampai akhir Tahun 2017 telah terealisasi sebesar Rp39.661.695.500 (99,20%), dengan fisik sebanyak 496 unit. Secara persentase realisasi anggaran Tahun 2017 menurun sebesar 0,54 % dari tahun sebelumnya. Dimana pada Tahun 2016, persentase realisasi anggarannya mencapai 99,74%. Pengembangan kegiatan rehabilitasi jaringan irigasi yang ditunda bayar/luncuran pada Tahun 2016 dan dibayarkan TA. 2017 sebanyak 105 unit dengan nilai Rp8.264.000.000 telah teralisasi Rp8.160.000.000 (99,15 %).



Sumber: Laporan Tahunan Direktorat Irigasi Pertanian Tahun 2017

Gambar 23. Matrik Capaian Kegiatan dan Taget Pengembangan Perpompaan/Perpipaan Periode TA. 2015-periode 2015-2019

Target renstra 2015-2019 kegiatan Pengembangan perpompaan/perpipaan sebesar 5.441 unit telah dilaksanakan sebanyak 2.033 unit atau mencapai 37,364 % pada tahun 2017. Capaian renstra lebih detail sebagaiman ditampilkan dalam Gambar dan Tabel 52.

Tabel 52. Capaian kegiatan dan taget Pengembangan Perpompaan/Perpipaan Periode TA. 2015-2019

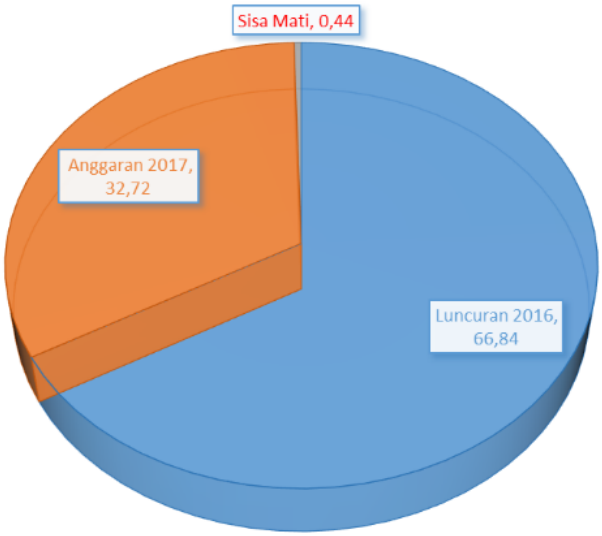
Tahun	Renstra 2015-2019		
	Target	Realisasi	%
2015	-	-	-
2016	1.544	1.537	99,547
2017	500	496	99,200
2018	1.500	-	-
2019	1.750	-	-
Total	**5.294**	**2.033**	**38,402**

Sumber: Laporan Tahunan Direktorat Irigasi Pertanian Tahun 2017

– **Pengembangan Irigasi Rawa**

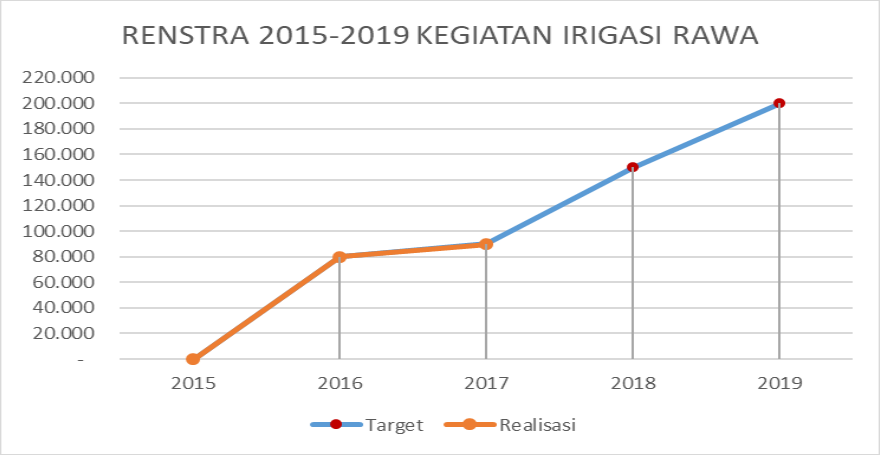
Kegiatan Pengembangan Irigasi Rawa dimaksudkan untuk pembangunan, perbaikan dan penyempurnaan jaringan irigasi tersier/kuarter dan bangunan pelengkapnya yang mengalami kerusakan, serta sarana pendukung lainnya yang diperlukan guna meningkatkan fungsi dan pelayanan irigasi sehingga lahan rawa dapat dimanfaatkan secara optimal. Kegiatan pengembangan irigasi rawa merupakan kegiatan baru yang dilaksanakan TA 2017 seluas 10.000 Ha.Titik lokasi kegiatan tersebar di 5 Provinsi dan 11 Kabupaten telah dibangun/direhabilitasi jaringan irigasi areal lahan rawa pada tahun 2017 melalui kegiatan Pengembangan Irigasi Rawa.

Realisasi anggaran kegiatan Pengembangan Irigasi Rawa Tahun 2017 sebesar Rp90.057.747.000 atau 99,56% dari target Rp90.459.600.000. Anggaran tersebut terdiri dari anggaran Tahun 2017 (32,72%) seluas 10.000 ha dengan nilai Rp30.000.000.000 dan luncuran Tahun 2016 (66,84%) seluas 67.092 ha dengan nilai Rp60.459.600.000. Kegiatan regular Tahun 2017 sejumlah Rp30.000.000.000 telah terealisasi sebesar Rp29.823.000.000 (99,41%) sampai akhir Tahun 2017, dengan luasan 9.941 ha.



Gambar 24. Realisasi anggaran Kegiatan Pengembangan Irigasi Rawa tahun 2017

Realisasi anggaran Tahun 2017 menurun secara persentase sebesar 0,47 % dari tahun sebelumnya. Persentase realisasi anggaran tahun 2016 mencapai 99,88%. Pengembangan kegiatan rehabilitasi jaringan irigasi yang ditunda bayar/luncuran pada Tahun 2016 dan dibayarkan TA. 2017 seluas 67.092 ha dengan nilai Rp60.459.600.000 telah teralisasi Rp60.459.600.000 (100%).



Sumber: Laporan Tahunan Direktorat Irigasi Pertanian Tahun 2017

Gambar 25. Matrik Capaian Kegiatan dan Target Pengembangan Irigasi Rawa Periode TA. 2015-2019

Kegiatan Pengembangan Irigasi Rawa berdasarkan renstra 2015-2019 sebesar 200.000 ha telah terealisasi sebesar 89.841 ha atau mencapai 44,92% pada akhir tahun 2017. Realisasi selengkapnya sebagaimana Gambar dan Tabel 53.

Tabel 53. Capaian Kegiatan & Target Pengembangan Irigasi Rawa Periode TA. 2015-2019

Tahun	Renstra 2015-2019		
	Target	Realisasi	%
2015	-	-	-
2016	80.000	79.900	99,875
2017	10.000	9.941	99,410
2018	60.000	-	-
2019	50.000	-	-
Total	**200.000**	**89.841**	**44,921**

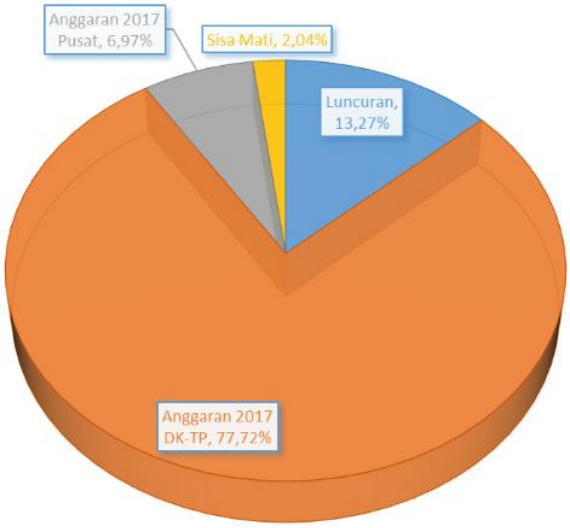
Sumber: Laporan Tahunan Direktorat Irigasi Pertanian Tahun 2017

– **Pengembangan Embung/ Dam Parit/ Long Storage**

Pengembangan Embung/Dam Parit/*Long Storage* bertujuan untuk meningkatkan dan mempertahankan ketersediaan sumber air di tingkat usaha tani. Kegiatan tersebut juga berfungsi sebagai suplesi air irigasi untuk komoditas Tanaman Pangan dan mengurangi resiko terjadinya kegagalan panen akibat kekeringan pada lahan usaha tani di musim kemarau.

Jumlah bangunan fisik konservasi air yang berhasil dibangun dalam rangka antisipasi perubahan iklim melalui kegiatan Pengembangan Embung/Dam Parit/*Long Storage*sebanyak 487 unit atau 97,4 % dari target 500 unit pada tahun 2017. Kegiatan tersebut dilaksanakan di 22 provinsi dan 147 kabupaten.

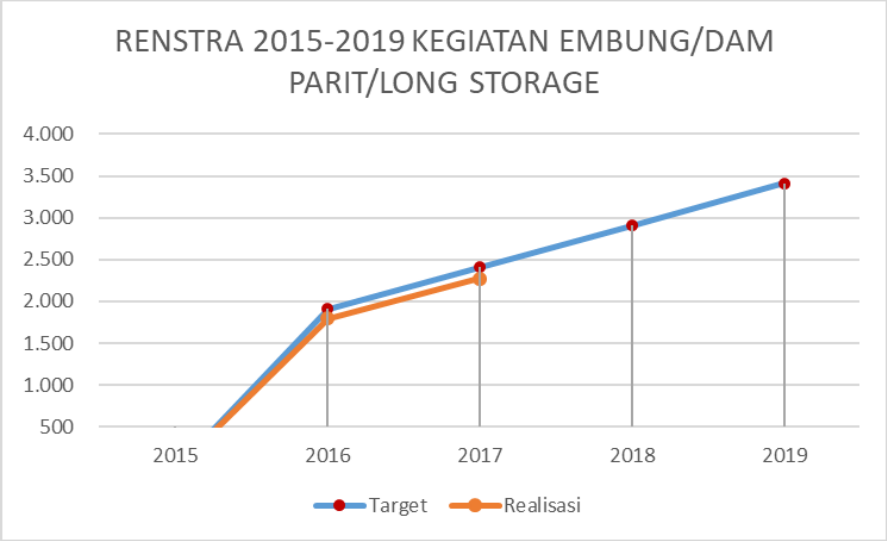
Realisasi anggaran kegiatan Pengembangan Embung/Dam Parit/*Long Storage*sebesar Rp61.521.473.237atau 97,96% dari target Rp62.804.400.000 pada tahun 2017. Anggaran tersebut terdiri dari anggaran reguler Tahun 2017 untuk satker Dekonsentrasi dan Tugas Pembantuan (77,72 %) sebanyak 500 unit dengan nilai Rp50.000.000.000 dan anggaran reguler Tahun 2017 untuk satker kantor pusat (6,97%) dengan nilai Rp4.440.400.000 serta luncuran Tahun 2016 (13,27%) sebanyak 180 unit dengan nilai Rp8.364.000.000. Realisasi tersebut sebagaimana disajikan dalam Gambar .



Gambar 26. Realisasi anggaran kegaitan Pengembangan Embung/Dam Parit/Long Storage tahun 2017.

Kegiatan reguler Tahun 2017 sebesar Rp50.000.000.000 dengan kuantitas 500 unit, telah terealisasi sebesar Rp48.810.000.000 (97,62%) dengan realisasi fisik 487 unitsampai akhir Tahun 2017. Realisasi anggaran Tahun 2017 secara persentase menurun sebesar 1,9% dari tahun sebelumnya. Persentase realisasi anggaran mencapai 99,52% pada tahun 2016.Anggaran satker kantor pusat sudah terealisasi sebesar Rp4.377.473.237 dari total pagu anggara Rp4.440.400.000 (98,58%).

Kegiatan PengembanganRehabilitasi Jaringan Irigasi yang ditunda bayar/luncuran pada Tahun 2016 dan dibayarkan TA. 2017 sebanyak 180 unit dengan nilai Rp8.364.000.000 telah teralisasi sebesar Rp8.334.000.000 (99,64%).



Sumber: Laporan Tahunan Direktorat Irigasi Pertanian Tahun 2017

Gambar 27. Matrik Capaian Kegiatan dan Target Pengembangan Embung/Dam Parit/*Long Storage* Periode TA. 2015-2019

Target kegiatan Pembangunan embung/dam parit/*long storage*berdasarkan renstra 2015-2019 sebesar 3.409 unit, telah dilaksanakan sebanyak 2.280 unit atau 54,33%sampai dengan tahun 2017. Capaian renstra selengkapnya sebagaimana disajikan dalam Gambar dan Tabel 54.

Tabel 54. Capaian Kegiatan & Taget Pengembangan Embung/Dam Parit/Long Storage Periode TA. 2015-2019

Tahun	Renstra 2015-2019		
	Target	Realisasi	%
2015	-	-	-
2016	1.909	1.793	93,924
2017	500	487	97,400
2018	500	-	-
2019	500	-	-
Total	**3.409**	**2.280**	**66,882**

Sumber: Laporan Tahunan Direktorat Irigasi Pertanian Tahun 2017

– **Kendala dan Tindak Lanjut Pengelolaan Air Irigasi Pertanian**

Kinerja pembangunan prasarana dan sarana pertanian tahun 2017 masih menemui berbagai hambatan/kendala, sehingga pencapaian target sasaran strategis belum bisa mencapai 100%. Faktor-faktor yang menjadi hambatan

dan kendala perlu diketahui untuk meningkatkan kinerja pada tahun mendatang.Kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan kegiatan antara lain:

a. Kendala Administrasi
    1) Struktur organisasi mengalami perubahan baik di Pusat maupun di beberapa satker daerah pelaksana kegiatan sehingga terjadi perubahan pejabat pelaksana kegiatan seperti Kuasa Pengguna Anggaran (KPA), Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan Bendahara yang menyebabkan kegiatan tidak bisa segera dilaksanakan.
    2) Adanya perubahan akun sesuai PMK 168/2015 dari Bantuan Sosial menjadi Bantuan Pemerintah, dalam Bantuan Pemerintah kelompok penerima bantuan diharuskan membentuk Unit Pengelola Keuangan dan Kegiatan (UPKK), sehingga memerlukan waktu sosialisasi yang lebih lama dalam rangka pemahaman dan dokumentasi UPKK.
b. Kendala Teknis
    1) Masih terbatasnya basis data sistem pengelolaan dan pemanfaatan air sebagai dasar penentuan lokasi pengembangan irigasi pertanian.
    2) Keterbatasan petugas pelaksana kegiatan, secara kuantitas maupun kualitas pada tingkat kabupaten dan provinsi.
    3) Adanya pengaruh faktor alam (iklim) yang mempengaruhi tahap pelaksanaan kegiatan konstruksi sehingga penyelesaian kegiatan terlambat.
    4) Adanya realokasi kegiatan antar provinsi dan kabupaten.

Upaya tindak lanjut dan tindakan antisipatif diperlukan untuk mengatasi kendala diatas yaitu:

a. Aspek Administratif
    1) Percepatan pelaksanaan kegiatan dengan koordinasi, sosialisasi dan pembinaan yang lebih intensif.
    2) Meningkatkan koordinasi lintas sektoral untuk sinergitas pelaksanaan kegiatan di lapangan.
    3) Meningkatkan sistim monitoring dengan instrumen yang lebih sesuai untuk pendataan sesuai kebutuhan.
    4) Koordinasi dengan Pemerintah Daerah untuk melakukan percepatan Penerbitan Peraturan Bupati/Walikota.

5) Mengoptimalkan sistem pengendalian untuk dapat mengidentifikasi permasalahan dan solusinya sejak dini.

b. Aspek Teknis

1) Melakukan koordinasi lintas kementerian (Kemenko Bidang Perekonomian, Bappenas, Kemen PUPR, Pemda, dan Kementan) untuk mensinergikan perencanaan pengelolaan irigasi dalam mendukung swasembada pangan.
2) Meningkatkan pembinaan untuk pelaksanaan kegiatan teknis sesuai pedoman yang telah ditentukan dan RUKK yang telah dibuat. Apabila ada perubahan, agar dapat segera merevisi RUKK.
3) Meningkatkan persiapan antisipatif terhadap pengaruh iklim dalam pelaksanaan kegiatan, dengan mengatur rencana pelaksanaan seefektif mungkin.
4) Dalam pembinaan ke daerah menekankan agar identifikasi calon petani dan calon lokasi dapat dilakukan pada tahun sebelumnya sehingga proses penyelesaian administrasi kegiatan dapat dipercepat.

5.5.2. Perluasan dan Perlindungan Lahan Pertanian

Salah satu permasalahan utama dan penting dalam pembangunan pertanian saat ini adalah terjadinya penurunan kondisi sarana dalam prasarana pertanian, terutama menurunnya jumlah lahan pertanian akibat alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian. Jumlah dan kualitas lahan yang menurun juga menyebabkan menurunnya produksi pertanian. Kondisi ini mendorong pemerintah untuk lebih serius dalam menangani aspek pengelolaan lahan guna mendukung peningkatan produksi pertanian.Salah satu faktor utama dan strategis dalam pembangunan pertanian dalam rangka mewujudkan kemandirian, ketahanan dan kedaulatan pangan nasional, serta meningkatkan produksi pertanian (pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan) adalah ketersediaan lahan.

Kegiatan Perluasan dan Perlindungan Lahan dalam rangka pembangunan prasarana dan sarana pertanian dilaksanakan oleh Direktorat Perluasan dan Perlindungan Lahan dengan sasaran strategis dan indikator kinerja yang telah ditetapkan seperti tercantum pada Tabel 55.

Tabel 55. Penetapan Kinerja Tahun 2017 (PK) Direktorat Perluasan dan Perlindungan Lahan TA. 2017

Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja	Target
Meningkatnya luasan areal pertanian pengoptimalan lahan, dan mengendalikan laju alih fungsi lahn pertanian ke non pertanian serta mendorong fasilitasi peningkatan status kepemilikan lahan petani dan mengevaluasi pemanfaatan sertifikat tanah petani	1 Jumlah perluasan sawah	72.033 Ha
	2 Jumlah pengembangan pemanfaatan lahan rawa/gambut terpadu	7.000 Ha
	3 Jumlah bidang tanah petani yang di pra-sertifikasi dan pasca-sertifikasi	80.000 Persil
	4 Jumlah desain cetak sawah	28 Dokumen
	5 Jumlah penenaman padi pasca cetak sawah	135.949 Ha

Sumber: PK Direktorat Perluasan dan Perlindungan Lahan, 2017

Pencapaian/realisasi anggaran dan fisik dari Kegiatan Perluasan dan Perlindungan Lahan Tahun 2017dapat dilaporkan sebagaimana Tabel 56.

Tabel 56. Realisasi anggaran dan fisik kegiatan perluasan dan perlindungan lahan tahun 2017

No.	Kegiatan	Target		Realisasi			
		Volume (Ha/ bidang)	Anggaran (Rp)	Fisik (Ha/ bidang)	(%)	Keuangan (Rp)	%
1.	Perluasan Sawah (konstruksi)	72.033	1.178.397.000.000	60.243,83	83,63	1.003.654.686.550	85,17
3.	Penanaman Padi Pasca Cetak Sawah	135.955	203.992.500.000	125.608	92,39	187.092.305.870	91,72
4.	Pemanfaatan Lahan Rawa/Gambut Terpadu	3.900	15.600.000.000	3.529	90,49	13.816.000.000	88,56
5.	Pra Sertifikasi Lahan Pertanian	80.000	16.000.000.000	67.652	84,57	12.773.759.200	79,84
6.	Survei Investigasi dan Desaign (SID)	28	83.319.819.000	28	100,00	64.380.541.000	77,27
7.	Lahan Sub Optimal	3.000	37.500.000.000	1.116	37,20	6.960.000.000	18,56

Sumber: Direktorat Perluasan dan Perlindungan Lahan, 2017

1. Perluasan Sawah

Perluasan areal sawah adalah suatu usaha penambahan luasan/baku lahan sawah pada berbagai tipologi lahan dengan kondisi yang belum dan atau lahan terlantar yang dapat diusahakan untuk usahatani sawah. Upaya penambahan baku lahan tanaman pangan melalui perluasan sawah sangat penting dalam upaya mempercepat pencapaian surplus beras dan swasembada beras

berkelanjutan. Pembangunan fisik perluasan sawah dilaksanakan dengan pola swakelola dengan instansi pemerintah lainnya yaitu Direktorat Zeni dan Komando Daerah Militer TNI Angkatan Darat pada TA. 2017.

Komponen kegiatan perluasan sawah yang dibiayai melalui anggaran tersebut terdiri (1) Pelaksanaan Kegiatan Perluasan Sawah, (2) Operasional Kegiatan Perluasan Sawah, (3) Dokumen Lingkungan, (4) Pengawasan Kegiatan Perluasan Sawah, dan (5) Bantuan saprodi Mendukung Kegiatan Perluasan Sawah. Kegiatan perluasan sawah secara teknis harus dilaksanakan berurutan mulai dari identifikasi dan penetapan lokasi, survei/investigasi, desain, konstruksi sampai dengan pemanfaatan sawah baru.

Realisasi kegiatan perluasan sawah mencapai 60.243,83 ha dari target seluas 72.033 Ha (**83,63 %**)sampai dengan akhir tahun anggaran 2017. Kegiatan tersebut dilaksanakandi 27 provinsi dan 105 kabupaten, sehingga capaian ini termasuk kategori **"berhasil"**. Realisasi anggaran kegiatan perluasan sawah sebesar Rp1.003.654.686.550 dari total target anggaran sebesar Rp1.178.397.000.000 (**85,17%**). Sisa anggaran perluasan sawah sebesar Rp174.742.313.450 (14,83%) dari total pagu anggaran.

Pelaksanaan kegiatan perluasan sawah secara fisik masih terus berjalan, sehingga sampai batas waktu penyusunan pelaporan, target penyelesaian fisik tidak dapat tercapai100% yang disebabkan oleh beberapa hal sebagai berikut:

a. Hasil SID yang dijadikan acuan untuk pelaksanaan konstruksi cetak sawah masih kurang akurat.
b. Penetapan CP/CL belum sepenuhnya mengikuti ketentuan dalam pedoman teknis, sehingga masih ada beberapa lokasi mengalami kesulitan dalam memperoleh sumber air.
c. Penyelesaian pengerjaan fisik terlambat, hal ini dikarenakan kurangnya ketersediaan alat berat, sulitnya mobilisasi alat berat ke lokasi, terutama lokasi yang terletak di daerah kepulauan, faktor terjadinya banjir, serta beberapa lokasi yang mempunyai vegetasi sangat berat.
d. Sawah yang sudah selesai dicetak tidak bisa segera ditanami, hal ini disebabkan antara lain kondisi lokasi yang terkena banjir, kebiasaan petani yang tidak mau melakukan pertanaman diluar kebiasaan musim tanam di wilayah setempat.

e. Masih ada beberapa lokasi yang terdapat tumpukan sisa *land clearing* dan masih berada di lokasi sawah.

2. *Penanaman Padi Pasca Cetak Sawah*

Alokasi anggaran kegiatan Penanaman Padi Pasca Cetak Sawah sebanyak 135.995 ha yang tersebar di 27 provinsi dan 162 kabupaten. Realisasi realisasi fisik sebesar 125.608 ha atau 92,39%sampai akhir Tahun 2017. Anggaran yang dialokasikan sebesar Rp203.992.500.000. Target kegiatan penanaman padi pasca cetak sawah tidak tercapai dikarenakan lebih dari 100.000 ha lahan cetak sawah belum melakukan penanaman perdana dengan menggunakan anggaran saprodi pada tahun sebelumnya, sehingga secara otomatis anggaran saprodi yang tertuang dalam kegiatan penanaman padi pasca cetak sawah baru belum bisa dimanfaatkan secara maksimal.

3. *Pengembangan Pemanfaatan Lahan Rawa/Gambut Terpadu*

Alokasi anggaran Pengembangan Pemanfaatan Lahan Rawa/Gambut Terpadu yang mendukung pencapaian sasaran strategis Direktorat Perluasan dan Perlindungan Lahan Tahun 2017 yaitu tercapainya Jumlah Pengembangan Pemanfaatan Lahan Rawa/Gambut Terpadu seluas 7.000 ha sebesar Rp53.100.000.000. Kegiatan pengembangan pemanfaatan lahan rawa/gambut terbagi menjadi 2 (dua), pemanfaatan lahan rawa/gambut itu sendiri dan optimasi lahan suboptimal. Adapun alokasinya masing-masing, adalah kegiatan pemanfaatan lahan di 7 provinsi 12 kabupaten seluas 4.000 ha dengan anggaran sebesar Rp15.600.000.000 dan kegiatan optimasi lahan suboptimal di 1 provinsi 2 kabupaten seluas 3.000 ha dengan anggaran sebesar Rp37.500.000.000. Total anggaran kegiatan Pengembangan Lahan Rawa/Gambut Terpadu sebesar Rp53.100.000.000 tersebut terealisasi Rp20.776.000.000 atau 39,12%. Realisasi keuangan tersebut terdiri dari realisasi kegiatan pengembangan lahan rawa/gambut terpadu sebesar Rp13.816.000.000 atau 88,56% dari pagu anggaran dan realisasi kegiatan optimasi lahan suboptimal sebesar Rp6.960.000.000 atau 18,56% dari pagu anggaran.

Luas Pengembangan Pemanfaatan Lahan Rawa Terpadu Tahun 2017 mencapai 3.529 ha dari target 3.900 ha (90,49%). Luas Optimasi Lahan

Suboptimal mencapai 1.116 ha dari target seluas 3.000 ha (37,20%). Kegiatan pengembangan pemanfaatan lahan rawa/gambut terpadu Tahun 2017 secara keseluruhan telah terealisasi 4.645 ha dari total target kegiatan seluas 7.000 ha (66,36%). Realisasi fisik dan keuangan ini tidak dapat mencapai 100% disebabkan oleh: (1) Alokasi anggaran tambahan untuk kegiatan optimasi lahan suboptimal seluas 3.000 ha menjelang akhir tahun anggaran, (2) Berdasarkan hasil identifikasi, karakteristik lahan dan kesediaan petani yang layak dan sesuai dengan persyaratan kegiatan optimasi lahan suboptimal seluas 416 ha di Kabupaten Ogan Ilir dan optimasi rawa seluas 700 ha di Kabupaten Ogan Komering Ilir terkendala dalam kegiatan realisasi fisiknya sehingga hanya dapat terealisasi 200 ha di Kabupaten Ogan Ilir dan 400 ha di Kabupaten Ogan Komering Ilir, terlebih waktu pelaksanaan terbilang pendek karena kegiatan dilaksanakan setelah semester pertama Tahun 2017.

4. Pra Sertifikasi Lahan Pertanian

Kegiatan Pra Sertifikasi lahan pertanian dilaksanakan untuk mendukung pencapaian sasaran strategis Direktorat Perluasan dan Perlindungan Lahan Tahun 2017 yaitu tercapainya jumlah bidang tanah petani yang di pra sertipikasi dengan target 80.000 paket dengan alokasi anggaran Rp16.000.000.000 di 28 Provinsi.Realisasi keuangan kegiatan pra sertifikasi lahan pertanian Tahun 2017 terhadap pagu anggaran adalah sebesar Rp12.773.759.200(80%). Sedangkan realisasi fisik sudah mencapai 67.652 persil atau 84,57% dari target kegiatan pra sertifikasi lahan pertanian.

Kegiatan pra sertifikasi lahan pertanian memberikan kontribusi positif, antara lain: (1) Diperolehnya data penetapan calon lokasi dan calon petani (CPCL) serta jumlah persil/bidang yang diperuntukan bagi petani dan/atau pemilik penggarap lahan pertanian rakyat yang akan digunakan untuk perencanaan kegiatan Sertifikasi Hak Atas Tanah (SHAT) oleh BPN ditahun mendatang; (2) Memberikan kepastian kepada petani pemilik penggarap yang telah mengusahakan tanahnya tetapi belum mempunyai hak atas tanah yang tetap (subyek) dan lahan pertanian tanaman pangan, (obyek) atas tanah yang akan disertifikasi secara cepat, tepat, mudah, aman; (3) Mempercepat penyajian dokumen administrasi subyek dan obyek untuk diproses lebih lanjut dalam pembuatan sertifikat tanah oleh Kantor Pertanahan Kabupaten/Kota.

5. Desain Cetak Sawah

Desain cetak sawah merupakan kegiatan didalam proses pembukaan areal baru bertujuan mengetahui kelayakan suatu lokasi kegiatan perluasan sawah. Kegiatan perluasan sawah memerlukan perencanaan yang baik dimulai dai kompilasi usulan, identifikasi Calon Petani Calon Lokasi (CP/CL) yang kemudian disempurnakan melalui survey dan investigasi calon lokasi dilengkapi dengan desain lokasinya. Desain tersebut digunakan sebagai pedoman teknis dalam pelaksanaan konstruksi perluasan sawah. Kegiatan SID TA.2017 dilaksanakan di 27 provinsi dengan target alokasi 28 dokumen dan realisasi sampai akhir tahun 2017 yaitu 28 dokumen (100 %). Alokasi anggaran yang dipersiapkan untuk kegiatan desain cetak sawah ini sebesar Rp83.319.819.000 adapun realisasi keuangannya hingga akhir tahun adalah Rp64.380.541.000 (77,27%).

5.5.3. Pengelolaan Sistem Penyediaan dan Pengawasan Alat Mesin Pertanian

Alat dan mesin pertanian merupakan sarana yang penting untuk mendukung peningkatan produksi, mutu hasil dan pendapatan petani. Alat dan mesin pertanian berperan menjadi penting untuk meningkatkan luas areal tanam, areal panen dan produksi pertanian, serta tuntutan pemanfaatan teknologi mekanisasi pertanian maka kebutuhan alat dan mesin pertanian terus meningkat. Kebijakan pemerintah diperlukan dalam fasilitasi alat dan mesin pertanian.

Dukungan anggarankegiatan pengelolaan sistem penyediaan dan pengawasan Alsintan adalah sebesar Rp3.729.022.776.200 pada tahun 2017. Anggaran tersebut terbagi atas dana Satker Pusat sebesar Rp3.228.936.346.000 dan dana Satker Dekon/TP sebesar Rp500.086.430.000. Dana Pusat sebesar Rp3.228.936.346.000 digunakan untuk mendukung kegiatan Belanja Alat dan Mesin Pertanian, fasilitasi Bantuan Alat Dan Mesin Pertanian dan Layanan Perkantoran, sedangkan dana Satker TP Provinsi sebesar Rp500.086.430.000 digunakan untuk mendukung kegiatan Belanja Alat dan Mesin Pertanian di daerah dan kegiatan operasional dalam aspek alsintan di daerah.

Gambar 28. Salah satu bentuk pemanfaatan Alsintan untuk pengolahan tanah

Penyediaan unit Alsintan pusat pada TA. 2017 dapat terealisasi sebesar **99,99%** dengan total realisasi sebesar 251.101 unit dari 251.511 unit. Berdasarkan keuangannya melalui SP2D kegiatan, telah terealisasi sebesar **98,04%** dengan total realisasi sebesar Rp3.165.665.434.570 dari pagu sebesar Rp3.228.936.346.000. Realisasi pembayaran penundaan tagihan 2017 yang telah dibayarkan pada Tahun 2017 sebesar Rp752.261.542.000. Realisasi pencapaian kinerja penyediaan bantuan alat dan mesin pertanian dana Satker Pusat tahun 2017 selengkapnya disajikan dalam Tabel 57.

Tabel 57. Matrik Capaian Realisasi Fisik Penyediaan Bantuan Alsintan Satker Pusat TA. 2017

S/D 9 JANUARI 2018 — Rp. dalam (.000)

NO.	NAMA KEGIATAN	FISIK					KEUANGAN		
		VOLUME	SAT	VOLUME	SAT	%	NILAI (Rp.)	SP2D (Rp.)	%
	Alsintan Pusat	**251.511**	**Unit**	**251.501**	**Unit**	**99,996**	**3.228.936.346,00**	**3.165.665.434,57**	**98,04**
	Penyediaan Alsintan	**251.511**	**Unit**	**251.501**	**Unit**	**99,996**	**3.148.576.870,00**	**3.101.249.379,26**	**98,50**
	1. Traktor Roda 2	16.405	Unit	16.405	Unit	100,00	407.664.250,00	406.820.670,50	99,79
	2. Traktor Roda 4 TP	2.873	Unit	2.873	Unit	100,00	959.582.000,00	945.524.101,30	98,53
	3. Pompa Air	13.798	Unit	13.798	Unit	100,00	258.712.500,00	257.497.480,90	99,53
	4. Rice Transplanter Walking	1.980	Unit	1.980	Unit	100,00	128.700.000,00	127.866.136,80	99,35
	Rice Transplanter Riding	20	Unit	20	Unit	100,00	7.837.600,00	5.725.750,00	73,05
	5. Seeding Tray	200.000	Unit	200.000	Unit	100,00	7.000.000,00	6.534.399,00	93,35
	6. Cultivator	3.300	Unit	3.300	Unit	100,00	46.200.000,00	46.182.500,00	99,96
	7. Excavator Mini	159	Unit	159	Unit	100,00	119.250.000,00	117.608.067,04	98,62
	Excavator Standart	225	Unit	215	Unit	95,56	348.750.000,00	327.526.706,52	93,91
	8. Hand Sprayer	10.637	Unit	10.637	Unit	100,00	5.850.350,00	5.729.235,00	97,93
	9. Alat Tanam Benih Jagung (Implement TR4)	1.800	Unit	1.800	Unit	100,00	51.300.000,00	50.479.149,70	98,40
	10. Alat Tanam Benih Jagung Dorong	100	Unit	100	Unit	100,00	200.000,00	169.962,50	84,98
	11. Mist Blower	100	Unit	100	Unit	100,00	187.170,00	179.250,00	95,77
	12. Grain Seeder	50	Unit	50	Unit	100,00	12.500.000,00	11.788.475,00	94,31
	12. Rotatanam	35	Unit	35	Unit	100,00	15.750.000,00	12.836.253,00	81,50
	13. Backhoe Loader/TR4 Multiguna	29	Unit	29	Unit	100,00	26.825.000,00	26.519.700,00	98,86
	11. Pembayaran Tunggakan Alsintan TA. 2016						752.268.000	752.261.542,00	100,00
	Penyaluran Alat dan Mesin Pertanian						**68.321.393,00**	**56.113.177,76**	82,13
	Biaya Pengiriman/Perakitan/Pelatihan Alsintan						68.321.393,00	56.113.177,76	82,13
	Layanan Operasional Mendukung Penyaluran Alsintan						**1.769.733**	**1.258.966,45**	**71,14**
	Layanan Operasional Kegiatan Alsintan						**10.268.350**	**7.043.911,10**	**68,60**

Sumber : Direktorat Jenderal PSP, 2017

Gambar 29 . Salah satu bentuk pemanfaatan Alsintan untuk pengolahan tanah

Pencapaian kinerja realisasi fisik Direktorat Alat dan Mesin Pertanian dana satker TP Provinsi khususnya penyediaan bantuan alat dan mesin pertanian adalah sebesar 100% dan Pencapaian kinerja realisasi keuangan adalah sebesar 96,31%. Pengadaan Alsintan selain dilaksanakan di pusat juga di daerah sebanyak 32.973 unit yang terdiri dari Traktor Roda 2 sebanyak 9.630 unit, Pompa Air sebanyak 5.769 unit, *Rice Transplanter* sebanyak 1.043 unit, Cultivator sebanyak 519 unit, *Hand Sprayer* sebanyak 13.471 unit, Alat Tanam Benih Jagung Dorong sebanyak 2.541 unit, dan Traktor Roda 4 sebanyak 5 unit. Secara detail bantuan alsintan melalui Dekon dan TP-Provinsi diuraikan pada tabel berikut.

Tabel 58. Matrik Capaian Realisasi Fisik Penyediaan Bantuan Alsintan Dekon dan TP-Provinsi TA. 2017

S/D 9 JANUARI 2018 — Rp. dalam (.000)

NO.	NAMA KEGIATAN	FISIK					KEUANGAN		
		VOLUME	SAT	VOLUME	SAT	%	NILAI (Rp.)	SP2D (Rp.)	%
	Alsintan Daerah (DK/TP)	**32.973**	**Unit**	**32.540**	**Unit**	**98,69**	**500.086.430**	**442.031.286,78**	**88,39**
	1. Traktor Roda 2	9.630	Unit	9.630	Unit	100	262.462.559	246.035.518,00	93,74
	2. Pompa Air	5.769	Unit	5.769	Unit	100	126.333.092	106.005.512,27	83,91
	3. Rice Transplanter	1.043	Unit	1.043	Unit	100	74.174.541	68.234.735,01	91,99
	4. Cultivator	519	Unit	505	Unit	97,30	8.340.475	7.623.740,90	91,41
	5. Hand Sprayer	13.471	Unit	13.330	Unit	98,95	8.494.263	6.823.000,50	80,32
	6. Alat Tanam Benih Jagung Dorong	2.541	Unit	2.258	Unit	88,86	4.927.500	4.059.274,79	82,38
	7. Traktor Roda 4	5	Unit	5	Unit	100	2.125.000	2.106.550,00	99,13
	8. Operasional Provinsi						3.030.000	626.028,81	**20,66**
	9. Operasional Brigade TNI						10.199.000	516.926,49	**5,07**

Sumber : Direktorat Jenderal PSP, 2017

Penyediaan unit alsintan tersebut sudah terealisasi sebesar 32.540 unit dari target sebesar 32.973 unit (**98,69%)**, dengan rincian alokasi alsintan per Provinsi dapat dilihat pada tabel 59 berikut.

Tabel 59. Capaian Penyediaan Alsintan Satker TP Provinsi

NO	PROVINSI	JENIS ALSINTAN	PAGU		KONTRAK			REALISASI KEUANGAN	
			UNIT	RP.	UNIT	RP.	%	RP.	%
1	Aceh		1.337	29.384.441.000	1.337	25.201.773.200	85,77	25.201.773.200	85,77
	1	Traktor Roda 2	478	19.076.925.000	478	15.735.450.000	82,48	15.735.450.000	82,48
	2	Pompa Air	268	6.472.200.000	268	5.727.650.000	88,50	5.727.650.000	88,50
	3	Rice Transplanter	43	3.070.200.000	43	3.058.371.000	99,61	3.058.371.000	99,61
	4	Cultivator	22	341.000.000	22	340.374.200	99,82	340.374.200	99,82
	5	Hand Sprayer	446	288.116.000	446	204.328.000	70,92	204.328.000	70,92
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	80	136.000.000	80	135.600.000	99,71	135.600.000	99,71
2	Bali		419	7.112.022.000	419	5.079.509.120	71,42	5.007.395.120	70,41
	1	Traktor Roda 2	162	3.912.300.000	162	3.090.529.000	79,00	3.090.529.000	79,00
	2	Pompa Air	80	1.839.600.000	80	701.566.720	38,14	701.566.720	38,14
	3	Rice Transplanter	15	1.039.500.000	15	1.002.300.000	96,42	1.002.300.000	96,42
	4	Cultivator	13	193.700.000	13	162.299.400	83,79	162.299.400	83,79
	5	Hand Sprayer	119	75.922.000	119	72.114.000	94,98	-	-
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	30	51.000.000	30	50.700.000	99,41	50.700.000	99,41
3	Bangka Belitung		222	3.442.625.000	207	3.188.598.000	92,62	3.188.598.000	92,62
	1	Traktor Roda 2	65	1.876.875.000	65	1.794.285.000	95,60	1.794.285.000	95,60
	2	Pompa Air	36	929.880.000	36	811.563.000	87,28	811.563.000	87,28
	3	Rice Transplanter	6	456.000.000	6	414.450.000	90,89	414.450.000	90,89
	4	Cultivator	-	-	-	-	-	-	-
	5	Hand Sprayer	15	9.870.000	-	-	-	-	-
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	100	170.000.000	100	168.300.000	99,00	168.300.000	99,00
4	Banten		796	10.424.541.000	796	9.705.910.000	93,11	9.705.910.000	93,11
	1	Traktor Roda 2	237	5.847.975.000	237	5.555.630.000	95,00	5.555.630.000	95,00
	2	Pompa Air	126	2.857.680.000	126	2.507.400.000	87,74	2.507.400.000	87,74
	3	Rice Transplanter	20	1.360.000.000	20	1.356.790.000	99,76	1.356.790.000	99,76
	4	Cultivator	6	86.100.000	6	82.500.000	95,82	82.500.000	95,82
	5	Hand Sprayer	367	204.786.000	367	135.790.000	66,31	135.790.000	66,31
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	40	68.000.000	40	67.800.000	99,71	67.800.000	99,71
5	Bengkulu		30	51.000.000	-	-	-	-	-
	1	Alat Tanam Jagung Semi Manual	30	51.000.000	-	-	-	-	-
6	DIY		100	170.000.000	100	168.000.000	98,82	168.000.000	98,82
	1	Alat Tanam Jagung Semi Manual	100	170.000.000	100	168.000.000	98,82	168.000.000	98,82
7	Kalimantan Barat		100	170.000.000	100	165.000.000	97,06	165.000.000	97,06
	1	Alat Tanam Jagung Semi Manual	100	170.000.000	100	165.000.000	97,06	165.000.000	97,06
8	Kalimantan Timur		25	42.500.000	-	-	-	-	-
	1	Alat Tanam Jagung Semi Manual	25	42.500.000	-	-	-	-	-
9	Kalimantan Utara		100	170.000.000	100	170.000.000	100,00	170.000.000	100,00
	1	Alat Tanam Jagung Semi Manual	100	170.000.000	100	170.000.000	100,00	170.000.000	100,00
10	Kepulauan Riau		20	34.000.000			-	-	-
	1	Alat Tanam Jagung Semi Manual	20	34.000.000	-	-	-	-	-
11	Gorontalo		452	9.066.871.000	452	9.031.911.000	99,61	9.031.911.000	99,61
	1	Traktor Roda 2	127	5.156.200.000	127	5.155.109.000	99,98	5.155.109.000	99,98
	2	Pompa Air	121	3.112.725.000	121	3.112.434.000	99,99	3.112.434.000	99,99
	3	Rice Transplanter	6	442.800.000	6	413.894.000	93,47	413.894.000	93,47
	4	Cultivator	6	102.000.000	6	99.200.000	97,25	99.200.000	97,25
	5	Hand Sprayer	87	74.646.000	87	74.559.000	99,88	74.559.000	99,88
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	105	178.500.000	105	176.715.000	99,00	176.715.000	99,00

NO	PROVINSI	JENIS ALSINTAN	PAGU		KONTRAK			REALISASI KEUANGAN	
			UNIT	RP.	UNIT	RP.	%	RP.	%
12	Jambi		502	10.456.970.000	398	9.731.413.500	93,06	9.731.413.500	93,06
	1	Traktor Roda 2	245	6.571.950.000	245	6.522.910.000	99,25	6.522.910.000	99,25
	2	Pompa Air	110	2.633.400.000	110	2.331.000.000	88,52	2.331.000.000	88,52
	3	Rice Transplanter	13	928.200.000	13	826.700.000	89,06	826.700.000	89,06
	4	Cultivator	14	217.700.000	-	-	-	-	-
	5	Hand Sprayer	90	54.720.000	-	-	-	-	-
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	30	51.000.000	30	50.803.500	99,61	50.803.500	99,61
13	Jawa Barat		3.392	40.102.907.000	3.287	32.813.153.630	81,82	32.813.153.630	81,82
	1	Traktor Roda 2	869	20.986.350.000	869	19.121.330.000	91,11	19.121.330.000	91,11
	2	Pompa Air	593	13.324.710.000	593	8.799.595.830	66,04	8.799.595.830	66,04
	3	Rice Transplanter	63	4.290.300.000	63	3.923.850.000	91,46	3.923.850.000	91,46
	4	Cultivator	23	326.600.000	23	302.255.800	92,55	302.255.800	92,55
	5	Hand Sprayer	1.739	995.447.000	1.739	666.121.000	66,85	666.121.000	66,85
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	105	178.500.000	-		-	-	-
14	Jawa Tengah		4.322	54.344.050.000	4.322	52.001.408.000	95,69	52.001.408.000	95,69
	1	Traktor Roda 2	1.342	32.220.250.000	1.342	30.803.499.000	95,60	30.803.499.000	95,60
	2	Pompa Air	876	11.584.150.000	876	10.886.968.000	93,98	10.886.968.000	93,98
	3	Rice Transplanter	135	8.861.400.000	135	8.785.953.000	99,15	8.785.953.000	99,15
	4	Cultivator	48	688.800.000	48	614.425.000	89,20	614.425.000	89,20
	5	Hand Sprayer	1.821	819.450.000	1.821	745.563.000	90,98	745.563.000	90,98
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	100	170.000.000	100	165.000.000	97,06	165.000.000	97,06
15	Jawa Timur		6.032	65.212.450.000	6.026	52.829.693.180	81,01	52.829.693.180	81,01
	1	Traktor Roda 2	971	24.814.200.000	971	22.901.024.000	92,29	22.901.024.000	92,29
	2	Pompa Air	861	19.165.860.000	861	12.898.439.700	67,30	12.898.439.700	67,30
	3	Rice Transplanter	242	16.670.200.000	242	13.011.472.340	78,05	13.011.472.340	78,05
	4	Cultivator	121	1.676.350.000	121	1.648.933.200	98,36	1.648.933.200	98,36
	5	Hand Sprayer	3.577	2.164.840.000	3.576	1.884.508.400	87,05	1.884.508.400	87,05
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	260	721.000.000	255	485.315.540	67,31	485.315.540	67,31
16	Kalimantan Tengah		757	15.110.486.000	757	13.918.862.000	92,11	13.918.862.000	92,11
	1	Traktor Roda 2	312	8.732.220.000	312	8.157.044.000	93,41	8.157.044.000	93,41
	2	Pompa Air	149	3.848.670.000	149	3.410.017.000	88,60	3.410.017.000	88,60
	3	Rice Transplanter	29	2.148.900.000	29	1.992.977.000	92,74	1.992.977.000	92,74
	4	Cultivator	10	163.500.000	10	145.858.000	89,21	145.858.000	89,21
	5	Hand Sprayer	232	174.696.000	232	171.216.000	98,01	171.216.000	98,01
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	25	42.500.000	25	41.750.000	98,24	41.750.000	98,24
17	Lampung		1.583	21.732.421.200	1.583	21.547.903.950	99,15	21.547.903.950	99,15
	1	Traktor Roda 2	387	10.214.790.000	387	10.060.539.000	98,49	10.060.539.000	98,49
	2	Pompa Air	319	7.018.000.000	319	6.996.224.000	99,69	6.996.224.000	99,69
	3	Rice Transplanter	52	3.630.059.200	52	3.630.059.200	100,00	3.630.059.200	100,00
	4	Cultivator	16	238.400.000	16	233.565.000	97,97	233.565.000	97,97
	5	Hand Sprayer	704	452.672.000	704	450.282.000	99,47	450.282.000	99,47
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	105	178.500.000	105	177.234.750	99,29	177.234.750	99,29
18	Maluku		341	9.909.782.000	322	8.729.708.000	88,09	8.729.708.000	88,09
	1	Traktor Roda 2	150	5.551.500.000	150	4.894.900.000	88,17	4.894.900.000	88,17
	2	Pompa Air	71	2.265.900.000	71	1.902.300.000	83,95	1.902.300.000	83,95
	3	Rice Transplanter	20	1.726.000.000	20	1.601.308.000	92,78	1.601.308.000	92,78
	4	Cultivator	11	228.800.000	11	217.100.000	94,89	217.100.000	94,89
	5	Hand Sprayer	19	18.582.000	-	-	-	-	-
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	70	119.000.000	70	114.100.000	95,88	114.100.000	95,88

NO	PROVINSI	JENIS ALSINTAN	PAGU		KONTRAK			REALISASI KEUANGAN	
			UNIT	RP.	UNIT	RP.	%	RP.	%
19	Maluku Utara		274	7.238.758.000	258	6.938.545.000	95,85	6.938.545.000	95,85
	1	Traktor Roda 2	130	4.772.500.000	130	4.730.200.000	99,11	4.730.200.000	99,11
	2	Pompa Air	59	1.870.890.000	59	1.709.905.000	91,40	1.709.905.000	91,40
	3	Rice Transplanter	4	368.400.000	4	318.700.000	86,51	318.700.000	86,51
	4	Cultivator	5	109.000.000	5	99.000.000	90,83	99.000.000	90,83
	5	Hand Sprayer	16	15.968.000	-	-	-	-	-
	6	Alat Tanam Jagung SemiManual	60	102.000.000	60	80.740.000	79,16	80.740.000	79,16
20	Nusa Tenggara Barat		1.104	16.176.473.000	1.104	14.906.832.222	92,15	14.906.832.222	92,15
	1	Traktor Roda 2	304	7.970.400.000	304	7.618.838.000	95,59	7.618.838.000	95,59
	2	Pompa Air	219	5.256.000.000	219	4.526.611.500	86,12	4.526.611.500	86,12
	3	Rice Transplanter	35	2.439.500.000	35	2.309.787.722	94,68	2.309.787.722	94,68
	4	Cultivator	-	-	-	-	-	-	-
	5	Hand Sprayer	441	332.073.000	441	273.935.000	82,49	273.935.000	82,49
	6	Alat Tanam Jagung SemiManual	105	178.500.000	105	177.660.000	99,53	177.660.000	99,53
21	Nusa Tenggara Timur		105	178.500.000	105	178.447.000	99,97	178.447.000	99,97
	1	Alat Tanam Jagung SemiManual	105	178.500.000	105	178.447.000	99,97	178.447.000	99,97
22	Papua		277	9.542.570.000	277	8.658.161.601	90,73	8.658.161.601	90,73
	1	Traktor Roda 2	126	4.890.900.000	126	4.469.610.000	91,39	4.469.610.000	91,39
	2	Pompa Air	78	2.891.070.000	78	2.430.205.000	84,06	2.430.205.000	84,06
	3	Rice Transplanter	17	1.553.800.000	17	1.553.346.601	99,97	1.553.346.601	99,97
	4	Cultivator	6	132.600.000	6	132.000.000	99,55	132.000.000	99,55
	5	Hand Sprayer	25	31.700.000	25	31.000.000	97,79	31.000.000	97,79
	6	Alat Tanam Jagung SemiManual	25	42.500.000	25	42.000.000	98,82	42.000.000	98,82
23	Papua Barat		287	6.156.017.000	264	6.100.304.800	99,09	6.070.304.800	98,61
	1	Traktor Roda 2	79	2.455.978.000	79	2.455.946.000	100,00	2.455.946.000	100,00
	2	Pompa Air	23	684.447.000	23	684.450.000	100,00	684.450.000	100,00
	3	Rice Transplanter	17	1.414.366.000	17	1.363.365.000	96,39	1.363.365.000	96,39
	4	Cultivator	58	1.247.226.000	58	1.242.543.800	99,62	1.212.543.800	97,22
	5	Hand Sprayer	62	186.000.000	62	186.000.000	100,00	186.000.000	100,00
	6	Alat Tanam Jagung SemiManual	48	168.000.000	25	168.000.000	100,00	168.000.000	100,00
24	Riau		40	68.000.000	40	67.320.000	99,00	67.320.000	99,00
	1	Alat Tanam Jagung SemiManual	40	68.000.000	40	67.320.000	99,00	67.320.000	99,00
25	Sulawesi Barat		329	5.105.160.000	254	4.384.539.296	85,88	4.384.539.296	85,88
	1	Traktor Roda 2	104	2.675.400.000	104	2.316.364.000	86,58	2.316.364.000	86,58
	2	Pompa Air	54	1.338.120.000	54	1.192.734.500	89,14	1.192.734.500	89,14
	3	Rice Transplanter	11	817.300.000	11	746.881.696	91,38	746.881.696	91,38
	4	Cultivator	5	83.000.000	5	65.748.000	79,21	65.748.000	79,21
	5	Hand Sprayer	80	63.840.000	80	62.811.100	98,39	62.811.100	98,39
	6	Alat Tanam Jagung SemiManual	75	127.500.000	-	-	-	-	-
26	Sulawesi Selatan		3.231	53.716.003.000	3.231	50.070.156.940	93,21	50.070.156.940	93,21
	1	Traktor Roda 2	1.209	32.385.675.000	1.209	30.740.311.000	94,92	30.740.311.000	94,92
	2	Pompa Air	552	13.388.760.000	552	12.197.214.940	91,10	12.197.214.940	91,10
	3	Rice Transplanter	82	5.904.000.000	82	5.388.886.000	91,28	5.388.886.000	91,28
	4	Cultivator	52	839.800.000	52	780.392.000	92,93	780.392.000	92,93
	5	Hand Sprayer	1.231	1.019.268.000	1.231	785.378.000	77,05	785.378.000	77,05
	6	Alat Tanam Jagung SemiManual	105	178.500.000	105	177.975.000	99,71	177.975.000	99,71
27	Sulawesi Tengah		655	12.235.770.000	655	11.250.507.620	91,95	11.250.507.620	91,95
	1	Traktor Roda 2	213	6.376.125.000	213	5.892.640.000	92,42	5.892.640.000	92,42
	2	Pompa Air	109	3.010.035.000	109	2.700.541.500	89,72	2.700.541.500	89,72
	3	Rice Transplanter	30	2.373.000.000	30	2.255.530.120	95,05	2.255.530.120	95,05
	4	Cultivator	8	143.200.000	8	105.755.000	73,85	105.755.000	73,85
	5	Hand Sprayer	195	163.410.000	195	126.750.000	77,57	126.750.000	77,57
	6	Alat Tanam Jagung SemiManual	100	170.000.000	100	169.290.000	99,58	169.290.000	99,58

NO	PROVINSI	JENIS ALSINTAN	PAGU		KONTRAK			REALISASI KEUANGAN	
			UNIT	RP.	UNIT	RP.	%	RP.	%
28	Sulawesi Tenggara		643	15.188.005.000	643	14.012.925.000	92,26	13.946.925.000	91,83
	1	Traktor Roda 2	317	9.137.625.000	317	8.638.260.000	94,54	8.638.260.000	94,54
	2	Pompa Air	114	2.968.560.000	114	2.582.667.500	87,00	2.582.667.500	87,00
	3	Rice Transplanter	34	2.509.200.000	34	2.317.017.500	92,34	2.317.017.500	92,34
	4	Cultivator	23	407.100.000	23	335.380.000	82,38	335.380.000	82,38
	5	Hand Sprayer	115	97.520.000	115	73.600.000	75,47	73.600.000	75,47
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	40	68.000.000	40	66.000.000	97,06	-	-
29	Sulawesi Utara		620	12.808.601.000	620	11.962.787.000	93,40	11.962.787.000	93,40
	1	Traktor Roda 2	243	7.173.600.000	243	7.067.655.000	98,52	7.067.655.000	98,52
	2	Pompa Air	123	3.396.645.000	123	2.902.800.000	85,46	2.902.800.000	85,46
	3	Rice Transplanter	22	1.705.000.000	22	1.533.400.000	89,94	1.533.400.000	89,94
	4	Cultivator	15	261.000.000	15	219.211.000	83,99	219.211.000	83,99
	5	Hand Sprayer	112	93.856.000	112	72.576.000	77,33	72.576.000	77,33
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	105	178.500.000	105	167.145.000	93,64	167.145.000	93,64
30	Sumatera Barat		1.215	14.409.898.000	1.215	13.741.015.587	95,36	11.634.465.587	80,74
	1	Traktor Roda 2	350	7.087.846.000	350	6.518.995.000	91,97	6.518.995.000	91,97
	2	Pompa Air	205	2.473.130.000	205	2.413.476.832	97,59	2.413.476.832	97,59
	3	Rice Transplanter	28	1.897.716.000	28	1.897.356.755	99,98	1.897.356.755	99,98
	4	Cultivator	13	178.799.000	13	178.278.000	99,71	178.278.000	99,71
	5	Hand Sprayer	511	229.907.000	511	229.875.000	99,99	229.875.000	99,99
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	103	417.500.000	103	396.484.000	94,97	396.484.000	94,97
	7	Traktor Roda 4	5	2.125.000.000	5	2.106.550.000	99,13	2.106.550.000	99,13
31	Sumatera Selatan		1.758	23.566.353.000	1.758	22.316.900.000	94,70	22.316.900.000	94,70
	1	Traktor Roda 2	503	13.291.775.000	503	12.963.920.000	97,53	12.963.920.000	97,53
	2	Pompa Air	266	5.934.460.000	266	5.466.300.000	92,11	5.466.300.000	92,11
	3	Rice Transplanter	49	3.493.700.000	49	3.218.075.000	92,11	3.218.075.000	92,11
	4	Cultivator	9	136.800.000	9	120.337.000	87,97	120.337.000	87,97
	5	Hand Sprayer	826	531.118.000	826	374.178.000	70,45	374.178.000	70,45
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	105	178.500.000	105	174.090.000	97,53	174.090.000	97,53
32	Sumatera Utara		1.910	33.530.256.000	1.910	31.669.039.750	94,45	31.669.039.750	94,45
	1	Traktor Roda 2	707	19.283.200.000	707	18.830.530.000	97,65	18.830.530.000	97,65
	2	Pompa Air	357	8.068.200.000	357	7.113.447.250	88,17	7.113.447.250	88,17
	3	Rice Transplanter	70	5.075.000.000	70	4.798.144.000	94,54	4.798.144.000	94,54
	4	Cultivator	35	539.000.000	35	528.583.500	98,07	528.583.500	98,07
	5	Hand Sprayer	641	394.856.000	641	274.530.000	69,53	274.530.000	69,53
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	100	170.000.000	100	123.805.000	72,83	123.805.000	72,83
								-	-
		TOTAL NASIONAL	32.978	486.857.430.200	32.540	440.540.325.396	90,49	440.372.211.396	90,45
	1	Traktor Roda 2	9.630	262.462.559.000	9.630	246.035.518.000	93,74	246.035.518.000	93,74
	2	Pompa Air	5.769	126.333.092.000	5.769	106.005.512.272	83,91	106.005.512.272	83,91
	3	Rice Transplanter	1.043	74.174.541.200	1.043	67.718.614.934	91,30	67.718.614.934	2,248
	4	Cultivator	519	8.340.475.000	505	7.663.740.900	91,77	7.623.740.900	91,41
	5	Hand Sprayer	13.471	8.494.263.000	13.330	6.895.114.500	81,17	6.823.000.500	80,32
	6	Alat Tanam Jagung Semi Manual	2.541	4.927.500.000	2.258	4.125.274.790	83,72	4.059.274.790	82,38
	7	Traktor Roda 4	5	2.125.000.000	5	2.106.550.000	99,13	2.106.550.000	99,13

Sumber : Direktorat Jenderal PSP, 2017

Dukungan penggunaan alsintan saat ini sangat diperlukan mengingat kondisi sektor pertanian di Indonesia saat ini dihadapkan pada permasalahan semakin terbatasnya ketersediaan tenaga kerja, khususnya di daerah perdesaan. Pengurangan jumlah rumah tangga petani dan tingginya arus urbanisasi, ditambah dengan perubahan iklim yang terjadi menyebabkan pola dan sistem budidaya semakin tidak teratur sehingga membutuhkan waktu pengelolaan yang semakin cepat. Diharapkan fasilitasi bantuan alsintan dapat meningkatkan mutu pengolahan tanah; peningkatan Indeks Pertanaman (IP); efisiensi biaya produksi; penyelamatan kehilangan hasil; peningkatan mutu hasil; dan peningkatan pendapatan petani.

Hasil kajian Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Badan Litbang Kementerian Pertanian telah menunjukkan bahwa alsintan merupakan salah satu kegiatan yang berdampak nyata terhadap peningkatan produksi komoditas padi. Artinya jika kita memberikan bantuan penyediaan alsintan kepada petani padi maka diyakini akan mampu memberikan kontribusi pada peningkatan produksi padi. Bentuk dukungan alsintan terhadap peningkatan produksi padi adalah sebagai berikut:

1) Dukungan Terhadap Peningkatan Intensitas Pertanaman dan Efisiensi Tenaga kerja

   Dukungan alsintan memungkinkan terjadinya peningkatan efisiensi tenaga kerja dan Intensitas Pertanaman (IP). Pemanfaatan alsintan secara optimal lebih jauh akan membantu memecahkan permasalahan-permasalahan yang sedang dihadapi seperti menurunnya pertumbuhan produksi tanaman pangan, produktivitas lahan dan meningkatnya alih fungsi lahan.

   Selain traktor, dukungan pompa irigasi memungkinkan terjadinya perubahan pola tanam (intensitas pertanaman) dari 1 kali setahun menjadi 2 kali atau lebih dalam setahun. Selain dapat memecahkan permasalahan kelangkaan air, pompa air irigasi sekaligus dapat meningkatkan kesempatan kerja, karena bertambahnya jumlah areal tanam per tahun. Dalam hal ini, efisiensi yang dilakukan pompa dapat berupa penghematan jumlah air atau tenaga kerja yang digunakan untuk usaha tani, atau dapat pula berupa peningkatan indeks pertanaman (IP) yaitu dengan semakin meningkatnya jumlah frekuensi tanam per tahun per satuan luas dan waktu.

2) Dukungan Terhadap Upaya Menekan Urbanisasi/Meningkatkan Daya Tarik Bekerja di Sektor Pertanian

Dewasa ini SDM pertanian di pedesaan mengalami penurunan sehingga perlu upaya menarik tenaga potensial pedesaan untuk tidak keluar (urban) dari desa/daerah masing-masing dan bekerja di sektor pertanian. Alsintan merupakan salah satu dari upaya tersebut. Jika upaya sosialisasi alsintan tidak dilakukan, maka tidak tertutup kemungkinan pada waktu mendatang akan terjadi kesulitan dalam mencari tenaga kerja pedesaan ini.

3) Dukungan Terhadap Upaya Menekan Biaya Produksi

Efisiensi sebagai akibat penggunaan alsintan dalam proses produksi akan menurunkan biaya produksi per satuan luas dan pada akhirnya akan terjadi peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani.

Mengingat strategisnya peranan alsintan dalam memberikan dukungan pada tercapainya sasaran pembangunan pertanian secara luas, maka untuk meningkatkan kemampuan pencapaian sasaran produksi tanaman pangan, maka langkah operasional kebijakan pengembangan alsintan pra panen di Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian diarahkan kepada pemenuhan kebutuhan alsintan pengolahan lahan (traktor roda 2 dan traktor roda 4), rice transplanter, dan pompa air.

Kebijakan pengadaan alsintan oleh pemerintah dilakukan melalui dana/anggaran yang berasal dari APBN (Dana Pusat dan Tugas Pembantuan) dan APBD. Selain itu pengadaan juga dapat melalui cara swadaya dan kerjasama dengan swasta. Agar pengadaan, peredaran, dan penggunaan alsintan oleh petani dapat mengarah kepada alsintan yang berkualitas dan sesuai dengan Standar Nasional (SNI), maka ditetapkan Pedoman Pengawasan Pengadaan, Peredaran, dan Penggunaan Alsintan melalui Permentan No. 65/Permentan/OT.140/12/2006 yang selanjutnya ditindaklanjuti oleh Pemerintah Daerah (Bupati/Walikota) untuk menetapkan petugas pengawasnya.

Sebagai gambaran kondisi Alsintan di Indonesia (*existing*) berdasarkan bantuan alsintan dari APBN dari tahun 2012 sd 2017 seperti pada Tabel 60 berikut :

Tabel 60. Bantuan Alsintan dari APBN Tahun 2012 s.d 2017

NO.	JENIS ALSINTAN	TAHUN								TOTAL
		2012	2013	2014		2015		2016	2017	
				APBN	KTNGENSI	REFOC	APBNP			
1	Traktor Roda 2	1.567	1.567	7.635	7.800	6.100	20.624	46.980	16.405	108.678
2	Traktor Roda 4 TP	40	-	-	-	2.328	1.339	2.250	2.772	8.729
3	Traktor Roda 4 BUN	10	-	-	-	-	-	-	-	10
4	Pompa Air	600	2.002	4.122	3.000	-	18.642	19.518	13.798	61.682
5	Rice Transplanter	-	153	279	-	-	5.879	7.854	2.000	16.165
6	Chopper	-	154	225	100		-	-	-	479
7	Seeding Tray	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Cultivator	-	200	240	-	-	-	-	3.300	3.740

Sumber Data : Direktorat Alat dan Mesin Pertanian, Ditjen PSP 2016

5.5.4. Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian

Direktorat Jenderal Prasaran dan Sarana Pertanian memberikan dukungan manajemen dan dukungan teknis pada kegiatan-kegiatan yang telah diprogramkan untuk mencapai swasembada padi, jagung dan kedelai. Pendampingan dan dukungan manajemen diperlukan untuk mengatur dan mengarahkan agar penggunaan segala sumber daya berjalan secara efisien dan efektif, pelaksanaannya meliputi proses perencanaan hingga implementasi kegiatan.

Anggaran kegiatan dukungan manajemen dan dukungan teknis lainnya sesuai dengan alokasi terakhir adalah sebesar Rp. 796.463.057.000 dan telah terealisasi sebesar Rp. 623.474.115.843 (78,28%). Uraian kegiatan yang berada dalam lingkup satker pusat terkait dukungan manajemen dan dukungan teknis yang mendukung tercapainya tujuan dan sasaran Ditjen PSP adalah kegiatan padat karya produktif, pendampingan TNI, dan pengembangan embung/dam parit/long storage berikut disajikan pada tabelberikut.

Tabel 61. Capaian Anggaran Kegiatan Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya

NO.	ASPEK KEGIATAN	PAGU (Rp.)	REALISASI (Rp.)	PERSENTASE (%)
1	Padat Karya Produktif Infrastruktur/Prasarana dan Sarana Pertanian	130.629.038.000	60.982.911.911	46,68
2	Pendampingan TNI Mendukung Kegiatan Prasarana dan Sarana Pertanian	37.484.500.000	15.786.743.978	42,12
3	Pengembangan Embung/Dam Parit/Long Storage	52.415.594.000	37.853.150.450	72,22
4	Fasilitasi Kegiatan Ditjen PSP Mendukung Swasembada Pangan	16.069.449.000	2.976.266.577	18,52

Sumber: Direktorat Jenderal PSP

1. Padat Karya Produktif Infrastruktur/Prasarana dan Sarana Pertanian

Kegiatan Padat Karya Produktif Infrastruktur/Prasarana dan Sarana Pertanian dilakukan untuk merespon permasalahan yang dihadapi petani untuk menigkatkan produksi dan produktivitas, terutama permasalah yang terkait prasarana dan sarana pertanian. Kegiatan-kegiatan yang dapat dilaksanakan melalui padat karya produktif infrastruktur adalah seluruh aspek prasarana dan sarana pertanian dari aspek pengelolaan air irigasi, pengelolaan dan perluasan lahan, penyediaan alat dan mesin pertanian, fasilitasi pupuk dan pestisida, serta fasilitasi pembiayaan pertanian.

Kegiatan Padat Karya Produktif Infrastruktur/Prasarana dan Sarana Pertanian Tahun 2017 memiliki pagu anggaran sebesar Rp. 129.256.488.000,00. Anggaran tersebut terealiasi sebesar Rp. 60.571.634.711 (46,86%), termasuk di dalamnya kegiatan bantuan pemerintah Pilot Percontohan Padat Karya Prasarana dan Sarana Pertanian untuk pengembangan jaringan irigasi, normalisasi saluran irigasi, rehabilitasi jaringan irigasi, pengembangan irigasi tanah dangkal, sertifikasi padi organik, pilot percontohan pengembangan padi menuju organik, pengembangan irigasi perpipaan, bantuan pompa air,

pemanfaatan sumber air tanah, pembangunan box culvert, dan pengembangan sumur pertanian/sumur gali.

2. Fasilitasi Kegiatan Mendukung UPSUS Swasembada Pangan

Kegiatan UPSUS swasembada pangan untuk mencapai keberhasilan didukung oleh kegiatan Fasilitasi dan Pengarusutamaan Gender (PUG) sebagai berikut:

a. Fasilitasi Kegiatan Ditjen PSP Mendukung Swasembada Pangan

Kegiatan ini ditujukan untuk memfasilitasi kegiatan untuk menunjang proses pencapaian UPSUS menuju swasembada pangan sehingga dapat berjalan lancar, teratur, efektif dan efisien. Anggaran fasilitasi kegiatan Ditjen PSP mendukung swasembada pangan adalah sebesar Rp. 16.069.449.000,00 telah mencapai realisasi sebesar Rp. 2.976.266.577,00 atau **18,52 %**.

b. Pengarusutamaan Gender (PUG) di Bidang Prasarana dan Sarana Pertanian

Alokasi anggaran untuk kegiatan Pengarustamaan Gender (PUG) di Bidang Prasarana dan Sarana Pertanian adalah sebesar Rp. 2.442.902.000 dan sampai dengan akhir bulan Desember sudah terealisasi sebesar Rp. 2.379.946.000,00 **(97,42%)**. Kegiatan ini termasuk Bantuan Pemerintah *Pilot Project* Optimalisasi Lahan *Responsive Gender* melalui pengintegrasian ternak kelinci/itik dan kambing dengan areal tanaman pangan/hortikultura senilai Rp. 1.700.000.000,00 dengan perincian bantuan ternak kelinci/itik sebesar Rp. 50.000.000,00/paket dan ternak kambing sebesar Rp. 75.000.000,00/paket yang dilaksanakan di Provinsi Sumatera Utara (Kab. Tanah Karo), Sumatera Barat (Kota Bukittinggi). Jawa Barat (Kab. Bandung), Jawa Tengah (Kab. Banjarnegara, Kab. Banyumas, Kab. Klaten, Kab. Wonosobo) dan Jawa Timur (Kab. Malang).

Gambar 30. *Pilot Project* Optimalisasi Lahan *Responsive Gender* melalui pengintegrasian ternak kambing dengan areal tanaman pangan/hortikultura

Kegiatan *pilot project* optimalisasi lahan *responsive gender* dilaksanakan melalui pengintegrasian ternak kelinci/itik dan kambing dengan areal tanaman pangan/hortikultura dengan tujuan untuk mendukung sub sektor Tanaman Pangan, Peternakan maupun Hortikultura. Pola pelaksanaan *Pilot Project* Optimalisasi Lahan *Responsive Gender* dilakukan sebesar-besarnya melibatkan partisipasi masyarakat/petani setempat baik laki-laki maupun perempuan. Partisipasi tersebut mulai dari perencanaan, pelaksanaan, maupun pemanfaatan**.** Pola ini diharapkan dapat menumbuhkan semangat kebersamaan dan rasa memiliki dalam mengembangkan kegiatan. Seluruh komponen dalam kegiatan ini dilaksanakan sepenuhnya melalui mekanisme bantuan belanja barang untuk diserahkan kepada masyarakat atau Pemda dan swadaya petani.

Gambar 31. Ternak kelinci dalam kegiatan *Pilot Project*Optimalisasi Lahan *Responsive Gender*

3. Pendampingan TNI Mendukung Kegiatan Ditjen PSP

Program ini dilaksanakan berdasarkan Nota Kesepahaman antara Menteri Pertanian dengan Kepala Staf Angkatan Darat (KASAD) No.01/MOU/RC.120/M/1/2015 tentang Mewujudkan Kedaulatan Pangan tanggal 8 Januari 2015, maka dilaksanakan pelibatan dukungan/partisipasi dari jajaran TNI dalam pencapaian kedaulatan pangan dalam Program UPSUS Pajale. Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian menindaklanjuti MoU tersebut dengan membuat Perjanjian Kerjasama dengan Asisten Teritorial Kepala Staf Angkatan Darat dengan Nomor : 06/SR.120/B.1/01/2015 dan Nomor : 2/1/2015 tentang Program Kerjasama Mendukung Peningkatan Produksi Padi, Jagung dan Kedelai melalui Program Perbaikan Jaringan Irigasi dan Sarana Pendukungnya. Dukungan dari jajaran TNI ini telah diwujudkan sejak persiapan pertanaman sampai pengawalan benih dan pupuk. Peran dari jajaran TNI adalah:

a. menggerakkan dan memotivasi petani untuk melaksanakan : 1) tanam serentak; 2) perbaikan dan pemeliharaan jaringan irigasi; 3) gerakan pengendalian OPT dan panen.
b. melaksanakan dukungan dalam keadaan tertentu untuk: 1) penyaluran benih, pupuk dan alsintan; 2) infrastruktur jaringan irigasi.
c. Melakukan pengawasan terhadap pemberkasan administrasi dan penyaluran bantuan kepada penerima manfaat.

Tugas Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian secara normatif adalah merumuskan serta melaksanakan kebijakan dan standarisasi teknis di bidang pengelolaan dan perlindungan lahan, irigasi pertanian, pembiayaan pertanian, pupuk pestisida, dan alat mesin pertanian. Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian membentuk Tim Pendampingan Prajurit Tentara Nasional Indonesia Angkatan Darat dalam Mendukung Upaya Khusus (UPSUS) Peningkatan Swasembada Padi, Jagung, dan Kedelai pada tahun 2017 (tahun kedua).Tim tersebut selanjutnya disebut Tim Pendampingan UPSUS. Anggaran yang dialokasikan sebesar Rp. 37.484.500.000,00 yang terdiri dari :

a. Koordinasi Pendampingan TNI Rp.25.438.100.000
b. Operasional Posko Upsus Pajale Rp. 3.743.400.000
c. Operasional Pengawalan Upsus Kedelai Rp. 8.303.000.000

Anggaran yang dialokasikan untuk kegiatan Pendampingan TNI Mendukung Kegiatan Ditjen PSP sebesar Rp.37.484.500.000,00 dengan capaian sebesar **42,14%** senilai Rp. 15.786.743.978,00.

4. Pengembangan Embung/Dam Parit/*Long Storage*

Alokasi anggaran kegiatan Pengembangan Embung/Dam Parit/Long Storage adalah sebesar Rp. 52.415.594.000 dan sudah terealisasi Rp. 37.853.150.450 atau sebesar **72,22%**. Kegiatan teknis ini merupakan bagian dari kegiatan dukungan manajemen dan dukungan teknis lainnya yang berperan sebagai pendorong untuk mencapai swasembada pangan dengan mempertahankan ketersediaan air irigasi pada lahan usaha tani sebagai suplesi air irigasi dalam pengelolaan lahan pertanian tanaman pangan.

Realisasi fisik kegiatan pengembangan embung/dam parit/long storage daritarget sebanyak 341 unit terealisasi sebanyak 341 unit Hasil monitoring secara keseluruhan ke 341 unit sudah selesai 100% dilaksanakan. Penerima manfaat kegiatan pengembangan embung/dam parit/long storage sebanyak 341 kelompok tani yang tersebar di 53 kabupaten pada 14 propinsi.

Jenis bangunan sebanyak 341 unit terdiri dari bangunan embung sebanyak 178 unit, Dam Parit sebanyak 134 unit, dan Long Storage (LS) sebanyak 29 unit, dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 62. Alokasi Kegiatan Embung/Dam Parit/Long Storage Tahun 2017

No	Propinsi	Jumlah Kabupaten	Alokasi (Unit)				Luas Layanan (Ha)	Rerata Peningkatan IP
			Dam Parit	Embung	Long Storage	Jumlah		
1	Jawa Barat	11	50	23	8	81	3.240	1.0
2	Jawa Tengah	3	-	9	-	9	360	0.5
3	Jawa Timur	4	24	-	2	26	960	1.0
4	Sumatera Selatan	2	1	3	1	5	200	0.5
5	Bengkulu	1	-	7	-	7	280	0.5
6	Aceh	1	12	3	-	15	600	0.5
7	Riau	1	-	10	-	10	400	0.5
8	NTB	7	17	25	-	42	1.680	0.5
9	Sumatera Utara	1	4	1	1	6	240	0.5
10	Sulawesi Selatan	15	18	70	4	92	3.680	1.0
11	Sulawesi Utara	1	3	1	-	4	160	0.5
12	Sulawesi Barat	4	4	35	-	39	1.560	0.5
13	Sulawesi Tengah	1	1	-	-	1	40	0.5
14	Kalimantan Tengah	1	-	-	2	2	80	0.5
		58	**134**	**178**	**29**	**341**	**13.470**	**0,64**

5.5.5. Fasilitasi Pupuk dan Pestisida

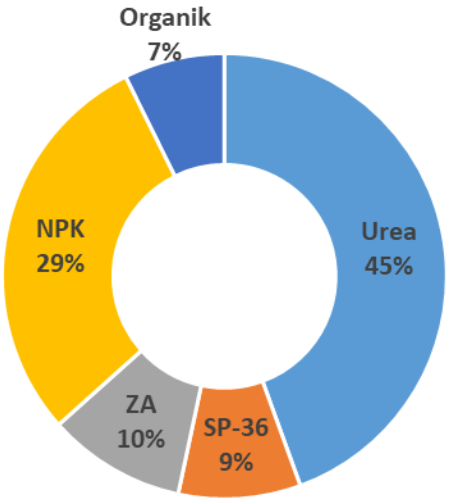
Pengembangan dan penyediaan prasarana dan sarana pertanian pada aspek pupuk dan pestisida adalah :

1. Memfasilitasi penyediaan **pupuk bersubsidi** dan pestisida sesuai azas 6 (enam) tepat (jenis, jumlah, tempat, waktu, mutu dan harga).
2. Meningkatkan pengawasan atas penyediaan, penyimpanan dan penggunaan pupuk dan pestisida.
3. Meningkatkan pelayanan pendaftaran pupuk dan pestisida.
4. Mendorong peran serta masyarakat dan stakeholder terkait dalam penyediaan dan pengawasan pupuk dan pestisida.

Kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan untuk mendukung aspek fasilitasi pupuk dan pestisida yaitu:

1. Kegiatan Penyaluran Pupuk Bersubsidi

Kegiatan Penyaluran Pupuk Bersubsidi adalah pupuk yang pengadaan dan penyalurannya ditataniagakan dengan harga eceran tertinggi (HET) yang ditetapkan di penyalur resmi di lini IV. Sasaran kegiatan Penyaluran Pupuk Bersubsidi adalah diterapkannya pemupukan berimbang spesifik lokasi di tingkat petani, untuk mendukung peningkatan produktivitas dan produksi serta memperbaiki kualitas hasil komoditas pertanian.



Gambar 32. Persentase alokasi masing-masing jenis pupuk subsidi

Pupuk yang disubsidi adalah Urea, ZA, SP-36, NPK dan pupuk organik yang diproduksi oleh BUMN Pupuk dengan rincian jumlah pupuk berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 69/Permentan/SR.310/12/2016 diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 04/Permentan/SR.310/3/2017 tentang Alokasi dan Harga Eceran Tertinggi Pupuk Bersubsidi untuk Sektor Pertanian Tahun Anggaran 2017 dan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 17/Kpts/SR.310/B/11/2017 tanggal 28 November 2017 tentang Perubahan Alokasi Pupuk Bersubsidi Untuk Sektor Pertanian Tahun Anggaran 2017 sebagaiman Tabel 63.

Tabel 63. Alokasi pupuk subsidi untuk sektor pertanian TA.2017

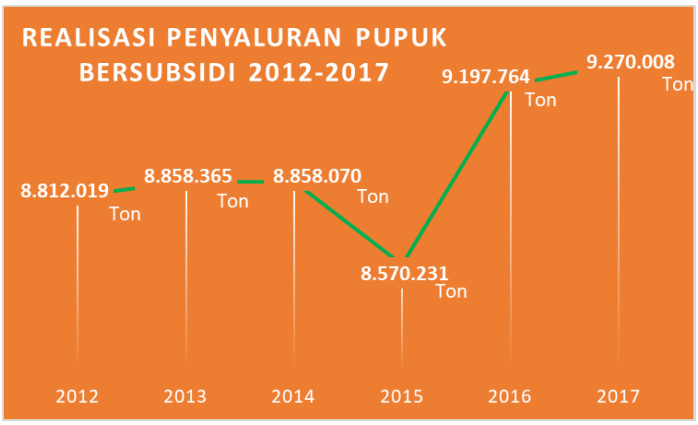
PERMENTAN No.17/Kpts/SR.310/B/11/2017 tanggal 28 November 2017		ANGGARAN sesuai DIPA Nomor SP DIPA-999.07.1.984149/2017
Jenis Pupuk	**Alokasi (Ton)**	**Pagu (Rp.)**
Urea	4.245.000	13.070.918.392.928
SP-36	850.000	2.571.530.500.000
ZA	960.000	1.684.833.600.000
NPK	2.795.000	11.526.797.307.877
Organik	700.000	978.444.152.614
Jumlah	**9.550.000**	**29.832.523.953.419**

Capaian penyerapan pupuk subsidi tahun 2017 adalah sebesar **97,07 %** atau tersalurkan sebanyak 9.270.008 ton. Alokasi anggaran subsidi pupuk tahun 2017 berdasarkan DIPA Nomor : SP DIPA-999.07.1.984149/2017 ditetapkan sebesar Rp30.063.193.551.000 yang mengalami revisi POK dengan rincian terdiri dari kegiatan subsidi pupuk urea sebesar Rp13.070.918.392.928; SP-36 sebesar Rp2.571.530.500.000; ZA sebesar Rp1.684.833.600.000; NPK sebesar Rp11.526.797.307.877 dan Organik sebesar Rp978.444.152.614. Realisasi keuangan untuk penyaluran pupuk bersubsidi merupakan realisasi penyerapan sementara, sampai dengan tagihan subsidi bulan Desember 2017 yakni mencapai Rp26.840.701.056.839.

Tabel 64. Realisasi keuangan dan fisik penyaluran pupuk subsidi 2017

Kegiatan	Fisik			Keuangan		
Jenis Pupuk	Alokasi (Ton)	Realisasi (Ton)	%	Pagu (Rp.)	Realisasi (Rp.)	%
Urea	4.245.000	4.101.379	96,62	13.070.918.392.928	11.865.056.582.218	90,77
SP-36	850.000	843.663	99,25	2.571.530.500.000	2.431.706.766.160	94,56
ZA	960.000	960.450	100,05	1.684.833.600.000	1.656.364.580.548	98,31
NPK	2.795.000	2.677.193	95,79	11.526.797.307.877	9.984.327.789.081	86,62
Organik	700.000	687.323	98,19	978.444.152.614	903.245.338.832	92,31
Jumlah	**9.550.000**	**9.270.008**	**97,07**	**29.832.523.953.419**	26.840.701.056.839	89,97

Kontribusi kegiatan penyaluran pupuk bersubsidi bagi peningkatan produksi padi adalah jaminan ketersediaan pupuk yang dapat menjaga/meningkatkan produktivitas padi di areal sawah yang mendapatkan pupuk.



Gambar 33. Realisasi penyaluran pupuk bersubsidi periode 2012-2017

Tabel 65. Realisasi fisik dan keuangan penyaluran pupuk subsidi periode tahun 2012-2017

Jenis Pupuk		Fisik						Keuangan (Rp.000.000.000)					
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Urea	Target (Ton)	5.100.000	3.860.101	4.100.000	4.100.000	4.140.472	4.245.000	5.063,30	5.490,42	6.039,87	11.572,33	12.144,46	13.070,92
	Realisasi (Ton)	4.095.548	3.885.658	3.979.765	3.655.477	4.024.716	4.101.379	5.063,30	5.314,12	11.387,59	8.081,25	10.674	11.865,06
	Persentase (%)	80,30	100,66	97,07	89,16	97,20	96,62	100,00	96,79	188,54	69,83	87,89	90,77
SP-36	Target (Ton)	1.000.000	805.396	850.000	850.000	880.000	850.000	1.870,03	2.008,55	2.577,20	3.203,68	3.173,94	2.571,53
	Realisasi (Ton)	855.490	824.055	795.179	798.758	859.766	843.663	1.870,03	2.008,55	2.380,54	2.407,52	2.934,12	2.431,71
	Persentase (%)	85,55	102,32	93,55	93,97	97,70	99,25	100,00	100,00	92,37	75,15	92,44	94,56
ZA	Target (Ton)	1.000.000	1.075.000	1.050.000	1.050.000	1.050.000	960.000	1.160,12	1.412,09	1.402,87	2.213,75	2.264,84	1.684,83
	Realisasi (Ton)	1.000.034	1.070.419	971.824	944.896	1.001.443	960.450	1.160,12	1.412,09	1.397,10	1.559,30	1.986,29	1.656,36
	Persentase (%)	100,00	99,57	92,55	89,99	95,38	100,05	100,00	100,00	99,59	70,44	87,70	98,31
NPK	Target (Ton)	2.593.920	2.131.224	2.550.000	2.550.000	2.700.000	2.795.000	5.147,08	5.965,21	6.899,83	9.832,76	11.380,95	11.526,80
	Realisasi (Ton)	2.136.915	2.277.873	2.372.539	2.404.672	2.643.257	2.677.193	5.147,08	5.965,21	6.575,47	7.506,97	10.409,35	9.984,33
	Persentase (%)	82,38	106,88	93,04	94,30	97,90	95,79	100,00	100,00	95,30	76,35	91,46	86,62
Organik	Target (Ton)	835.000	739.329	1.000.000	1.000.000	779.528	700.000	717,94	951,79	1.087,84	1.433,83	1.099,01	978,44
	Realisasi (Ton)	724.032	800.360	738.763	766.428	668.582	687.323	717,94	951,79	847,53	851,71	849,43	903,25
	Persentase (%)	86,71	108,25	73,88	76,64	85,77	98,19	100,00	100,00	77,91	59,40	77,29	92,31
Jumlah	**Target (Ton)**	**10.528.920**	**8.611.050**	**9.550.000**	**9.550.000**	**9.550.000**	**9.550.000**	**13.958,47**	**15.828,06**	**18.007,61**	**28.256,35**	**30.063,20**	**29.832,52**
	Realisasi (Ton)	**8.812.019**	**8.858.365**	**8.858.070**	**8.570.231**	**9.197.764**	**9.270.008**	**13.958,47**	**15.651,76**	**22.588,23**	**20.406,75**	**26.853,25**	**26.840,70**
	Persentase	**83,69**	**102,87**	**92,75**	**89,74**	**96,31**	**97,07**	**100,00**	**98,89**	**125,44**	**72,22**	**89,32**	**89,97**

Realisasi fisik penyaluran pupuk bersubsidi sampai dengan posisi tanggal 31 Desember 2017, untuk pupuk Urea, SP-36, ZA, NPK dan Organik dalam kisaran 80-100% atau dalam katagori berhasil. Realisasi keuangan pupuk bersubsidi untuk pupuk Urea, SP-36, ZA, NPK dan Organik dalam kisaran 80-100% atau dalam katagori berhasil.

2. Kegiatan Pelaksanaan Pengawasan Pupuk

Keberhasilan program ketahanan pangan salah satunya ditentukan oleh penyediaan sarana produksi pertanian terutama ketersediaan pupuk di tingkat petani.Pupuk merupakan sarana produksi pokok yang diperlukan oleh pelaku kegiatan usaha tani. Pemerintah berkepentingan untuk mengatur penyediaan pupuk yang memenuhi standar mutu dan terjamin efektivitasnya. Hal tersebut disebabkan pentingnya peranan pupuk dalam peningkatan produksi hasil pertanian dan menghadapi pesatnya perkembangan rekayasa formula pupuk.

Pemerintah telah mengamanatkan kepada Menteri Pertanian untuk melaksanakan pendaftaran pupuk dan pengawasan pada tingkat rekayasa formula. Pupuk yang dipasarkan untuk keperluan sektor pertanian harus memenuhi standar mutu dan terjamin efektivitasnya serta wajib terdaftar di Kementerian Pertanian. Untuk melindungi petani dari peredaran dan penggunaan pupuk yang tidak memenuhi standar, sangat diperlukan adanya pengawasan yang komprehensif mulai dari pengadaan, peredaran serta penggunaannya.

Salah satu kegiatan pelaksanaan pengawasan pupuk adalah dengan pengambilan sampel pupuk di tingkat produksi, distributor dan pengecer, kemudian melakukan pengujian sampel pupuk di laboratorium/lembaga uji yang ditunjuk oleh Kementerian Pertanian sebanyak 79 contoh. Hasil analisa sampel pupuk terdapat dalam tabel 66 berikut ini :

Tabel 66. Target dan Realisasi Analisa Sampel Pupuk 2011 – 2017

Target Renstra 2011 - 2016	Realisasi							Total	Capaian (%)
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
325	50	50	63	50	182	80	79	554	170,46

3. Kegiatan Pelaksanaan Pengawasan Pestisida

Keberhasilan program ketahanan pangan salah satunya ditentukan oleh penyediaan sarana produksi pertanian terutama ketersediaan pestisida di tingkat petani, karena pestisida merupakan sarana produksi pokok yang diperlukan oleh pelaku kegiatan usaha tani.Pemerintah berkepentingan untuk mengatur penyediaan pupuk yang memenuhi standar mutu dan terjamin efektivitasnya. Hal tersebut dikarenakan pentingnya peranan pupuk dalam peningkatan produksi hasil pertanian dan menghadapi pesatnya perkembangan rekayasa formula pestisida.

Pemerintah telah mengamanatkan kepada Menteri Pertanian untuk melaksanakan pendaftaran pestisida dan pengawasan pada tingkat rekayasa formula. Pestisida yang dipasarkan untuk keperluan sektor pertanian harus memenuhi standar mutu dan terjamin efektivitasnya serta wajib terdaftar di Kementerian Pertanian.Pengawasan yang komprehensif mulai dari pengadaan, peredaran serta penggunaannya diperlukan untuk melindungi petani dari peredaran dan penggunaan pestisida yang tidak memenuhi standar.

Salah satu kegiatan pelaksanaan pengawasan pestisida adalah dengan pengambilan sampel pestisida di tingkat produksi, distributor dan pengecer, kemudian melakukan pengujian sampel pestisida di laboratorium/lembaga uji yang ditunjuk oleh Kementerian Pertanian sebanyak 79 contoh. Hasil analisa sampel pestisida terdapat dalam Tabel 67.

Tabel 67. Target dan Realisasi Analisa Sampel Pestisida 2011 – 2017

Target Renstra 2011 - 2016	Realisasi							Total	Capaian (%)
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
325	49	50	50	50	67	80	79	425	130,77

5.5.6. Fasilitasi Pembiayaan Pertanian

Sektor pertanian memiliki potensi yang besar dalam memberikan kontribusi pembangunan nasional. Potensi tersebut dapat dioptimalkan dengan adanya dukungan aspek pembiayaan yang berasal dari beberapa sumber permodalan/pembiayaan sehingga tercapai tujuan pembangunan pertanian yang tepat sasaran dan berkelanjutan. Permasalahan utama yang dihadapi petani dalam melaksanakan usaha tani adalah kesulitan dalam akses terhadap sumber-sumber

atau fasilitasi pembiayaan serta keterbatasan lembaga sosial ekonomi yang mampu menyediakan modal dan mendorong pertumbuhan ekonomi petani.

Kegiatan utama yang dilaksanakan antara lain: (1) Fasilitasi pembiayaan melalui program KUR dan penyusunan RPP mengenai Unit Khusus Pertanian; (2) Pemberdayaan dan penguatan Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKM-A) dan koperasi;dan (3) Pelaksanaan asuransi pertanian meliputi asuransi usaha tanaman padi dan asuransi ternak sapi. Kegiatan fasilitasi pembiayaan pertanian lain seperti pembiayaan pertanian inklusif, Badan Layanan Umum Pertanian dan fasilitator pembiayaan petani swadaya sudah mulai diinisiasi pada TA.2017. Kegiatan-kegiatan tersebut dilaksanakan dalam rangka mendukung program Kementerian Pertanian untuk pencapaian swasembada pangan menuju lumbung pangan nasional 2045.

Pencapaian sasaran kegiatan Fasilitasi Pembiayaan yaitu "*Meningkatnya fasilitasi pembiayaan, pemberdayaan kelembagaan, dan permodalan pertanian, serta peningkatan perlindungan terhadap risiko gagal panen melalui asuransi pertanian"* diukur berdasarkan indikator jumlah asuransi pertanian dan jumlah asuransi ternak sapi.

1. ASURANSI USAHA TANI PADI (AUTP)

Pada tahun 2017, capaian jumlah asuransi pertanian (AUTP) sesuai target dalam perjanjian kinerja tercapai seluas 997.960,54 Ha dari target seluas 1.000.000 Ha (99,80%). Anggaran untuk kegiatan tersebut sebesar Rp144.000.000.000 dan telah terealisasi sebesar Rp143.706.317.760 (99,80%). Realisasi fisik dan keuangan selengkapnya sebagaimana disajikan dalam Tabel 68.

Tabel 68. Realisasi fisik dan keuangan Kegiatan Asuransi Pertanian Tahun 2017

No	Kegiatan	Fisik (Ha)		capaian %	Keuangan (Rp)		capaian %
		Target	Realisasi		Target	Realisasi	
1	Asuransi Pertanian	1.000.000	997.960,54	99,80	144.000.000.000	143.706.317.760	99,80

Capaian tahun 2017 mengalami peningkatan dibandingkan capaian tahun 2016. Capaian tahun 2017 sebesar 997.960,54 Ha, sedangkan capaian tahun 2016 sebesar 499.962,25 Ha. Capaian tahun 2017 mengalami kenaikan sebesar 497.998,29 (99,61%) dibandingkan tahun 2016.

Pencapaian kinerja jumlah asuransi pertanian secara umum berhasil, namun dalam pelaksanaan asuransi pertanian (AUTP) di lapangan, beberapa kendala dan permasalahan masih ditemukan selama proses pelaksanan kegiatan, sebagai berikut:

a. Kurangnya sosialisasi dan komunikasi dari petugas pertanian dan petugas PT. Jasindo terutama di tingkat petani/peternak.
b. Publikasi yang sasarannya petani/peternak dan masyarakat umumnya masih kurang, sehingga pemahaman terhadap manfaat asuransi pertanian juga masih kurang.
c. Petani yang merasa lahannya aman dari risiko, masih enggan menjadi peserta asuransi dan kemauan petani untuk membayar premi swadaya 20% masih rendah.
d. Penerbitan polis dan pembayaran klaim banyak mengalami keterlambatan.
e. Penetapan DPD AUTP dan AUTS tingkat kabupaten dan pengirimannya ke tingkat lebih tinggi belum dilakukan secara periodik.
f. Jumlah SDM PT Jasindo di tingkat lapangan masih terbatas padahal sebaran dan jangkauan wilayah asuransi pertanian sangat luas.
g. Petugas Propinsi/Kabupaten Kota belum memfokuskan program asuransi pertanian sebagai program utama.

Gambar 34. Rapat koordinasi percepatan realisasi asuransi usaha tani padi 2017

Upaya yang telah dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut sebagai berikut:

a. Melakukan sosialisasi dan komunikasi sampai tingkat petani/peternak perlu dilakukan lebih intensif baik secara langsung dengan petani, maupun melalui media cetak dan media elektronik.
b. Koordinasi lebih intensif antara petugas Dinas kabupaten/kota, penyuluh, POPT serta Petugas Peternakan dengan PT. Jasindo agar memahami tugas dan tanggung jawab masing-masing.
c. Mensinergikan AUTP dengan program Kementan seperti irigasi pertanian, bantuan alsintan, bantuan benih, jarwo dan program pemerintah daerah. Begitu pula program AUTS disinergikan dengan kegiatan SIWAB (Sapi Indukan Wajib Bunting), agar sapi yang sedang bunting dilindungi dari risiko sakit/mati.
d. Meminta PT Jasindo untuk menambah SDM yang menangani asuransi pertanian di tingkat lapangan, mengingat sebaran dan jangkauan lokasi AUTP dan AUTS sangat luas.
e. Perlu pengembangan sistem/aplikasi dalam pelaksanaan AUTP dan AUTS sehingga mempermudah monitoring dan verifikasi.
f. Mendorong Dinas Pertanian Propinsi maupun kabupaten untuk menambah petugas pelaksana program AUTP.
g. Meningkatkan sosialisasi melalui media cetak, elektronik dan sosialisasi langsung melalui pertemuan sampai tingkat desa.

Pada periode 2015 s/d 2017, telah tercapai realisasi AUTP sejumlah 1.731.422,34 Ha. Apabila dibandingkan dengan target jangka menengah seluas 6.000.000 Ha (Renstra Direktorat Pembiayaan, Ditjen PSP), maka baru mencapai 28,86% dan masih terdapat kekurangan seluas 4.268.577,66 Ha yang harus terwujudkan di periode 2018-2019 ke depan. Petugas pusat, daerah, dan pihak Jasindo melakukan pendampingan untuk memenuhi kekurangan target tersebut pada tahun 2016 melalui sosialisasi dan percepatan pelaksanaan AUTP. Kontribusi kegiatan asuransi pertanian untuk mendukung program swasembada pangan adalah melakukan mitigasi gagal panen usaha tani padi seluas **997.960,54 Ha** yaitu melalui pemberian bantuan premi dari pemerintah 80% senilai Rp143.706.317.760.

2. ASURANSI USAHA TERNAK SAPI (AUTS)

Capaian jumlah asuransi ternak sapi sesuai target dalam perjanjian kinerja tercapai sejumlah **91.831 ekor** dari target sejumlah **120.000 ekor (76,53%)** pada tahun 2017. Realisasi fisik dan keuangan selengkapnya disajikan dalam Tabel 69.

Tabel 69. Realisasi fisik dan keuangan Kegiatan Asuransi Ternak Sapi Tahun 2017

No	Kegiatan	Fisik (ekor)		capaian %	Keuangan (Rp)		capaian %
		Target	Realisasi		Target	Realisasi	
1	Asuransi Ternak Sapi	120.000	91.831	76,53	19.200.000.000	14.692.960.000	76,53

Capaian tahun 2017 mengalami peningkatan sebanyak 71.831 ekor (359,2%) dibandingkan capaian tahun 2016. Capaian tahun 2016 adalah sebanyak 20.000 ekor.

Pencapaian kinerja jumlah asuransi pertanian secara umum berhasil, namun pelaksanaan asuransi pertanian (AUTP) di lapangan masih mengalami beberapa kendala dan permasalahan yaitu:

a. Dukungan Dinas Kab/Kota yang menangani fungsi peternakan dan keswan sangat bervariasi dan dukungan tenaga kesehatan hewan belum optimal;
b. Kurangnya sosialisasi sampai tingkat target sasaran peternak sapi;
c. Tidak adanya dana operasional di Propinsi/Kabupaten/Kota untuk mengawal pelaksanaan asuransi usaha ternak sapi;
d. Terbatasnya petugas Dinas Peternakan dan PT. Jasindo dalam pelaksanaan AUTS terutama kemampuan dalam pemasangan *eartag*.

Gambar 35. *Ear tagging* pada Kegiatan Asuransi Usaha Tani Sapi

Upaya tindak lanjut yang dilakukan untuk mengatasi kendala dan permasalahan diatas sebagai berikut:

a. Pelaksanaan fasilitasi AUTS sinergi dengan Upaya Khusus Sapi Wajib Bunting (UPSUS SIWAB);

b. Lokasi AUTS dapat disesuaikan dengan Ternak Sapi akseptor UPSUS SIWAB pada daerah-daerah prioritas sentra ternak sapi;
c. Prioritas ternak-ternak bantuan pemerintah baik APBN/APBD I dan II;
d. Peningkatan koordinasi dan kerjasama antara PT. Jasindo dengan Dinas Kabupaten/Kota dan Dinas Provinsi dalam pencapaian target AUTS bersinergi dengan SMDWP/Manajer SPR, Inseminator dan Medik, Para Medik sebagai tenaga lapangan;
e. Mengusulkan dana operasional di Propinsi/Kabupaten/Kota untuk mengawal program asuransi ternak sapi di TA. 2017.

Kegiatan asuransi ternak sapi berkontribusi untuk mendukung program swasembada daging melalui mitigasi terjadinya kerugian peternak sapi akibat mati dan atau kehilangan sejumlah 91.831 ekor sapi melalui pembayaran bentuan premi dari pemerintah 80% untuk ternak sapi sejumlah 91.831 ekor sapi.

3. Pengembangan Pembiayaan Program Pertanian melalui Kredit Program (KUR)

Kredit Usaha Rakyat (KUR) merupakan salah satu skema kredit/pembiayaan modal kerja dan/atau investasi yang diberikan kepada debitur yang memiliki usaha produktif dan layak termasuk sektor pertanian, namun belum memiliki agunan tambahan atau agunan tambahan belum cukup. Skema kredit ini disalurkan oleh Bank maupun Lembaga Keuangan bukan Bank yang ditunjuk, dengan pola penjaminan, yang dilaksanakan atas kerjasama Pemerintah, lembaga penjamin dan perbankan, dengan imbal jasa penjaminan disediakan Pemerintah.

Pemerintah menyediakan anggaran sebesar Rp106,6triliun untuk program KUR termasuk untuk sektor pertanian pada tahun 2017. Alokasi program KUR tersebut diharapkan dapat meningkatkan pemberian kredit kepada Usaha Mikro dan retail yang menjalankan usaha di sektor pertanian.

Gambar 36. Evaluasi realisasi penyaluran KUR 2017

Realisasi penyaluran KUR sektor pertanian, perburuan dan kehutanan per Desember tahun 2017 oleh perbankan sebesar Rp21,9 trilyun atau 24% dari target KUR Nasional sebesar Rp106,6 trilyun. Capaian realisasi KUR sektor pertanian tahun 2017 dibandingkan capaian tahun 2016 dengan realisasi penyaluran KUR sektor pertanian dan kehutanan tercapai sebesar Rp16,36 trilyun, maka capaian realisasi KUR sektor pertanian meningkat sebesar **33,86%**.

Realisasi KUR sektor pertanian yang rendah tersebut disebabkan oleh beberapa hal berikut:

a. Luas kepemilikan lahan pertanian yang kecil dan petani kebanyakan merupakan petani gurem
b. Belum terakomodirnya masa tenggang waktu (*grace period)* untuk pengembangan usaha di sektor peternakan dan perkebunan, yang nantinya akan berpengaruh terhadap pengembalian kredit.
c. Adanya program kredit sejenis yang dikeluarkan oleh Bank dengan bunga yang lebih rendah
d. Kodefikasi terhadap usaha tani yang tersedia dalam sistim SIKP relative sempit, sehingga pengelompokan usaha tani dari calon debitur dimasukkan dalam sektor perdagangan.

Kontribusi kegiatan kredit program melalui KUR dalam mendukung sawsembada pangan adalah membantu permodalan petani/peternak melalui subsidi suku bunga dalam menjalankan usaha pertaniannya. Kredit yang diterima tepat waktu maka dampaknya dapat membantu keberlangsungan usaha tani dan meningkatkan produktivitas.

4. Pengembangan Pembiayaan Program Pertanian Melalui Penyusunan RPP Unit Khusus Pertanian

Rancangan Peraturan Pemerintah (RPP) Unit Khusus Pertanian disusun sesuai amanah dalam UU No. 19 tahun 2013 tentang perlindungan dan pemberdayaan petani. Berdasarkan Undang-undang No. 5 tahun 1992 pasal 5 *juncto* Undang-undang No. 10 tahun 1998 tercantum Bank Umum dapat mengkhususkan diri untuk melaksanakan kegiatan tertentu atau memberikan perhatian yang lebih besar kepada kegiatan tertentu. Undang-undang tersebut akan dilaksanakan secara operasional diperlukan pengaturan lebih lanjut melalui Peraturan Pemerintah.

Penyusunan RPP UKP telah dimulai sejak tahun 2016 dan menjadi kegiatan yang dipantau oleh Kantor Staf Presiden (KSP). Sejalan dengan perkembangan pembahasan RPP Unit Khusus Pertanian, saat ini telah menjadi RPP Pembiayaan dan Pendanaan Usaha Tani. Proses pembahasan yang telah dilaksanakan pada TA. 2017, sebagai berikut:

a. Penyusunan draft RPP tentang Pembiayaan dan pendanaan Usaha Tani serta pembahasan intern pada Bulan Agustus-Desember 2016
b. Pembahasan Draft RPP oleh Tim Panitia Antar Kementerian (PAK) pada tanggal 20 Desember 2016.

Penyusunan RPP pada TA. 2017 dilaksanakan melalui beberapa kegiatan pendukung sebagaimana Tabel 70.

Tabel 70. Rangkaian kegiatan penyusunan RPP Pembiayaan dan Pendanaan Usaha Tani.

Bulan - 2017	Kegiatan
Maret	Pembahasan bersama Biro Hukum Kementan
April	Pembahasan bersama Bagian hukum Ditjen Teknis terkait
Juni	• Pembahasan dan penyempurnaan Draft RPP bersama Kemenko, Kementerian Keuangan, OJK, BI, PSE-KP, BBSDMP dan Biro Hukum Kementan. • Pembahasan Draft dan Penyusunan *position paper* bersama Tim Kecil Kementan
Juli	Pembahasan dan penyempurnaan Draft RPP bersama Tim Kecil Kementan
Desember	Penyampaian Draft RPP ke Biro Hukum Sekjen Kementan untuk diserahkan kepada Kemenkumham.

Capaian kegiatan penyusunan Draft RPP UKP telah tersampaikan kepada Biro Hukum Sekjen Kementan untuk selanjutnya diserahkan kepada Kemenkumham. Kontribusi dari RPP UKP ini adalah menyediakan perangkat peraturan pemerintah sebagai payung pelaksanaan dalam penyediaan fasilitasi pembiayaan dan akses permodalan petani terhadap sumber-sumber pembiayaan pertanian.

5. Fasilitator Pembiayaan Petani Swadaya

Fasilitator Pembiayaan Petani Swadaya (FPPS) adalah tenaga swadaya yang mendampingi petani/kelompok tani/gapoktan/pelaku usaha pertanian untuk bisa akses pelayanan perbankan/lembaga keuangan. FPPS dimaksudkan untuk mengembangkan model pendampingan oleh tenaga FPPS yang berasal dari PMT PUAP yang tercantum dalam SK Dirjen PSP No.03/2016 tentang Penetapan Penyelia Mitra Tani Kementerian Pertanian TA. 2016. Peran dan fungsi FPPS adalah untuk menjembatani petani dalam melakukan akses kepada perbankan sehingga tercapai revitalisasi pembiayaan pertanian. Pemerintah telah menyediakan berbagai fasilitas pembiayaan kepada petani untuk mengembangkan usaha taninya. Pendampingan bagi petani diperlukan baik secara teknis kewirausahaan, manajemen, maupun pengelolaan *cash flow* agar petani dapat dengan mudah mengakses sumber pembiayaan.

Realisasi anggaran pelaksanaan kegiatan FPPS mencapai 44,67% dari anggaran kegiatan sebesar Rp12.464.050.000, hal ini disebabkan karena dijumpai kendala dalam pelaksanaan kegiatan FPPS di daerah yaitu:

a. FPPS belum tersosialisasi secara menyeluruh ke seluruh daerah, sehingga pemahaman mengenai FPPS dan pelaksanaan kegiatan FPPS masih banyak belum dipahami baik oleh petugas Dinas di Propinsi/Kab/Kota, petani/kel tani/gapoktan dan perbankan setempat.
b. Perbankan sebagai mitra dalam pelaksanaan kegiatan FPPS belum sepenuhnya mau memanfaatkan tenaga FPPS. Beberapa bank daerah seperti di Propinsi Jawa Barat dan Sulawesi Tenggara yang telah memanfaatkan tenaga FPPS. Beberapa bank seperti BRI dan Mandiri belum bersedia memanfaatkan tenaga FPPS, sedangkan Bank BNI masih dalam proses pembahasan.

Pelaksanaan kegiatan FPPS ini memberikan kontribusi terhadap percepatan penyaluran KUR sektor pertanian kepada petani sehingga membantu penyedian modal bagi usaha tani. Akselerasi KUR melalui peran FPPS pada TA. 2017 memberikan akselerasi penyaluran KUR senilai ± Rp10,5 Milyar.

6. *Pilot Project* Pembiayaan Pertanian Inklusif

Pembiayaan inklusif pertanian dilaksanakan dalam rangka pemanfaatan akses pembiayaan dari berbagai sumber dana dalam mendukung pembangunan pertanian. Kegiatan *Pilot Project* Pembiayaan Pertanian Inklusif mendapatkan alokasi anggaran senilai Rp728.000.000 untuk pelaksanaannya. Realisasi anggaran senilai Rp254.792.080,00 (35%) terhadap pagu anggaran, dengan kegiatan yang telah dilaksanakansebagai berikut:

a. Kajian awal oleh Tim PSE-KP dan Dit. Pembiayaan Pertanian, dengan objek pengamatan pada LKMA penerima PUAP yang saat ini posisinya ada yang sudah berbadan hukum koperasi ataupun belum berbadan hukum dan bergerak menjalankan bisnis di perdesaan mengikuti prinsip ekonomi koperasi. Untuk kajian awal, telah dilakukan pengamatan pada LKMA di 5 (lima) provinsi, yaitu Provinsi Jawa Barat, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, dan Sumatera Utara.
b. Pemaparan hasil kajian Tim PSE-KP terkait konsep pembiayaan pertanian inklusif melalui FGD yang melibatkan instansi terkait seperti BI, perbankan (BNI, BRI, Mandiri, BPD Yogyakarta), OJK, Dinas Pertanian Prop DIY dan kabupaten lingkup DIY. Pada FGD ini diperoleh berbagai pandangan dan masukan untuk menyempurnakan hasil kajian dan catatan untuk merumuskan model pembiayaan pertanian inklusif. FGD dilaksanakan pada tanggal 21 November 2017 di Yogyakarta.
c. FGD untuk merumuskan model pembiayaan pertanian inklusif yang melibatkan instansi terkait seperti BI, perbankan (BNI, BRI, Mandiri), OJK, Direktorat Teknis Lingkup Kementan. Pada FGD ini diperoleh berbagai pandangan dan masukan untuk perumusan model pembiayaan pertanian inklusif. FGD ini dilaksanakan pada tanggal 11 Desember 2017 di Depok.

Gambar 37. *Focus Group Discussion (FGD)Pilot Project* Pembiayaan Pertanian

Pilot Project Pembiayaan Pertanian Inklusif memiliki pengertian sebagai bentuk sumber-sumber pembiayaan dapat diperoleh dari mana saja, baik lembaga, instansi, yayasan, dan sebagainya sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan tidak terikat pada misi yang sedang dijalankan oleh pemberi dana. Setiap skim pembiayaan yang dilakukan ditujukan untuk membiayai usaha pertanian yang sedang dijalankan. Pembiayaan dilaksanakan oleh LKM-A, kemudian LKM-A membiayai seluruh kegiatan usaha pertanian dari hulu hingga hilir (budidaya-pasca panen).

5.6. Program Peningkatan Penyuluhan dan Pelatihan Pertanian Serta Program Pendidikan Pertanian

Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (BPPSDMP) melaksanakan dua program APBN sektoral yaitu Program Peningkatan Penyuluhan dan Pelatihan Pertanian dan Program Pendidikan Pertanian. Kegiatan meliputi: (1) Pemantapan Sistem Pelatihan Pertanian (2); Pemantapan Sistem Penyuluhan Pertanian; (3) Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian; dan (4) Pendidikan Pertanian.

Pagu APBN sektoral (BA.018) BPPSDMP Tahun 2017 awal sebesar Rp. 1,041 trilyun, dan setelah mengalami beberapa revisi menjadi Rp.1,207 trilyun. Anggaran tersebut dialokasikan dalam bentuk dana di pusat, dana dekonsentrasi, dan tugas pembantuan yang dikelola oleh 55 Satker (Pusat, UPT Pusat, Dinas Pertanian

Provinsi dan Dinas Pertanian yang membidangi tanaman pangan) Kabupaten/Kota yang tersebar di 33 provinsi.

Realisasi serapan anggaran pada posisi 31 Desember 2017 mencapai 92,37%, Realisasi anggaran menurut kegiatan sebagai berikut:

Tabel 71 . Realisasi Serapan Anggaran Program Peningkatan Penyuluhan dan Pertanian Serta Program Pendidikan Pertanian Tahun 2017

PROGRAM	KEGIATAN	PAGU RKAKL-DIPA	REALISASI SP2D	%
018.10.13 Program Peningkatan Penyuluhan dan Pelatihan Pertanian	1810 Pemantapan Sistem Pelatihan Pertanian	214,393,190,000	207,895,363,802	96.97
	1812 Pemantapan Sistem Penyuluhan Pertanian	571,456,860,000	516,139,531,920	90.32
	1813 Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sdm Pertanian	69,674,038,000	58,557,824,520	84.05
018.10.16 Program Pendidikan Pertanian	5892 Pendidikan Pertanian	351,886,362,000	332,716,134,449	94.55
	Jumlah	**1,207,410,450,000**	**1,115,308,854,691**	**92.37**

5.6.1. Pemantapan Sistem Pelatihan Pertanian

Capaian kegiatan utama Pemantapan Sistem Pelatihan Pertanian didukung oleh beberapa kegiatan, yaitu:

1) **Peningkatan Kompetensi SDM Pelatihan Pertanian (orang),** terdiri dari pelatihan bagi aparatur dan non aparatur.
   a) Pelatihan bagi aparatur pertanian melalui peltihan:
      (1) Peltihan dalam Jabatan (Peltihan Kepemimpinan,Peltihan Prajabatan, Peltihan Administrasi dan Manajemen, Peltihan Fungsional Rumpun Ilmu Hayat Pertanian);
      (2) Peltihan Teknis Pertanian mendukung komonditas prioritas (Teknis Tanaman Pangan; Teknis Perkebunan; Teknis Hortikutura; Teknis Mendukung Nilai Tambah dan Daya Saing Pertanian).
   b) Pelatihani bagi non aparatur pertanian meliputi pelatihan:
      (1) Peltihan Kewirausahaan;
      (2) Peltihan Teknis Pertanian mendukung komonditas prioritas;

(3) *Pelatihan Manajemen dan Kewirausahaan (Agri Training Camp*).

2) Sertifikasi Profesi Bidang Pertanian

Sertifikasi Profesi Bidang Pertanian merupakan proses pemberian sertifikat yang dilakukan secara sistematis dan objektif melalui uji kompetensi sesuai dengan setandar kompetensi kerja nasional Indonesia (SKKNI) standar Internasional dan standar. Sertifikasi kompetensi dimaksudkan untuk memberikan pengakuan dan penghargaan kompetensi, serta jaminan dan pemeliharaan kompetensi, untuk mewujudkan sistem sertifikasi kompetensi yang berkualitas

3) Layanan Internal (Overhead)

Layanan Internal (Overhead) merupakanFasilitasi prasarana dan sarana pembelajaran kelembagaan pelatihan ditujukan pada UPT Pelatihan Pertanian Pusat, yang ditujukan untuk pengembangan laboratorium, Pusat Inkubator Agribinis (PIA), dan rehabiliitasi gudang.

4) Layanan Pendidikan dan Pelatihan

Layanan Pendidikan dan Pelatihan merupakanFasilitasi kegiatan operasional pada Kegiatan Pemantapan Sistem Pelatihan Pertanian (PSPP), yang ditujukan untuk mendukung dan memperlancar operasional.

5) Fasilitasi dan klasifikasi kelembagaan pelatihan petani (P4S)

Fasilitasi kelembagaan pelatihan petani (P4S) didukung oleh kegiatan:

1) Penghargaan P4S Berprestasi;
2) Penguatan Kelembagaan;
3) Pemberdayaan SDM melalui Peltihan bagi Petani di P4S.

6) Pemberdayaan Sumber Daya Manusia pertanian diwilayah perbatasan melalui replikasi READ

Program READ bertujuan untuk memperbaiki mata pencarian kaum miskin perdesaan secara berkelanjutan, adapun tujuan yang hendak di capai adalah pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, dan perbaikan pengelolaan sumber daya alam di 30 (tiga puluh) desa sasaran di provinsi Kalimatan Barat dan provinsi NTT.

Capaian kegiatan utama Pemantapan Sistem Pelatihan Pertanian didukung oleh beberapa kegiatan dapat dilihat pada tabel. 49 berikut:

Tabel 72. Target dan Realisasi Output PSPP TA.2017

NO	URAIAN	SATUAN	TARGET	REALISASI	%
1	Jumlah Aparatur yang terlatih	orang	12.590	12.639	100,39%
2	Jumlah non aparatur pertanian yang terlatih	orang	14.604	14.534	99,52%
3	Jumlah aparatur dan non aparatur pertanian yang disertifikasi	orang	934	913	97,75%
4	Jumlah UPT pelatihan yang terfasilitasi sarana dan prasarana pembelajaran	unit	10	10	100,00
5	Peningkatan kapasitas kelembagaan pelatihan pelatihan	unit	1	1	100,00%
6	Jumlah layanan internal overhead	unit	643	643	100,00%
7	Jumlah layanan pendidikan dan pelatihan	unit	285	285	100,00%

Sampai dengan 31 Desember 2017, realisasi penyerapan anggaran setelah penghematan yaitu sebesar **95,21**%, dengan rincian realisasi per kegiatan utama ditampilkan pada Tabel 10.

Tabel 73. Realisasi Anggaran TA. 2017

NO	URAIAN	PAGU	REALISASI	%
1	Jumlah Aparatur yang terlatih	22.645.393.000	21.680.699.258	95,74
2	Jumlah non aparatur pertanian yang terlatih	48.304.476.000	47.060.812.255	97,43
3	Jumlah aparatur dan non aparatur pertanian yang disertifikasi	2.725.695.000	2.280.646.914	83,67
4	Jumlah UPT pelatihan yang terfasilitasi sarana dan prasarana pembelajaran	89.827.771.000	86.041.510.922	95,78
5	Peningkatan kapasitas kelembagaan pelatihan pelatihan	200.000.000	199.940.000	99,97
6	Jumlah layanan internal overhead	15.883.848.000	15.293.096.469	96,28
7	Jumlah layanan pendidikan dan pelatihan	34.806.007.000	31.572.900.957	90,21
TOTAL		**214.393.190.000**	**204.129.606.775**	**95,21**

5.6.2. Pemantapan Sistem Penyuluhan Pertanian

1. Rencana Kegiatan Utama dan Target Sasaran

Kegiatan utama yang dilaksanakan oleh Pusat Penyuluhan Pertanian, yaitu: (1) Kelembagaan Penyuluhan Pertanian yang difasilitasi; (2) Kelembagaan Petani yang difasilitasi; (3) Ketenagaan Penyuluhan Pertanian yang difasilitasi; (4) Dukungan Pemantapan Sistem Penyuluhan Pertanian yang difasilitasi. Secara rinci dapat dilihat pada tabel .

Tabel 74. Rencana Kegiatan dan Target Sasaran Pusat Penyuluhan Pertanian Tahun 2017

NO	RENCANA KEGIATAN	TARGET	SASARAN
A.	FASILITASI KELEMBAGAAN PENYULUHAN PERTANIAN	548 unit	
	1. Peningkatan Kapasitas Kelembagaan Penyuluhan Pertanian Provinsi	34 unit	34 Dinas Tk.Provinsi
	2. Peningkatan Kapasitas Kelembagaan Penyuluhan Pertanian Kabupaten/Kota	514 unit	514 Dinas Tk.Kabupaten
B.	FASILITASI KELEMBAGAAN PETANI		
	1. Penumbuhan dan Pengembangan KEP	400 unit	Gapoktan, LKMA, KUB
	2. Sekolah Lapang Mendukung UPSUS di Tingkat Kecamatan	816 WKPP	Kecamatan
	3. PENAS Aceh	38.000 orang	petani, nelayan, penyuluh, peneliti, unsur pemerintah pusat, pemda prov, kab/kota, organisasi profesi, BUMN, dan swasta dari 34 provinsi serta perwakilan petani ASEAN
C.	FASILITASI KETENAGAAN PENYULUHAN	43.406 orang	
	1. BOP Penyuluh Pertanian PNS	24.677 orang	Penyuluh PNS
	2. Honor dan BOP THL-TBPP	18.729 orang	THL-TBPP
D.	FASILITASI PEMANTAPAN SISTEM PENYULUHAN PERTANIAN		
	Penyusunan dan perbanyakan Informasi dan Materi Penyuluhan Pertanian	568 judul	Penyebaran Informasi dan materi melalui media: berbasis website (cyber extension), media elektronik (feature), media cetak (leaflet, brosur, majalah dan tabloid dan bahan Informasi

2. Realisasi Anggaran dan Kegiatan

1) Reliasasi Anggaran

Realisasi anggaran Pemantapan Sistem Penyuluhan Pertanian sampai dengan 31 Desember 2016 sebesar **94.63%** atau Rp **23,742,134,105,-** dari total anggaran sebesar Rp. **25,088,462,000,-.** Secara rincidapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 75. Anggaran Satker Pusat Penyuluhan Pertanian Tahun2016

No	Satker	Anggaran (Rp)					
		Pagu	Blocking	Pagu setelah Blocking	Realisasi	% Thd Pagu	%Thd Pagu Blocking
1	Pemantapan Sistem Penyuluhan Pertanian	25,088,462,000	664,000,000	24,424,462,000	3,742,134,105	94.63%	97.21%

Sedangkan realisasi anggaran Dana Desonsentrasi per provinsi sampai dengan 31 Desember 2016 sebesar **96.42 %** atau Rp. **708.381.734.021**,- dari total anggaran sebesar Rp. **734.693.352.000,-.** Secara rinci dapat dilihat pada Tabel .

Tabel 76. Anggaran Satker Dana Dekonsentrasi Provinsi Tahun 2016

No	Satker	APBN		
		Pagu	Realisasi	%
1	Badan Koordinasi Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Provinsi Maluku	9,178,900,000	9,035,888,000	98.44
2	Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Provinsi Aceh	46,866,568,000	46,156,709,600	98.49
3	Sekretariat Badan Koordinasi	8,825,364,000	8,660,364,000	98.13

	Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Provinsi Maluku Utara			
4	Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan dan Ketahanan Pangan Provinsi Papua Barat	6,533,448,000	6,390,178,000	97.81
5	Badan Koordinasi Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan Provinsi Jawa Barat	53,401,598,000	52,122,467,000	97.60
6	Badan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur	78,708,958,000	76,911,503,300	97.72
7	Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Provinsi Banten	14,511,252,000	14,157,748,000	97.56
8	Badan Koordinasi Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Provinsi Sumatera Utara	50,568,700,000	49,312,516,100	97.52
9	Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Provinsi Lampung	27,295,368,000	26,593,040,610	97.43
10	Badan Koordinasi Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan	25,606,344,000	24,892,776,090	97.21
11	Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Bengkulu	14,511,964,000	14,139,094,000	97.43
12	Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Sulawesi Selatan	34,743,284,000	33,841,349,536	97.40
13	Badan Koordinasi Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Provinsi Sulawesi Tenggara	18,992,578,000	18,447,796,000	97.13
14	Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Provinsi Sumatera Barat	21,346,578,000	20,731,129,903	97.12
15	Badan Ketahanan Pangan dan	17,366,784,000	16,992,612,700	97.85

	Penyuluhan Propinsi Kalimantan Barat			
16	Sekretariat Badan Koodinasi Penyuluhan Provinsi Jawa Tengah	84,445,890,000	81,842,881,210	96.92
17	Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Jambi	16,153,114,000	15,600,926,640	96.58
18	Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Propinsi D.I. Yogyakarta	8,828,868,000	8,538,464,868	96.71
19	Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Kalimantan Selatan	18,351,660,000	17,670,386,309	96.29
20	Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Provinsi Sulawesi Utara	13,595,694,000	13,008,702,000	95.68
21	Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Bali	9,274,386,000	8,881,769,830	95.77
22	Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Provinsi Nusa Tenggara Barat	22,506,520,000	21,683,247,135	96.34
23	Badan Ketahanan Pangan dan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Kalimantan Tengah	13,843,220,000	13,211,739,600	95.44
24	Badan Ketahanan Pangan Provinsi Kepulauan Riau	1,455,330,000	1,387,116,400	95.31
25	249095 Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Propinsi Nusa Tenggara Timur	36,895,092,000	35,148,681,160	95.27
26	Badan Koordinasi Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Provinsi Sulawesi Tengah	15,167,666,000	14,612,528,350	96.34
27	Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Gorontalo	8,794,704,000	8,358,575,500	95.04
28	Sekretariat Badan Koordinasi	6,587,042,000	6,210,911,363	94.29

	Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Provinsi Sulawesi Barat			
29	Dinas Kelautan dan Pertanian Provinsi DKI Jakarta	1,640,740,000	1,513,538,906	92.25
30	Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Riau	14,802,128,000	13,472,091,057	91.01
31	Sekretariat Badan Koordinasi Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Provinsi Bangka Belitung	4,315,686,000	3,787,976,358	87.77
32	Badan Ketahanan Pangan dan Koordinasi Penyuluhan Provinsi Papua	15,347,720,000	13,124,725,000	85.52
33	Dinas Pertanian, Kehutanan Dan Ketahanan Pangan Provinsi Kalimantan Utara	2,843,486,000	2,411,104,796	84.79
34	Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Provinsi Kalimantan Timur	11,386,718,000	9,531,194,700	83.70
	TOTAL	**734,693,352,000**	**708,381,734,021**	**96.42**

2) Realisasi kegiatan utama pemantapan sistem penyuluhan pertanian sebagai alat ukur keberhasilan dalam pencapaian kinerja tahun 2016 secara rinci dapat dilihat pada tabel.

Tabel 77. Target dan Realisasi Kegiatan Pemantapan Sistem Penyuluhan Pertanian Tahun 2016

No	Rencana Kegiatan	Target	Realisasi	(%)
1.	Fasiltasi Kelembagaan Penyuluhan Pertanian	**5.895 unit**		
	a. Peningkatan Kapasitas Kelembagaan Penyuluhan Provinsi;	34 unit	34 unit	
	b. Peningkatan Kapasitas Kelembagaan Penyuluhan Kab/Kota;	514 unit	514 unit	94.17%
	c. Peningkatan Kapasitas Balai Penyuluhan Kecamatan.	2.000 unit.	2.000 unit	
2.	Fasiltasi Kelembagaan Petani	**21.220 unit**		
	a. Penumbuhan dan Pengembangan KEP;	1.220 unit	1.220 unit	93.16%
	b. Pengawalan dan Pendampingan di Sentra Pangan.	20.000 WKPP	20.000 WKPP	
3.	Fasilitasi Ketenangaan Penyuluhan Pertanian	**52.013 orang**		
	a. BOP Penyuluh Pertanian PNS;	24.996 orang	24.996 orang	
	b. Honor dan BOP THL-TB PP;	19.017 orang	19.017 orang	98.23%
	c. Pemberdayaan Penyuluh Swadaya.	8.000 orang	8.000 orang	
4.	Penyusunan dan Perbanyakan Materi Penyuluhan Pertanian	649 judul	649 judu	83.40%

5.6.3. Pemantapan Sistem Pendidikan Pertanian

1. Alokasi Anggaran

Anggaran tahun 2017 dialokasikan dalam rangka mendukung kinerja Pusat Pendidikan Pertanian. Pagu anggaran Pusat Pendidikan Pertanian Tahun 2017 sebesar Rp. 52.970.097.000,-. Adapun komposisi aggaran berdasarkan kegiatan utama ditampilkan pada Tabel .

Tabel 78. Komposisi Anggaran Berdasarkan Kegiatan Utama 2017

No	KEGIATAN	PAGU
1.	Pendidikan Pertanian	52.970.097.000
	TOTAL	52.970.097.000

2. Rencana Kegiatan

Kegiatan utama yang dilaksanakan oleh Pusat Pendidikan Pertanian yaitu Pendidikan Pertanian. Pusat Pendidikan Pertanian mempunyai sasaran target pada tahun 2017. Rencana kegiatan dan target sasaran kegiatan Pusat Pendidikan Pertanian pada tahun 2017 secara rinci disajikan pada Tabel .

Tabel 79 . Rencana Kegiatan dan Target Sasaran Pusat Pendidikan Pertanian 2017

No	RENCANA KEGIATAN	TARGET	SASARAN
A.	Pendidikan Pertanian		
1	Kelembagaan Pendidikan Pertanian yang difasilitasi dan dikembangkan	9 Unit	STPP dan SMK-PP
2	Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi Pertanian	7 Unit	STPP

3	Fasilitasi Pendidikan Formal S2 dan S3 Bagi Aparatur Pertanian Melalui Tugas Belajar	300 Orang	PNS lingkup Pertanian yang telah mmenuhi persyaratan persyaratan tugas belajar
4	Ketenagaan Pendidikan Tinggi Pertanian	280	Dosen STPP
5	Pendampingan Mahasiswa STPP dan Perguruan Tinggi Mitra mencapai swasembada pangan	2200 Orang	Mahasiswa STPP dan Perguruan Tinggi Mitra
6	Penumbuhan Wirausahawan Muda Pertanian	747 Kelompok	Mahasiswa STPP, Siswa SMK-PP dan Alumni Perguruan Tinggi
7	Penyelenggaraan Pendidikan Menengah Pertanian	3 Unit	SMK-PP
8	Ketenagaan Pendidikan Menengah Pertanian	110	Guru SMK

3. Realisasi Anggaran Dan Kegiatan

1) Realisasi Anggaran

Sampai dengan 31 Desember 2017, realisasi penyerapan anggaran setelah penghematan yaitu sebesar ……..%, dengan rincian realisasi per kegiatan utama ditampilkan pada Tabel .

Tabel 80. Realisasi Anggaran Pusat Pendidikan Pertanian 2017

No	RENCANA KEGIATAN	PAGU	REALISASI	%
A.	**Pendidikan Pertanian**			
1	Kelembagaan Pendidikan Pertanian yang difasilitasi dan dikembangkan	281.717.000		
2	Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi	9.559.686.000		

	Pertanian			
3	Fasilitasi Pendidikan Formal S2 dan S3 Bagi Aparatur Pertanian Melalui Tugas Belajar	11.836.155.000		
4	Ketenagaan Pendidikan Tinggi Pertanian	2.728.868.000		
5	Pendampingan Mahasiswa STPP dan Perguruan Tinggi Mitra mencapai swasembada pangan	6.120.192.000		
6	Penumbuhan Wirausahawan Muda Pertanian	7.958.720.000		
7	Penyelenggaraan Pendidikan Menengah Pertanian	13.322.009.000		
8	Ketenagaan Pendidikan Menengah Pertanian	1.172.250.000		

2) Realisasi Kegiatan

Realisasi kegiatan merupakan capaian fisik dari masing-masing kegiatan kinerja/output utama Pusat Pendidikan Pertanian selama tahun 2017 dengan cara membandingkan antara realisasi dengan rencana atau target.

Pendidikan Pertanian

Capaian program Pendidikan pertanian didukung oleh kegiatan-kegiatan sebagai berikut :

(1) **Kelembagaan Pendidikan Pertanian yang difasilitasi dan dikembangkan**.

Kegiatan yang dilakukan untuk mendukung kegiatan Kelembagaan Pendidikan Pertanian yang difasilitasi dan dikembangkan meliputi : Penggadaan Alat Olah Data dan Komunikasi.

(2) **Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi Pertanian.**

Untuk mendukung kegiatan Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi Pertanian dilakukan kegiatan sebagai berikut : (a) Koordinasi Teknis Pendidikan Tinggi Pertanian; (b) Bimtek Penyempurnaan e-Learning STPP; (c) Profesionalisme Staf; (d) Penyusunan Program dan Anggaran 2018; (e) Penyusunan LAKIN dan LAPTAH; (f) Administrasi Pendidikan; (g) Penyusunan Jurnal Teknologi dan Dokumentasi Profil UPT; (g) Koordinasi Pimpinan; (h) Pembinaan dan Pengawalan Anggaran dan Kegiatan Tahun 2017; (i) Sistem Informasi Pendidikan Pertanian; (j) Sistem Informasi Pendidikan Pertanian; (k) Retooling (Permagangan) di Perkebunan Kelapa Sawit; (m) Pengembangan Kerjasama Dalam Negeri; (n) Pengembangan Kerjasama Luar Negeri; (o) Penyusunan Renstra dan Renja Program Pendidikan; (p) Penyusunan SBK Pendidikan 2018; (r) Pembinaan Penyelenggaraan Pendidikan di 6 STPP; (s) Penyusunan Bahan Ajar STPP; (t) Pengembangan Karya Inovatif Mahasiswa STPP; (u) Penerimaan Mahasiswa Baru STPP; (v) Pembinaan Kemahasiswaan di STPP; (w) Dukungan Pusat Pendidikan Pertanian Pada Pekan Nasional Penyuluhan Pertanian 2017; (x) Pengembangan Kurikulum Pendidikan Tinggi; (y) Penyempurnaan Pedoman STPP; (z) Pendampingan Pendidikan Di Wilayah Perbatasan Tertinggal Terluar Dan Kawasan Pertanian Oleh Pusdik.

(3) **Fasilitasi Pendidikan Formal S2 dan S3 Bagi Aparatur Pertanian Melalui Tugas Belajar.**

Kegiatan yang dilakukan untuk mendukung kegiatan Fasilitasi Pendidikan Formal S2 dan S3 Bagi Aparatur Pertanian Melalui Tugas

Belajar, meliputi : a) Penyusunan RIPTB; (b) Seleksi Calon Peserta Tugas Belajar; (c) Penetapan Peserta Tugas Belajar; (d) Bantuan Beasiswa Program Tugas Belajar S2; (e) Bantuan Beasiswa Program Tugas Belajar S3; (f) Koordinasi dan Evaluasi Tugas Belajar dengan 10 Perguruan Tinggi; (g) Pembekalan, Pengawalan dan Pendampingan Tugas Belajar Dalam Negeri.

(4) **Ketenagaan Pendidikan Tinggi Pertanian**

Kegiatan yang dilakukan untuk mendukung kegiatan Ketenagaan Pendidikan Tinggi Pertanian, meliputi (a)Transformasi Kelembagaan Pendidikan Tinggi Pertanian; (b) Pengelolaan Pangkalan Data DIKTI; (c) Penjaminan Mutu Pendidikan; (d) Penghargaan Tenaga Pendidikan Berprestasi Tahun 2017; (e) Penguatan Calon Dosen/Dosen Vokasi Pertanian; (f) Penilaian dan Penetapan Angka Kredit Dosen dan PLP Tingkat Ahli; (g) Fasilitasi Penghargaan Karya Ilmiah Tenaga Pendidik.

(5) **Pendampingan Mahasiswa STPP dan Perguruan Tinggi Mitra Mencapai Swasembada Pangan.**

Untuk mendukung kegiatan Pendampingan Mahasiswa STPP dan Perguruan Tinggi Mitra Mencapai Swasembada Pangandilakukan kegiatan sebagai berikut : (a) Honorarium Kegiatan Pendampingan Mahasiswa; (b) Honorarium - Pengawalan Pendampingan Pusat Pendidikan (APBN-P); (c) Rapat Koordinasi; (d) Training of MasterTrainer; (e) Pendampingan dan Pengawalan (Monev); (f) Workshop Hasil Pengawalan; (g) Penyusunan Laporan; (h) Kuliah Umum.

(6) **Penumbuhan Wirausahawan Muda Pertanian**

Untuk mendukung kegiatan Penumbuhan Wirausahawan Muda Pertanian dilakukan kegiatan sebagai berikut : (a) Regenerasi petani melalui Penumbuhan Wirausaha Muda Pertanian oleh Mahasiswa STPP, Siswa SMK-PP, dan Alumni Perguruan Tinggi Mitra; (b) Workshop Penumbuhan Wirausahawan Muda Pertanian; (c) Penetapan Calon Wirausahawan Muda Pertanian; (d) Penetapan

Calon Wirausahawan Muda Pertanian; (e) Pekan Inovasi Penumbuhan Wirausahawan Muda Pertanian; (f) Pertemuan Koordinasi Awal - Tahap Penyadaran (CF-SKR); (g) Pertemuan Seleksi Minat - Tahap Penyadaran (CF-SKR); (h) Bimtek Peserta Lulus Ujian Seleksi Minat - Tahap Penyadaran (CF-SKR); (i) Pemagangan Peserta di Pelaku Usaha Sukses - Tahap Penyadaran (CF-SKR); (j) Pemagangan Peserta di Pelaku Usaha Sukses - Tahap Penyadaran (CF-SKR); (k) Pembinaan dan Pengkajian - Tahap Penyadaran (CF-SKR); (l) Pembinaan dan Pengkajian - Tahap Penyadaran (CF-SKR); (m) Start Up Usaha - Tahap Penumbuhan (CF-SKR); (n) Evaluasi Kegiatan - Tahap Penumbuhan (CF-SKR).

(7) **Penyelenggaraan Pendidikan Menengah Pertanian**

Untuk mendukung kegiatan Peningkatan Kapasitas SDM Pertanian melalui Pendidikan Menengah Pertanian dilakukan kegiatan meliputi : (a) Pembinaan Penyelenggaraan Pendidikan, Pengawalan Ujian dan Wisuda di SMK-PP; (b) Pembinaan Generasi Muda Melalui Saka Tarunabumi; (c) Pertukaran Guru Ke Luar Negeri; (d) Peningkatan Kompetensi Generasi Muda Bidang Tanaman Pangan dan Hortikultura; (e) Peningkatan Kompetensi Generasi Muda Bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan; (f) Karya Inovatif Siswa SMK-PP; (g) Workshop Pembinaan Peserta Didik; (h) Koordinasi Teknis Pendidikan Pertanian; (i) Bantuan Praktek Siswa SMK-PP.

(8) **Ketenagaan Pendidikan Menengah Pertanian**

Untuk mendukung kegiatan Ketenagaan Pendidikan Menengah Pertanian dilakukan kegiatan sebagai berikut : (a) Pendampingan dan Pengawalan Transformasi Pendidikan Menengah; (b) Penguatan Pengembangan dan Karya Ilmiah Guru; (c) Penguatan Manajemen Kepala Sekolah/Guru; (d) Penilaian dan Penetapan Angka Kredit Guru dan PLP Tingkat Terampil; (e) Pembinaan Penerapan Teaching Factory.

Realisasi kegiatan dibandingkan dengan target sasaran kegiatan utama tahun 2017 ditampilkan pada Tabel .

Tabel 81 . Target dan realisasi Kegiatan Pusat Pendidikan Pertanian 2017

No	Rencana Kegiatan	Target	Realisasi	%
1	Kelembagaan Pendidikan Pertanian yang difasilitasi dan dikembangkan	9	9	100
2	Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi Pertanian	3800	3800	100
3	Fasilitasi Pendidikan Formal S2 dan S3 Bagi Aparatur Pertanian Melalui Tugas Belajar	300	300	100
4	Ketenagaan Pendidikan Tinggi Pertanian	280	280	100
5	Pendampingan Mahasiswa STPP dan Perguruan Tinggi Mitra mencapai swasembada pangan	7.600	7658	100,76
6	Penumbuhan Wirausahawan Muda Pertanian	747	747	100
7	Penyelenggaraan Pendidikan Menengah Pertanian	22037	24543	111
8	Ketenagaan Pendidikan Menengah Pertanian	110	110	100

5.7. Program Penciptaan Teknologi dan Inovasi Pertanian Bio-Industri Berkelanjutan

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) melaksanakan satu program APBN sektoral yaitu Program Penciptaan Teknologi dan Inovasi Inovasi Pertanian Bio Industri Berkelanjutan. Kegiatan meliputi: (1) Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik Pertanian; (2) Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian; (3) Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian; (4) Pengkajian dan Percepatan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian; (5) Penelitian/Perekayasaan dan Pengembangan Mekanisasi Pertanian; (6) Penelitian dan Pengembangan Tanaman Hortikultura; (7) Penelitian dan Pengembangan Tanaman Perkebunan; (8) Penelitian dan Pengembangan Peternakan; (9) Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan; dan (10)

Dukungan Manajemen, Fasilitasi dan Instrumen Teknis dalam Pelaksanaan Kegiatan Litbang Pertanian.

Pagu APBN sektoral (BA.018) Balitbangtan Tahun 2017 awal sebesar Rp. 1,436 trilyun, dan setelah mengalami beberapa revisi menjadi Rp.1,651 trilyun. Anggaran tersebut dialokasikan dalam bentuk dana di pusat, dana dekonsentrasi, dan tugas pembantuan yang dikelola oleh 64 Satker (Pusat dan UPT Pusat) yang tersebar di 34 provinsi.

Realisasi serapan anggaran pada posisi 31 Desember 2017 mencapai 93,90%, Realisasi anggaran menurut kegiatan sebagai berikut:

Tabel 82. Realisasi Serapan Anggaran Program Penciptaan Teknologi dan Inovasi Inovasi Pertanian Bio Industri Berkelanjutan Tahun 2017

PROGRAM	KEGIATAN	PAGU RKAKL-DIPA	REALISASI SP2D	%
018.09.12 Program Penciptaan Teknologi dan Inovasi Pertanian Bio-Industri Berkelanjutan	1798 Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik Pertanian	33,310,987,000	31,515,104,472	94.61
	1799 Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian	23,720,000,000	23,356,736,330	98.47
	1800 Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian	94,456,307,000	88,688,233,159	93.89
	1801 Pengkajian dan Percepatan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian	701,104,428,000	652,141,162,732	93.02
	1802 Penelitian/Perekayasaan dan Pengembangan Mekanisasi Pertanian	31,558,439,000	30,079,985,668	95.32
	1804 Penelitian dan Pengembangan Tanaman Hortikultura	138,901,864,000	130,451,094,239	93.92
	1805 Penelitian dan Pengembangan Tanaman Perkebunan	148,608,462,000	142,823,093,417	96.11
	1806 Penelitian dan Pengembangan Peternakan	110,165,287,000	103,784,723,218	94.21
	1807 Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan	128,460,501,000	121,392,431,285	94.50
	1809 Dukungan Manajemen, Fasilitasi dan Instrumen Teknis dalam Pelaksanaan Kegiatan Litbang Pertanian	248,372,819,000	232,480,532,844	93.60
	Jumlah	**1,658,659,094,000**	**1,556,713,097,364**	**93.85**

5.7.1. Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik Pertanian

Capaian akhir kinerja kegiatan dan sasaran utama BB Biogen Tahun 2017 sudah mencapai target, seluruh kegiatan berhasil mencapai sasarannya, untuk target kegiatan karakterisasi dan dokumentasi SDG terealisasi 116,4%, target galur harapan unggul tanaman terealisasi 105%, target teknologi berbasis bioteknologi dan bioprospeksi terealisasi 100%, dan target rekomendasi kebijakan terealisasi 350%. Rata-rata capaian pelaksanaan fisik kegiatan BB Biogen adalah 167,8% yang menunjukkan kinerja BB Biogen sangat berhasil. Anggaran BB Biogen pada tahun 2017 sebesar Rp. 33.310.987.000,00 sudah termasuk dana Hibah. Realisasi sampai dengan tanggal 31 Desember 2017 sebesar Rp. 31.522.881.747,00 atau 94,63%. Pada pagu belanja pegawai yang tidak terserap sebesar Rp. 1.456.363.649,00 karena pada tahun 2017 pegawai BB Biogen yang pensiun sebanyak 19 orang sedang yang meninggal 3 orang. Untuk belanja barang operasional capaian realisasi nya 98,50% sedangkan belanja barang non operasional realisasi nya 97,56%. Pagu belanja modal BB Biogen pada tahun 2017 hanya sekitar Rp. 855.270.000,00 dan terrealisasi sebesar Rp. 836.493.500,00 atau 97,80%.

BB Biogen mempunyai 5 kegiatan output utama yaitu 1). SDG yang terkarakterisasi dan terdokumentasi (aksesi); 2). Galur harapan unggul tanaman (Galur); 3). Teknologi berbasis bioteknologi dan bioprospeksi (Teknologi); 4). Rekomendasi kebijakan pengembangan dan pemanfaatan bioteknologi dan SDG pertanian (Rekomendasi); 5). Dukungan kegiatan penelitian dan pengembangan bioteknologi dan SDG pertanian (Bulan).

Untuk SDG yang terkarakterisasi dan terdokumentasi telah dihasilkan 1560 aksesi yang sudah melebihi target yaitu 1340 aksesi.

Untuk Galur harapan unggul tanaman telah dihasilkan sebanyak 22 galur dari 21 galur yang di targetkan.

Tabel 83. Target dan realisasi Galur Harapan Unggul Tanaman

Galur Harapan unggul tanaman		Target	Realisasi
1.	Jumlah galur galur M8 kedelai asal iradiasi benih F8: (G10428 x Panderman) yang berumur sedang dan potensi hasil tinggi	4 galur	4 galur
2.	Jumlah galur mutan kedelai yang dapat direkomendasikan menjadi varietas unggul baru yang berdaya hasil tinggi di lahan marginal	1 galur	2 galur
3.	Jumlah galur padi telah diidentifikasi karakter agronomi, hasil, dan komponen hasilnya, sehingga dapat digunakan dalam pembuatan dokumen pelepasan varietas melalui UML di 3 lokasi	2 galur	2 galur
4.	Jumlah galur pisang ambon kuning tahan terhadap penyakit layu fusarium yang dilengkapi dengan data ketahanan dan agronomi hasil uji kebenaran dan keunggulan	1 galur	1 galur
5.	Jumlah galur tomat transgenik generasi F6-IC hasil persilangan ganda yang berlatar genetik CL6046 disertai set data keragaman ketahanan terhadap TYLCV dan CMV, karakter morfoagronomis, dan keamanan lingkungan	3 galur	3 galur
6.	Jumlah galur padi transgenik mengandung gen *Ala*AT disertai set data analisis molekular (*Southern blot* dan tingkat ekspresi gen *Ala*AT) dan data efikasi	1 galur	1 galur
7.	Jumlah galur padi transgenik dilengkapi set data analisis molekular dan histokimia (pola eskpresi gen reporter) yang mengandung promoter gen spesifik akar	1 galur	1 galur
8.	Jumlah galur BC1F8, BC1F9, BC2F7 , BC2F8, BC3F6 dan BC3F7 persilangan Code dengan NIL-QTl	1 galur	1 galur
9.	Jumlah galur piramida turunan Ciherang-HDB atau	2 galur	2 galur

Galur Harapan unggul tanaman		Target	Realisasi
	Inpari 13-HDB uji petak pembanding		
10.	Jumlah galur harapan padi sawah dan gogo dilengkapi benih murni tahan penyakit blast terseleksi dari empat persilangan Situ Patenggang x IRBL (*Pii*, *Pia*, *Pita*, *Pikp*) hasil uji petak pembanding	2 galur	2 galur
11.	Jumlah galur BC3F1 yang membawa dua alel gen *Bph*3 dan *Bph*6 untuk *pyramiding* gen ketahanan terhadap WBC dilengkapi dengan benihnya	1 galur	1 galur
12.	Jumlah galur harapan padi *pup*1 yang memiliki nukleus seed	1 galur	1 galur
13.	Jumlah galur BC5F8 Ciherang/ Pandan Wangi dan Ciherang/Mentik Wangi beserta set data uji daya hasil lanjutan di 2 lokasi selama 1 musim	1 galur	1 galur

Output teknologi juga sudah dihasilkan 5 (lima) teknologi yaitu a). Teknologi Peta genetik lokasi gen ketahanan terhadap WBC dari plasma nutfah padi Indonesia yang tahan populasi WBC lapang; b) Teknologi Peta genetik karakter pertumbuhan cepat pada sapi PO berdasarkan analisis asosiasi; c) Teknologi bioprospeksi untuk formulasi senyawa feromon seks sebagai pengendali penggerek buah kakao di Indonesia; d) Teknologi konstruk *CRISPR*/*Cas-9-gRNA-OsNRAMP*5 untuk penurunan serapan logam berat Cadmium pada padi (Teknologi kloning gen), dan e) Teknologi produksi jeruk keprok triploid tervalidasi sitologi (jumlah kromosom, DNA inti-flowcytometer) dan morfologi (Teknologi kultur *in vitro*).

Rekomendasi target 2 sudah dihasilkan sebanyak 7 rekomendasi yaitu 1). Rancangan Peraturan Menteri Pertanian tentang Pengujian, Penilaian, Pelepasan, dan Penarikan Varietas Tanaman; 2). Rancangan Undang-Undang Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Ekosistem; 3). Rancangan Undang-Undang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan; 4). Rancangan Peraturan Menteri Pertanian tentang Pengawasan dan Pengendalian Varietas Tanaman PRG Pertanian yang Beredar dan Dimanfaatkan di Wilayah Republik Indonesia; 5). Surat Keputusan Kepala Balitbangtan tentang Pedoman Teknis Penyusunan Laporan Pemantauan

Rutin Tanaman PRG Pertanian yang dibudidayakan di wilayah Republik Indonesia; 6). Rancangan Peraturan Menteri Pertanian tentang Pedoman Penelitian Tanaman PRG Pertanian di Laboratorium, Fasilitas Uji Terbatas, dan Lapangan Uji Terbatas; 7). Rancangan Surat Keputusan Kepala Balitbangtan tentang Pedoman Teknis Tata Cara Pelaksanaan Penelitian Tanaman PRG Pertanian di Laboratorium, Fasilitas Uji Terbatas, dan Lapangan Uji Terbatas. Untuk dukungan terhadap penelitian fisik sudah mencapai 100%.

5.7.2. Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian

Pada TA. 2017, indikator kinerja teknologi pascapanen (penanganan dan pengolahan) mempunyai target menghasilkan 15 teknologi, dan rekomendasi kebijakan pengembangan pascapanen pertanian menghasilkan 3 rekomendasi. Anggaran yang dialokasikan untuk mencapai indikator kinerja teknologi pascapanen (penanganan dan pengolahan) sebesar Rp 2.585.000.000, sedangkan realisasinya sebesar Rp. 2.578.223.888 (99,74%). Anggaran yang dialokasikan untuk mencapai indikator kinerja rekomendasi kebijakan pengembangan pascapanen pertanian sebesar Rp 242.000.000,- sedangkan realisasinya sebesar Rp 241.966.327,- (99,99%).

Realisasi capaian fisik yang telah dihasilkan pada masing-masing indikator kinerja diuraikan sebagai berikut:

1. Indikator teknologi pascapanen (penanganan dan pengolahan).

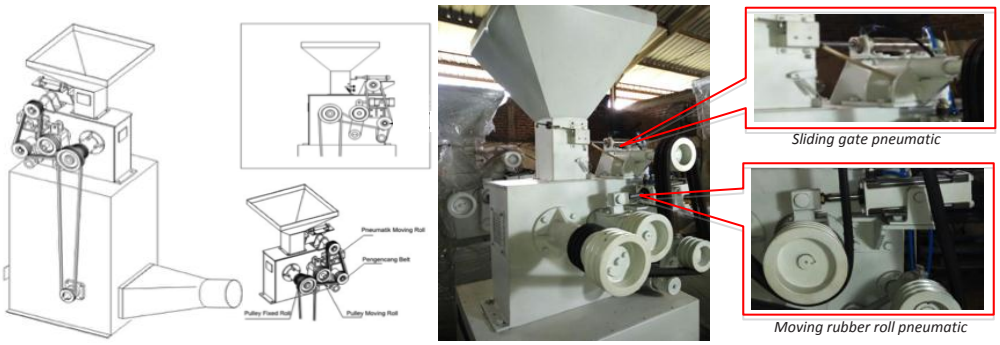
Indikator ini dicapai melalui kegiatan sebagai berikut:

Teknologi Proses Pengupasan Gabah Sistem *Auto-Pneumatic Husking* Meningkatkan Rendemen dan Mutu Beras serta Pemanfaatan Sekam untuk Produksi Asap Cair (2 Teknologi). Realisasi anggaran dari kegiatan ini sebesar 99,96%, dengan rincian sebagai berikut:

- Proses rancang bangun komponen *auto pneumatic husker* telah selesai difabrikasi. Desain dan rancang bangun diimplementasikan di PT. Cimoni

Makmur Sejahtera di Sidoarjo, Jawa Timur yang dilandasi dengan Naskah Kerjasama;

- Komponen konfigurasi penggilingan padi lainnya, seperti *seed cleaner, brown rice separator, polisher, rice grader* maupun komponen peralatan pendukung lainnya (*bucket conveyor, prime mover, power transmission*, dan lainnya) telah selesai difabrikasi;
- Telah dihasilkan konsep desain bangunan gudang penempatan AP-RMU;
- Telah diperoleh kesepakatan desain konstruksi bangunan gudang penempatan AP-RMU dengan Dispatan dan PU Karimun, serta perencana di daerah sesuai dengan ketersediaan dana APBD-P namun tetap memenuhi kaidah standar konstruksi SNI;
- Secara keseluruhan konfigurasi AP-RMU berdasarkan data uji verifikasi dan uji kinerja berkapasitas rata-rata : 982,44 kg/jam (*input*), 734,45 kg/jam (*output*) dapat menghasilkan rendemen 66,03% dan kualitas beras premium (butir kepala 95,43%) sesuai syarat Permentan 31/2017 maupun Permendag 57/2017, walaupun dalam beberapa hal masih di bawah standar SNI, seperti tingkat kebisingan masih di atas acuan <90 dB;
- Telah dihasilkan produk beras premium dari AP-RMU yang didesain.
- Telah dihasilkan asap cair yang diproduksi dari limbah sekam padi.



Gambar 38.Prototipe auto-pneumatic husking dan hasil fabrikasi auto-pneumatic husking pada konstruksi husker

2. Produksi Nanobiosilika dan Bahan Biopestisida dari Limbah Sekam Padi untuk Meningkatkan Produktivitas Tanaman Padi (3 Teknologi).

Realisasi anggaran kegiatan ini sebesar 99,93%, dengan rincian sebagai berikut:

- Model teknologi produksi nanobiosilika dari abu sekam dengan kapasitas 30 liter input per proses telah dihasilkan. Penggandaan skala dan perekayasaan proses pengeringan juga sudah dilakukan dari sistem oven menjadi sistem pengering berpengaduk dengan kapasitas 100 kg input per proses. Hasil uji coba menggunakan pelarut NaOH teknis 5% menghasilkan rendemen nanobiosilika serbuk sekitar 51%. Nanobiosilika yang dihasilkan memiliki ukuran partikel 83 – 106 nm dengan kemurnian unsur silika yang tinggi (sekitar 99% menggunakan metode XRF *alloy*);
- Secara keseluruhan, pemberian nanobiosilika serbuk (216 kg SiO_2/ha), gel (216 kg SiO_2/ha), dan cair (75 L/ha) dapat meningkatkan produktivitas padi Ciherang berturut-turut 14,15%; 6,68%; dan 20,19%. Pemberian nanobiosilika dalam bentuk cair lebih efisien dan efektif dibandingkan dalam bentuk serbuk dan gel. Pemberian nanobiosilika berkontribusi pada peningkatan Jumlah anakan produktif, jumlah malai per rumpun dan berat gabah per rumpun. Pemberian nanobiosilika, khususnya cair, sebaiknya diberikan pada masa vegetatif (mulai sekitar 7HST) dan generatif (45-50 HST);
- Nanobiosilika dari sekam padi telah diaplikasikan pada tanaman padi sawah di Desa Poncokresno, Kec. Negeri Katon, Kab. Pesawaran, Provinsi Lampung; Lahan demplot padi sawah milik Subak Lungatad, Kec. Denpasar, Kota Denpasar, Bali seluas 500 m2; Lahan demplot bawang merah milik Subak Dalam, Kec. Denpasar, Kota Denpasar, Bali seluas 500 m^2; Lahan petani di Desa Padang Lageun, Kec.Calang, Kab. Aceh Jaya, Aceh seluas 3 ha;
- Formula terbaik untuk formula komersial, berdasarkan uji mortalitas adalah perlakuan asap cair kasar dengan sinergis minyak cengkeh dan konsentrasi asap cair 40%, sedangkan untuk skala petani yaitu asap cair (90%) + sabun colek 10%. Cara aplikasi dengan penyemprotan formula dengan konsentrasi 10% dan 25% (dalam air) pada pertanaman padi umur 15 hari.

Gambar 39. Produk biosilika dan asap cair dari sekam padi dengan merk dagang BioSINTA

Gambar 40. Panen padi varietas Ciherang di Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung, tempat uji aplikasi nanobiosilika (atas) dan ujicoba di Lahan petani di Desa Padang Lageun, Kec.Calang, Kab. Aceh Jaya, Aceh (bawah)

3. **Teknologi Deteksi Cepat Cemaran Aflatoksin pada jagung di Tingkat Petani (1 Teknologi).**

Realisasi anggaran dari kegiatan ini sebesar 99,82%, dengan rincian sebagai berikut:

- Prototipe kit deteksi aflatoksin telah dibuat relatif sederhana: kotak dengan lampu ultra violet panjang gelombang 365 nm;
- Hasil uji coba deteksi aflatoksin menggunakan kit aflatoksin yang berbasis lampu ultra violet menunjukkan bahwa prototipe dapat digunakan untuk menduga adanya kontaminan aflatoksin secara kualitatif pada grits jagung (R^2 = 0,82);
- Kit dapat dimanfaatkan petani untuk mengetahui mutu dan kualitas jagung sehingga menjadi langkah perbaikan terhindar dari kontaminasi aflatoksin;
- Kit aflatoksin mempunyai potensi digunakan sebagai alat untuk mendeteksi awal adanya kontaminan aflatoksin pada jagung.

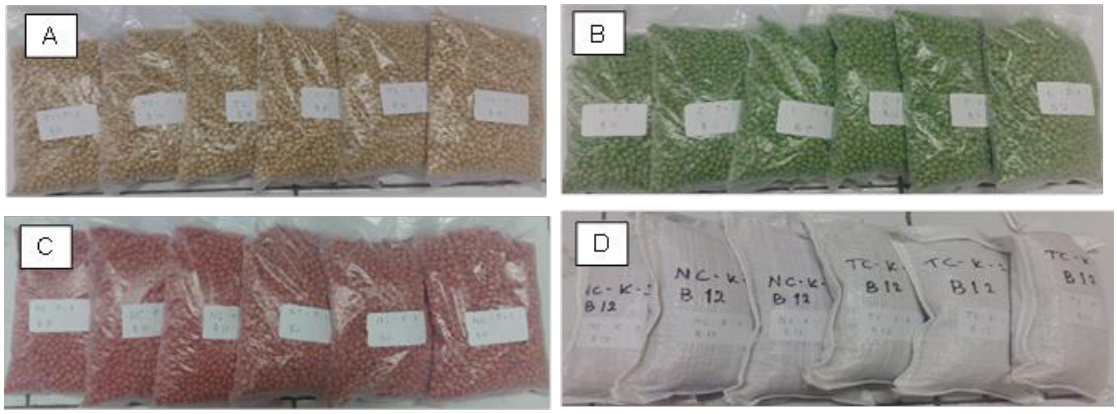
Gambar 41. Desain dan dimensi kit aflatoksin generasi ke 5

4. **Pengembangan Nanoteknologi untuk Meningkatkan Daya Simpan dan mempertahankan Kualitas benih Kedelai (1 Teknologi).** Realisasi anggaran dari kegiatan ini sebesar 97,73%, dengan rincian sebagai berikut:

- BB Pascapanen telah menghasilkan teknologi nano-coating pada benih kedelai dengan kontribusi biaya coating pada harga benih minimal. Hal ini karena peralatan yang digunakan berupa pan granulator dan penggunaan larutan coating hanya 8 ml/kg;
- Coating benih kedelai telah diformulasikan dari chitosan, talcum dan wax yang dibuat dalam struktur nano dan tidak nano. Lapisan chitosan memiliki

sifat antimikroba dan juga berperan sebagai pembawa antioksidan (vitamin C). Lapisan wax memberikan perlindungan benih dari penyerapan uap air dan juga sebagai pembawa fungisida untuk mencegah serangan jamur selama penyimpanan;

- Keunggulan dari teknologi ini adalah: (1) memberikan lapisan pada permukaan benih kedelai untuk melindungi benih dari pengaruh kelembaban lingkungan yang berlebihan; (2) berbagai bahan aktif dapat ditambahkan ke dalam sistem coating untuk meningkatkan sifat fungsional, seperti antioksidan untuk melindungi lemak dari kerusakan oksidatif, antimikroba dan pestisida untuk melindungi benih dari serangan jamur dan hama, zat pengatur tumbuh untuk meningkatkan daya tumbuh, dan pupuk untuk memenuhi kebutuhan hara pada tahap awal penanaman; dan (3) memperpanjang umur simpan benih kedelai mencapai 6 bulan penyimpanan pada kondisi ruang;
- Pada uji tanam di KP Muara, benih kedelai hasil penyimpanan 6 bulan yang diberi perlakuan coating memiliki indeks vigor dan daya berkecambah yang lebih tinggi daripada perlakuan tanpa coating (berturut-turut 80,52 – 81,03% dan 74,50%).



Gambar 42. Benih kedelai dalam kemasan plastik (A) tanpa coating; (B) coating bukan nano; (C) nano-coating; dan (D) kemasan karung

5. **Implementasi Teknologi Penanganan dan Pengolahan Bawang Merah Skala Komersial (3 teknologi).** Realisasi anggaran dari kegiatan ini sebesar 99,71%, dengan rincian sebagai berikut:

- Penyempurnaan ID Brebes beserta tungku pemanasnya dan uji coba penggunaannya telah dilakukan, dengan hasil cukup memuaskan, dimana proses pelayuan bawang (7-9 hari) dapat dipersingkat menjadi 3-4 hari. Selama proses pelayuan dan pengeringan suhu dalam ID berkisar antara 31 – 50 ^{o} C, kelembaban 29-58 %; sedangkan dengan penjemuran konvensional suhu berkisar 24 sd 44 ^{o}C. Kadar air bawang hasil pelayuan di dalam ID rata2 sekitar 81,35% dengan warna yang lebih cerah dibanding bawang yang dilayukan secara konvensional. Uji coba selanjutnya adalah uji coba pengeringan bawang merah pada saat musim penghujan;
- Teknik pemotongan daun bawang hingga separuh dari panjang daun awal terbukti mempersingkat waktu proses pelayuan (4 hari) pada saat musim hujan;
- Sosialisasi, pelatihan dan uji produksi olahan bawang merah telah dilakukan di Pusat Pelatihan Bawang Merah Kelompok Tani Mekar Jaya, Desa Ciasem, Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah. Pelatihan dilakukan dengan pemaparan teori yang dilanjutkan dengan praktek dan uji produksi olahan bawang, meliputi teknologi pengolahan bawang kering, bawang goreng, pasta bawang merah, minyak bawang merah;
- Sebanyak 5 SOP telah dibuat dan tertempel di ruangan proses Kelompok Tani Mekar Jaya, Brebes. Kelima SOP tersebut terdiri dari (1) SOP proses pembuatan bawang merah, (2) proses pembuatan irisan kering bawang merah dan bawang goreng, (3) proses pembuatan minyak bawang merah, (4) proses pembuatan bawang iris *in brine* dan (5) proses bawang utuh *in brine*;
- Penataan *line* proses pengolahan telah dilakukan untuk penyempurnaan proses pengolahan. Penataan peralatan diurutkan sesuai urutan proses supaya dapat mempermudah proses pengolahannya;
- Uji coba proses dan penggunaan alat-alat pengolahan bawang (pengupas, perajang, penggiling bawang dan alat pasteurisasi) sudah dilaksanakan. Uji coba mandiri pembuatan bawang kering, bawang utuh *in brine*, bawang iris *in brine* serta pasta bawang telah dilakukan beberapa kali oleh pihak mitra Kelompok tani mekarjaya. Produk yang dihasilkan sudah mendekati yang dibuat oleh teknisi di BB Pascapanen;

- Penyempurnaan berupa line proses baru yakni bawang giling sudah menggantikan line proses pasta bawang, berupa gilingan bumbu dan pasteuriser. Sedangkan pada bawang kering dilakukan pemasangan kontrol tungku gas dengan temperature pengering, serta penambahan kapasitas kompor pemanas. Uji coba pengolahan selanjutnya akan dikonsentrasikan pada ke 2 line proses ini;
- Teknik granulasi TSS bawang sudah diperoleh dan beberapa formulasi granulasi sudah dilakukan sekaligus sudah dilakukan uji viabilitasnya. Uji viabilitas/daya berkecambah (DB) TSS tergranulasi sudah melebihi ambang batas DB bersertifikasi yaitu 70%. Adapun DB TSS tergranulasi sebesar 79,24%.
- Telah dihasilkan produk minyak bawang dan pengolahan hasil sampingnya.

Gambar 43. Uji coba pelayuan bawang merah di dalam instore dryer

Gambar 44. Minyak bawang

Gambar 45. TSS tergranulasi

6. **Teknologi Penanganan Cabai Segar melalui Penyimpanan *Controlled Atmosphere* untuk Mempertahankan Kesegaran (1 Teknologi).** Realisasi anggaran dari kegiatan ini sebesar 99,80%, dengan rincian sebagai berikut:
   - BB Pascapanen telah menghasilkan teknologi penanganan cabai segar menggunakan penyimpanan *Controlled Atmosphere* yang dapat mempertahankan kesegaran cabai;
   - Teknologi CAS pada konsentrasi oksigen (O_2) 7%, karbondioksida CO_2 2,5% suhu 10°C dan kelembaban 90 – 95% mampu mempertahankan kesegaran cabai rawit hingga 5 minggu dengan karakteristik kadar air 82 – 84%, kadar abu 0,80 – 0,95%, vitamin C 237,4 – 267,16mg/100 g, dengan tekstur mudah patah dan warna orange kekuningan. Pada kondisi yang sama mampu mempertahankan kesegaran cabai keriting hingga 8 minggu dengan susut bobot 8,54%, tekstur mudah patah dan warna merah.

Gambar 46. Showcase untuk aplikasi penyimpanan cabai segar pada atmosfir terkendali

7. **Pengembangan Teknologi Proses untuk Akselerasi Diversifikasi Pangan (4 Teknologi).** Realisasi anggaran dari kegiatan ini sebesar 99,87%, dengan rincian sebagai berikut:
   - Telah dilakukan pengembangan teknologi diversifikasi pangan di Cimahi, Jawa Barat. Produk yang dikembangkan adalah rasi dan mie dari ubikayu. Rasi uduk dapat ditanak dengan menggunakan *magic com* dengan tekstur yang dapat diterima konsumen. Mie ubikayu memiliki konsistensi yang tinggi serta setelah dimasak memiliki tekstur yang bagus serta tidak mudah patah;
   - Telah dilakukan pengembangan teknologi diversifikasi pangan di Demak, Jawa Barat. Komoditas yang dikembangkan adalah shorgum. Produk olahan shorgum berupa mie, makaroni, dan tepung. Tepung shorgum dapat dikembangkan menjadi berbagai produk yang lebih luas;
   - Telah dilakukan pengembangan teknologi diversifikasi pangan di Desa Sukajadi, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat. Komoditas yang dikembangkan adalah hanjeli. Hanjeli sebagai pangan lokal telah diintroduksi dari aspek budidaya hingga pengolahan produk pangan pokok diantaranya berasan hanjeli, tepunghanjeli, dan mie hanjeli;
   - Telah dilakukan pengembangan teknologi diversifikasi pangan di Flores Timur, Nusa Tenggara Timur. Komoditas yang dikembangkan adalah

shorgum. Produk yang dipilih adalah tepung sorgum, mi sorgum, roti sorgum tanpa terigu, *snack bar* sorgum, dan sorgum pratanak. Selain itu juga dikenalkan produk berbasis sorgum untuk meningkatkan nilai tambah produk seperti : brownies sorgum, krupuk sorgum, dan minuman *mocca* sorgum.

Gambar 47. Rasi kontrol, rasi goreng, rasi uduk dan hasil pemasakan

Gambar 48. Mie ubikayu

Gambar 49. Aneka produk olahan shorgum

2. Rekomendasi Kebijakan Pengembangan Pascapanen Pertanian.

Indikator ini dicapai melalui kegiatan sebagai berikut:

Analisis kebijakan Inovasi Teknologi pascapanen (3 rekomendasi). Realisasi anggaran dari kegiatan ini sebesar 99,99%, dengan rincian sebagai berikut :

- Telah dilakukan analisis dan kajian keamanan pangan cabai kering dan bawang impor di wilayah Jabotabek. Hasil kajian merekomendasikan agar ada pengawasan dari pemerintah terhadap bahan pangan impor baik segar maupun olahan, terhadap mutu maupun keamanan pangannya baik secara langsung maupun tidak langsung misalnya melalui peraturan Undang-Undang, pengawasan melalui pelabuhan/karantina dan lain sebagainya;
- Telah dihasilkan rekomendasi kebijakan peningkatan mutu dan keamanan pangan beras berpemutih, meliputi:
    - ❖ Pengawasan terhadap PPK (Penggilingan Padi Kecil): Agar supaya ada badan/lembaga pengawas. Sampai saat ini Kementan tidak melakukan pengawasan terhadap produk-produk segar baik pada produk pangan dalam negeri maupun pangan impor.
    - ❖ Kebijakan untuk konsumen: agar jangan cinta terhadap beras putih, dan bagaimana memperlakukan beras sebelum dimasak yaitu harus dicuci bersih.
    - ❖ Pembinaan terhadap PPK: agar tidak menggunakan bahan-bahan berbahaya klor dan peroksida dan bahan-bahan lain dalam penggilingan padi-beras.
    - ❖ BB Pascapanen harus mulai meneliti pemutih alami untuk beras yang tidak berbahaya untuk kesehatan.
    - ❖ Kebijakan agar BKP (Badan Ketahanan Pangan) berfungsi sebagai pengawas pangan, karena sudah ada amanah yaitu PP.28/2004.
- Telah dihasilkan rekomendasi kebijakan penentuan HET beras. Berdasarkan hasil kajian, pemerintah berhak “tertibkan” harga beras. Harga beras tidak bisa diserahkan ke mekanisme pasar. Selain itu, perlu adanya regulasi dan edukasi bagi konsumen. SNI mutu beras (6128:2015), harus segera direvisi sehingga persyaratan mutu dan penamaan mutu sesuai dengan kelas mutunya yang sebenarnya.

Gambar 50. Cabai kering impor

Gambar 51. Gambar Bawang merah impor

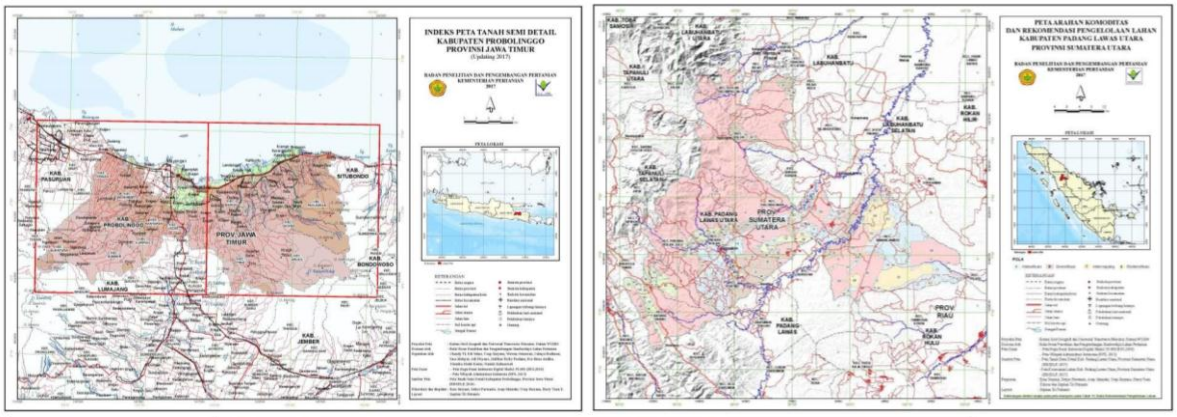
5.7.3. Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian

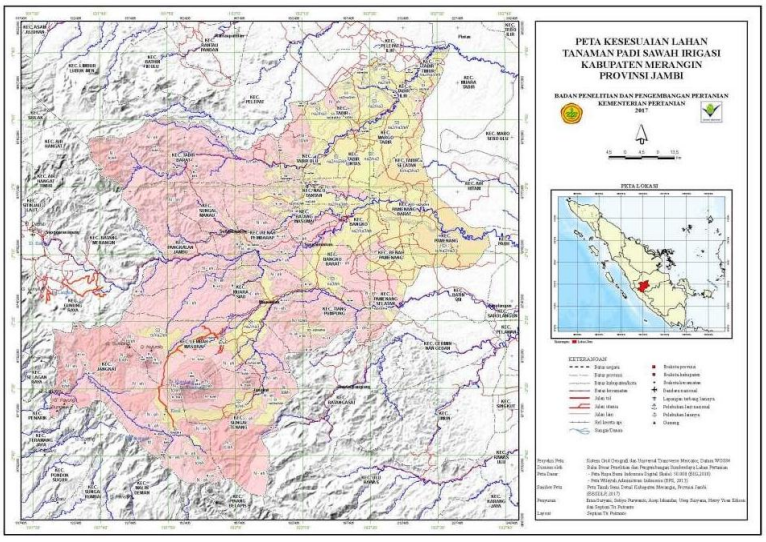
Kegiatan penelitian dan pengembangan tanaman pangan pada TA 2017 memperoleh anggaran sebesar Rp. 94.456.307.000,- dan realisasi anggaran sebesar Rp. 88.688.233.159,- atau sebesar 93,89%. Target yang output ditetapkan dari seluruh kegiatan utama di lingkup BBSDLP pada tahun anggaran 2017 ini terdiri dari : (1) 409 Peta/informasi Geospatial Sumber Daya Lahan Pertanian, (2) 15 Teknologi pengelolaan lahan, air, iklim, dan lingkungan pertanian mendukung Sistem Pertanian Bioindustri Berkelanjutan, (3) 9 Sistem Informasi Pertanian, (4) 2 Formula (pupuk anorganik, pupuk organik, pupuk hayati, pembenah tanah, dan pestisida) dan produk pertanian (perangkat uji dan instrumen lainnya) yang ramah lingkungan, (5) 5 Rekomendasi kebijakan pemanfaatan dan pengelolaan SDL, air,

dan lingkungan serta perubahan iklim, (6) Taman Sains Pertanian (TSP) pada 2 provinsi.

Sampai akhir Desember 2017 (TW IV) capaian realisasi fisik dan keuangannya adalah sebagai berikut :

1. Peta/informasi Geospatial Sumber Daya Lahan Pertanian, telah menyelesaikan seluruh kegiatannya dan telah menghasilkan 409 Peta (100%), yang terdiri dari : Peta tanah terkorelasi sebanyak 125 peta; Peta kesesuaian lahan, 125 peta; Peta rekomendasi penggunaan lahan, 125 peta; Peta sifat tanah tunggal, 6 peta; Peta tanah gambut sebanyak 13 peta; Peta arahan penggunaan lahan gambut sebanyak 13 peta; Peta kadar unsur hara N, P, K dan pengelolaan kesuburan tanah sawah sebanyak 1 peta; dan Peta erodibilitas, erosivitas dan arahan kritis di daerah Aliran Sungai Cimanuk bagian hulu sebanyak 1 peta.





Anggaran yang dialokasikan untuk kegiatan ini sebesar Rp. 6.001.500.000,- dan telah diserap sebesar Rp. 5.958.323.121,- (99,3%).

2. Teknologi pengelolaan lahan, air, iklim, dan lingkungan pertanian mendukung Sistem Pertanian Bioindustri Berkelanjutan, telah menyelesaikan seluruh kegiatannya, dan telah dihasilkan sebanyak 15 teknologi (100%), yang terdiri dari : komponen teknologi reklamasi lahan bekas tambang timah dan batubara sebanyak 3 komponen teknologi; teknologi pengelolaan lahan kering untuk tanaman hortikultura dan tanaman pangan sebanyak 4 teknologi; teknologi pengelolaan prediksi curah hujan dan pengelolaan air air pada lahan sawah dan tanaman pangan lainnya sebanyak 3 teknologi, teknologi pengelolaan lahan pasang surut untuk tanaman pangan dan hortikultura sebanyak 3 teknologi, dan teknologi remediasi dan penanggulangan pencemaran residu klorpirifos pada lahan tanaman hortikultura 2 teknologi.

Contoh teknologi yang dihasilkan:

Gambar 52. Sistem Informasi Kalender Tanam Terpadu Modern Versi 2.5 MK 2017

Gambar 53. Dam Parit Sungai Klantur di Kecamatan Pagerwojo, Kabupaten Tulung Agung, dengan debit 200 l/detik mampu mengairi lahan kering dan tadah hujan seluas 180 ha

Gambar 5420. Aplikasi pembenah tanah dolomit, biochar, biochar + dolomit serta keragaan tanaman bawang merah

Anggaran yang dialokasikan untuk kegiatan ini sebesar Rp. 7.327.240.000,- dan telah diserap sebesar Rp. 7.227.932.678,- (98,64%).

3. Sistem informasi pertanian, seluruh kegiatan telah diselesaikan dan telah menghasilkan 9 sistem informasi/data base (100%) dengan rincian : 6 Sistem Informasi, dan 3 Database. Anggaran yang dialokasikan untuk kegiatan ini sebesar Rp. 2.702.482.000,- dan telah diserap sebesar Rp. 2.669.898.675,- (98,8%).

4. Formula (pupuk anorganik, pupuk organik, pupuk hayati, pembenah tanah, dan pestisida) dan produk pertanian (perangkat uji dan instrumen lainnya) yang ramah lingkungan; telah menyelesaikan seluruh kegiatannya, dan telah menghasilkan 3 formula, yang terdiri dari : Formula larutan nutrisi untuk tanaman berumbi; Formula pembenah tanah organomineral yang disempurnakan, dan Formula bahan aktif biodekomposer yang dapat

mempercepat pelapukan jerami padi sawah dan brangkasan jagung lahan kering.

Gambar 55. Formula pembenah tanah organomineral yang diaplikasikan pada pertanaman jagung

Anggaran yang dialokasikan untuk kegiatan ini sebesar Rp. 517.500.000,- dan telah diserap sebesar Rp. 517.342.996,- (36,1%).

5. Rekomendasi kebijakan pemanfaatan dan pengelolaan SDL, air, dan lingkungan serta perubahan iklim; seluruh kegiatan telah selesai dilaksanakan dan telah menghasilkan 6 Rekomendasi/kebijakan (120%) mengenai Pemanfaatan Agromineral Kaya Hara Kalium Untuk Mendukung Ketersediaan Pupuk Kalium Masa Depan; Upaya Meningkatkan Kinerja Sistim Perbenihan Padi di Lahan Pasang Surut; Percepatan Penyediaan Informasi Geospasial untuk mendukung Pengembangan Sembilan Komoditas Pertanian Strategis; Peningkatan Intensitas Pertanaman (II) Padi di Lahan Rawa Pasang Surut; Penguatan Peran Teknologi Ramah Lingkungan; dan Posisi Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian Tentang Pemanfaatan Lahan Gambut Untuk Pertanian. Anggaran yang dialokasikan untuk kegiatan ini sebesar Rp. 1.674.190.000,- dan telah diserap sebesar Rp. 1.660.368.310,- (99,17%).

6. Taman Sains Pertanian yang dilaksanakan di Balingtan, Jakenan-Jawa tengah kegiatan fisiknya telah selesai 100% dengan serapan anggaran sekitar Rp. 995.943.000,- (99,6%) dari pagu Rp. 1.000.000.000,-. Demikian

halnya untuk kegiatan yang dilaksanakan di Balittra-Kalimantan Selatan, kegiatan fisiknya telah selesai 100% dengan serapan anggaran sekitar Rp. 1.498.664.000,- (99,9%) dari pagu sebesar Rp. 1.500.000.000,-

Secara keseluruhan, dari total Pagu anggaran Rp. 94.456.307.000,- yang telah terserap sebesar Rp. 88.698.425.226,- (93,9%).

5.7.4. Pengkajian dan Percepatan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian

Sesuai dengan DIPA/RKA-KL Tahun Anggaran 2017, Lingkup Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBPTP) yang terdiri dari 1 Satuan kerja (Satker) BBP2TP, 33 Satker Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) mendapatkan alokasi anggaran sebesar Rp700.356.489.000,- untuk melaksanakan output utama yaitu Pengkajian dan Percepatan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian dengan realisasi sebesar Rp 645.475.566.947,- (92,2%).

Dalam rangka menunjang output utama Program Pengkajian dan Percepatan Diseminasi Inovasi Pertanian, Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian melaksanakan kegiatan utama: (1) Teknologi spesifik lokasi komoditas strategis; (2) Model pengembangan inovasi teknologi pertanian bioindustri; (3) Teknologi komoditas strategis yang didiseminasikan ke pengguna; (4) Rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian wilayah; (5) Produksi benih sumber; dan(6) Dukungan pengkajian dan percepatan diseminasi inovasi teknologi pertanian.

Teknologi Spesifik Lokasi Komoditas Strategis

Teknologi spesifik lokasi komoditas strategis ditinjau dari realisasi fisik telah tercapai sebesar 100%. Dari 115 teknologi yang telah ditargetkan, tercapai sebanyak 132 teknologi spesifik lokasi (114,78%) terdiri dari 35 teknologi padi, 8 teknologi jagung, 7 teknologi kedelai, 7 teknologi cabai, 7 teknologi cabai, 11 teknologi bawang merah, 1 teknologi tebu, 8 teknologi kakao, 24 teknologi peternakan, dan 31 teknologi mendukung komoditas lain. Berdasarkan realisasi anggaran, tercapai sebesar 96%.

Teknologi Komoditas Strategis yang Didiseminasikan ke Pengguna

Secara rata-rata, capaian fisik teknologi yang didiseminasikan hingga triwulan IV mencapai 100%, sedangkan capaian keuangan sebesar 96,4%. Berdasarkan realisasi output, tercapai sebanyak 264 teknologi yang didiseminasikan ke pengguna, atau sebesar 155,3% dari target 170 teknologi. Adapun teknologi yang telah didiseminasikan yaitu 95 teknologi tanaman pangan, 66 teknologi hortikultura, 18 teknologi tanaman perkebunan, 35 teknologi peternakan, 48 teknologi panen, pascapanen dan pengolahan hasil, serta 2 teknologi diseminasi yang didistribusikan ke pengguna mendukung komoditas lainnya.

Model Pengembangan Inovasi Teknologi Pertanian Bioindustri

Kegiatan ini ditargetkan menghasilkan 66 model pengembangan inovasi teknologi pertanian bioindustri, yang secara garis besar terbagi dua, yang pertama adalah pertanian bioindustri berbasis integrasi ternak – tanaman, dan pengembangan komponen unggulan komoditas dengan pendekatan pohon industri. Komoditasnya meliputi padi, jagung, kasava, kacang tanah, ubi, singkong, tanaman hias, sayuran, bawang merah, cabai, sapi perah, ayam, babi, tebu, kelapa sawit, lada, serai wangi, integrasi sapi-sawit, integrasi nanas-sawit, dan sebagainya.

Realisasi fisik sebesar 100% dari 66 model pengembangan inovasi teknologi pertanian bioindustri, meliputi 32 model bioindustri berbasis tanaman pangan, 1 model berbasis hortikultura, 12 model berbasis tanaman perkebunan, 17 model berbasis peternakan, 2 model berbasis agroekosistem, 1 model berbasis sistem usahatani, dan 2 model berbasis spesifik lokasi.

Capaian anggaran kegiatan model pengembangan inovasi teknologi pertanian bioindustri tahun 2017 sebesar 92,9% .

Gambar 56. Pembagian bibit kopi dan tanaman kopi umur 3 bulan pada kegiatan Bioindustri di Jateng

Gambar 57. Kondisi pabrik pakan mini yang dikelola kelompok (bioindustri Jateng)

Rekomendasi Kebijakan Pembangunan Pertanian Wilayah

Rekomendasi kebijakan pembangunan pertanian wilayah tahun 2017 memiliki target output sebanyak 38 rekomendasi. Dari target tersebut, tercapai sebanyak 38 rekomendasi (100%) terdiri dari: rekomendasi pembangunan pertanian responsif dan antisipatif, rekomendasi berbasis tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan dan agroekosistem. Progres kegiatan yang telah dilaksanakan meliputi koordinasi dengan anggota, penentuan topik, penentuan metode pengumpulan data, perencanaan lapang, focus group discussion dan wawancara mendalam dengan

stakeholder, menganalisa permasalahan, mengolah data, dan perumusan rekomendasi kebijakan. Realisasi keuangan sebesar 95,5%.

Produksi Benih Sumber Padi, Jagung dan Kedelai

Balai Besar Pengkajian tahun 2017 mendapat target produksi benih padi, jagung, dan kedelai sebanyak 1268 ton, terdiri dari 818 ton produksi benih padi, 267 ton produksi benih jagung, dan 183 ton produksi benih kedelai. Berdasarkan target tersebut, terealisasi sebanyak 950,6 ton (75%), yakni 711,5 ton padi, 118,4 ton jagung, dan 120,7 ton kedelai.

Pencapaian target produksi benih sumber mengalami beberapa kendala, misalnya musim kemarau yang panjang pada awal tanam dan tingginya curah hujan saat panen, adanya gangguan hama penyakit yang mengakibatkan beberapa varietas kurang optimal, proses pasca panen tidak sempurna (penjemuran tidak kering). Hal tersebut antara lain menjadi penyebab kegagalan semai/tanam, harus melakukan tanam ulang, daya tumbuh benih rendah, dan tidak lulus uji laboratorium.Kesulitan mendapatkan Lokasi sewa lahan yang sesuai dengan persyaratan diseminasi VUB, sehinga target serapan anggaran tidak tercapai, Kenaikan PP tarif benih yang cukup tinggi, sehingga menurunkan minat pengguna untuk menggunakan/ mencoba benih VUB padi. Berdasarkan realisasi anggaran tercapai sebesar 95%.

Dukungan Pengkajian dan Percepatan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian

Kegiatan dukungan terhadap pengkajian dan percepatan diseminasi inovasi teknologi pertanian hingga triwulan IV terealisasi fisik sebesar 100%dan keuangan sebesar 91,4%, dicapai melalui 13 kegiatan, yaitu: (1) Produksi Benih Sayuran Lainnya di 6 BPTP, (2) Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Mendukung Swasembada Pangan terintegrasi Desa Mandiri Benih di 15 BPTP, (3) SDG Yang Terkonservasi dan Terdokumentasi di 33 BPTP, (4) Layanan Perkantoran, (5) Produksi Benih Kelapa di 25 BPTP, (6) Taman Teknologi Pertanian (TTP) di 18 BPTP, (7) Produksi Benih Buah Tropika dan Sub Tropikadi 22 BPTP, (8) Produksi Benih Tanaman Industri Perkebunan di 29 BPTP, (9) Taman Sains Pertanian (TSP) di BBP2TP dan tiga BPTP, (10) Layanan Internal (Overhead), (11) Produksi Benih Tebudi empat BPTP, (12) Produksi Benih Kentangdi empat BPTP, dan (13) Produksi Benih Bawang di empat BPTP.

5.7.5. Penelitian/Perekayasaan dan Pengembangan Mekanisasi Pertanian

Kegiatan penelitian dan pengembangan mekanisasi pertanian pada TA 2017 memperoleh anggaran sebesar Rp. 31.558.439.000,- dan realisasi anggaran sebesar Rp.30.079.985.668,- atau sebesar 95.32%.

Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian (BBP Mektan) dalam melaksanakan kegiatannya menghasilkan 5 (lima) kegiatan utama : (1) Teknologi Mekanisasi Pertanian; (2) Rekomendasi Kebijakan Pengembangan Mekanisasi Pertanian; (3) Prototipe Alsin yang siap di Diseminasikan, (4) Alat dan Mesin Pertanian yang di Uji (Unit Alsintan), dan (5) Taman Sain Pertanian.

Pengelolaan anggaran dan capaian kinerjanya terkait dengan kegiatan utama hingga akhir bulan Desember 2017 adalah sebagai berikut :

a. Penciptaan teknologi mekanisasi pertanian

Realisasi anggaran untuk output penciptaan teknologi mekanisasi pertanian (8 teknologi). Capaian kinerja *input* sampai dengan bulan Desember 2017 sebesar Rp. 3.669.752.143,-(99,32%). Sedangkan Penciptaan teknologi mekanisasi pertanian pada tahun 2017 ditargetkan 8 teknologi dan terealisasi sebanyak 8 teknologi, sehingga capaian kinerja *output*nya sebesar 100,00%. Adapun ke 8 (delapan) teknologi tersebut adalah sebagai berikut :

- **Pengembangan ptototipe mesin tanam padi jajar legowo 2:1 tipe mini untuk lahan sempit dan berbukit.**

Pada tahun 2016 dikembangkan mesin tanam jajar legowo dengan satu roda, akan tetapi melihat kondisi di lapangan dimana mesin tersebut harus mampu stabil untuk dijalankan di atas jalan usaha tani maka dengan prinsip satu roda akan menyulitkan operator karena mesin menjadi kurang stabil. Pada tahun 2017 telah dikembangkan mesin tanam padi jajar legowo mini tipe dua baris yang memiliki bobot total 123 Kg, menggunakan penggerak engine bensin satu silinder 5,5 HP, memiliki konstruksi dua roda dengan diameter roda 660 mm, yang ketika beropersi akan membentuk dua baris tanaman dengan jarak 40 cm.

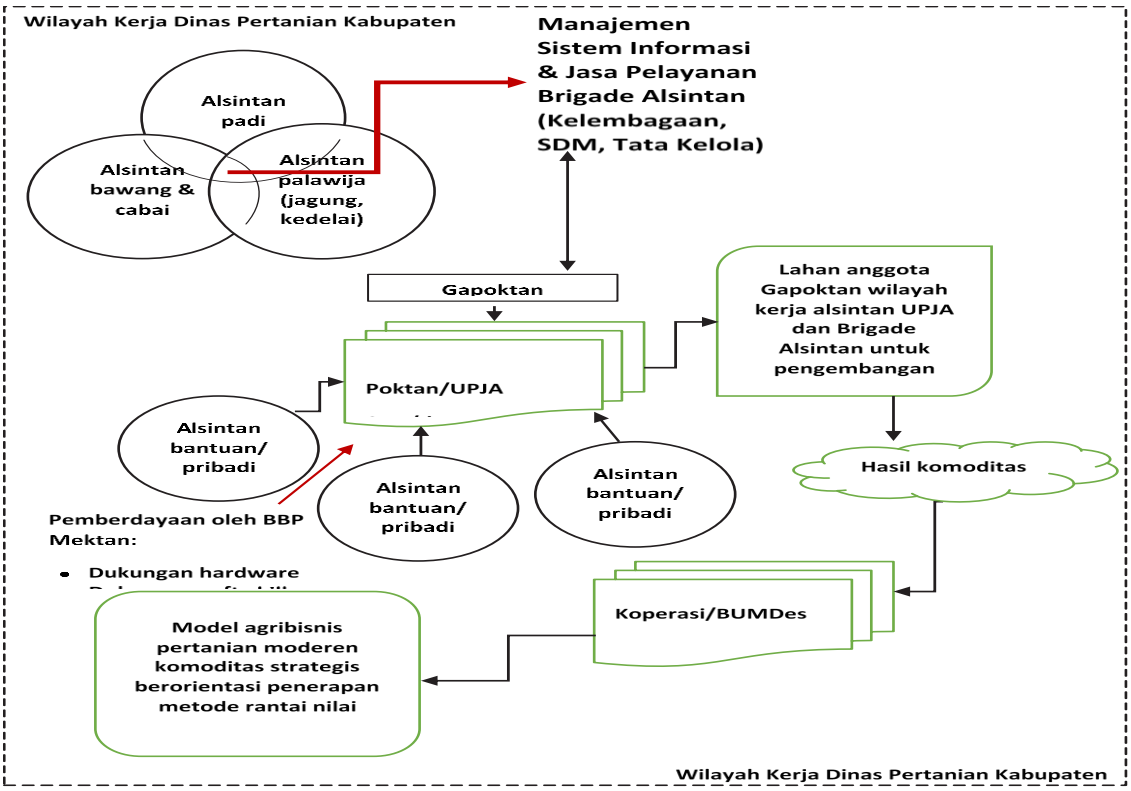
Gambar 58. Gambar Mesin tanam bibit padi tipe mini tahun 2016

Gambar 59. Gambar Mesin tanam padi jajar legowo 2:1 tipe 2

- **Pengembangan paket alsintan pendukung agribisnis padi sawah beririgasi pada luasan Lahan 100 ha**.

Pada tahun 2017 model pertanian modern telah dikembangkan di Desa Kalikebo, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah. Untuk lebih fokus dan tercapainya tujuan kegiatan yang terkait dengan pertanian moderen dapat optimal maka dipilih Kelompok Tani (Poktan) Rukun Tani. Keseluruhan lokasi dipilih atas dasar: (a) kondisi klas lahan; (b) tingkat aktivitas partisipasi Poktan yang berlangsung selama ini terhadap semua introduksi teknologi baru; (c) tingkat adopsi inovasi teknologi baru; (d) rata-rata produktivitas lahan Poktan dibanding wilayah Poktan lain di Kecamatan Trucuk.

Paket alsintan yang dipergunakan adalah mesin *transplanter* padi tipe Jajar Legowo 2:1, mesin penyiang gulma padi dan mesin pemanen tipe *combine harvester* padi. Pada tahap penyiapan telah dilakukan pula inventarisasi kelembagaan embrio UPJA dan lembaga yang bisa mewadahi seluruh kegiatan Gapoktan dalam hal keberadaan, kondisi, fungsi lembaga beserta kegiatan yang sudah dilakukan. Kelembagaan Gapoktan yang dipilih adalah lembaga yang sudah beroperasi dengan baik dan apabila memungkinkan sudah mempunyai koperasi atau usaha jasa perberasan.



Gambar 60. Model pengembangan Poktan/UPJA untuk agribisnis pertanian modern

- **Analisis desain dan pengembangan komponen alsin mesin tanam padi (*rice transplanter*) jajar legowo, mesin panen kombinasi (*combine harvester*), dan mesin pengolah tanah (*rotavator*).**

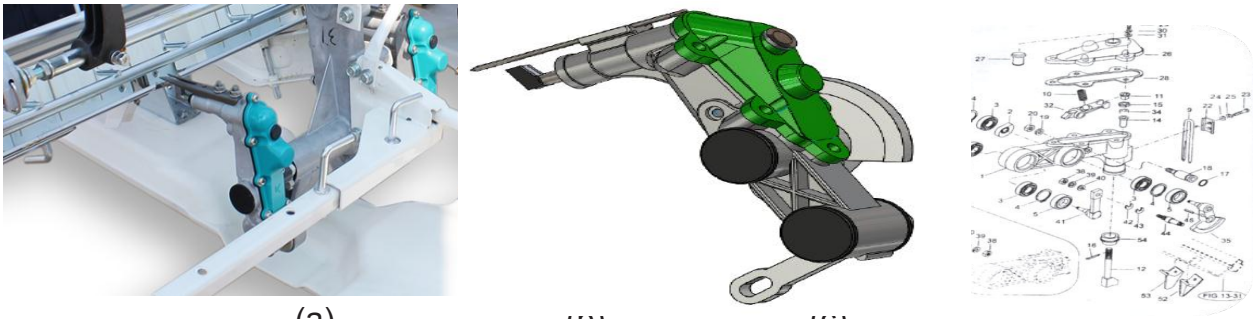
Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian (BBP-Mektan), Badan Litbang Kementerian Pertanian sebagai pusat penelitian alat dan mesin pertanian telah banyak menghasilkan teknologi berupa alat dan mesin pertanian. Hingga saat ini, alat dan mesin pertanian berupa *transplanter, combine harvester* dan *rotavator* telah selesai direkayasa di BBP-Mektan. Terknologi tersebut sekarang sudah dipatenkan dan dilisensi oleh pihak swasta, dan sudah sangat banyak diaplikasikan di lapangan oleh masyarakat.

Teknologi yang dikembangkan ini merupakan teknologi berkarakter khusus, baik dari aspek budidayanya (sistem jajar legowo = jarwo) maupun dari aspek kesesuaian lahannya. Untuk kesesuaian lahan, maka *transplanter* yang dikembangkan selain dengan sistem Jarwo juga mempunyai sistem pengaturan ketinggian yang khusus,

hal ini disesuaikan dengan kondisi lahan sawah di Indonesia. *Combine harvester* yang dikembangkan oleh BBP-Mektan dapat beroperasi pada kondisi lahan basah, karena *combine harvester* ini mempunya nilai *ground preasure* yang rendah. *Rotavator* untuk mengolah tanah khususnya lahan kering juga dirancang dengan karakteristik pisau dan mobilitas khusus dengan tanah yang ada di Indonesia.

Kekhususan alat dan mesin pertanian yang dikembangkan tersebut memerlukan pendekatan keteknikan (*engineering*) yang khusus juga. Alsin tersebut beroperasi di lahan kerja yang berat dan dalam waktu yang cukup lama tiap harinya, sehingga ketangguhan bahan dan komponen utama alsin tersebut, khususnya komponen-kompenen yang bergerak sangat dinamis dan yang rentan dengan kerusakan perlu dilakukan analisa disain dan pengembangan secara khusus dan teliti.

Berdasarkan hal tersebut maka pada tahun 2017 telah disusun analisis Desain dalam bentuk blue print dan Pengembangan Komponen Alsin Mesin Tanam Padi (*Rice Transplanter*) Jajar legowo, Mesin Panen Kombinasi (*Combine Harvester*), dan Mesin Pengolah Tanah (*Rotavator*)".



(a) (b) (c)

Gambar 61. (a) Finger Planting pada rice transplanter (b) Finger Planting, (c) komponen finger planting

Gambar 61. Alat mesin pertanian yang digunakan mesin transplanter padi tipe Jajar Legowo 2:1, mesin penyiang gulma padi dan mesin pemanen tipe combine harvester padi

- **Teknologi mekanisasi pertanian untuk tanaman Jagung**

Pada Tahun 2016, BBP Mektan telah merekayasa mesin pemanen jagung tipe kombinasi (*corn combine harvester*) yang merupakan modifikasi dari mesin *combine* padi dengan merubah bagian *header*, bagian pisau statis, bagian perontok dan bagian pembersih disesuaikan dengan komoditas tanaman jagung. *Corn Combine Harvester* yang telah dibuat mempunyai unjuk kerja: kapasitas kerja 7,5 – 10,56 jam/ha pada kecepatan kerja 1,1 - 1,50 km/jam, tingkat kebersihan antara 96,03 - 99,74%, tingkat kerusakan biji antara 0,52 – 1,70% dan susut hasil (*losses*) berkisar antara 2,50 - 2,79%.

Berdasarkan hasil unjuk kerja prototipe TA 2016 tersebut, pada TA 2017 telah dilakukan modifikasi untuk meningkatkan kapasitas kerja <6 jam/ha yaitu dengan

mempercepat kecepatan maju *combine* diatas 2 km/jam dengan mengganti pisau statis dengan memajukan posisi cutter bar 400 mm dari posisi awa

Gambar 62. Hasil modifikasi mesin panen jagung TA 2017

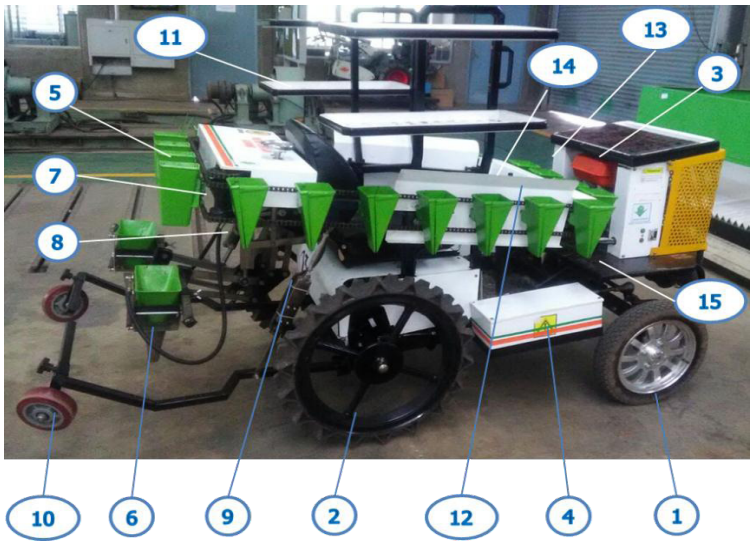
- **Pengembangan mesin penyiapan lahan dan penanam biji-bijian terintegrasi (Rotavator)**

BBP Mektan pada tahun 2017 telah menerapkan dan mengembangkan teknologi mekanisasi untuk budidaya jagung dan kedelai yang tepat guna dan sesuai dengan kondisi spesifik lokasi pada skala demplot di daerah sentra produksi jagung dan kedelai dengan memperhatikan aspek teknis, ekonomis, dan kondisi sosial ekonomis masyarakat setempat. Adapun teknologi yang dikembangkan dan diterapkan adalah mesin pengolah tanah yang dikombinasikan dengan mesin penanam untuk jagung dan kedelai (Rotatanam) yang telah direkayasa pada tahun 2016. Dengan memodifikasi mesin ini diharapkan waktu olah lahan dan waktu tanam bisa dilakukan secara serentak sehingga dapat menghemat waktu dan meningkatkan indeks pertanaman.

Dari hasil analisa ekonomi, penggunaan mesin rotatanam dapat menekan biaya produksi olah tanah dan biaya tanam hingga 50% - 86,25%. Biaya operasional mesin rotatanam berkisar Rp 550.000/ha, lebih hemat berkisar 50% dibandingkan dengan penggunaan TR4 untuk olah tanah dan untuk tanam menggunakan Alat tanam biji-bijian. Sementara jika dibandingkan dengan teknik pengolahan TR2 dan tanam manual dapat menurunkan biaya operasional hingga 86,25%.

- **Mesin Tanam dan Panen Bawang Merah.**

Pada TA 2017 BBP Mektan telah melakukan kegiatan perekayasaan, antara lain yaitu: (a) modifikasi *cover* pelindung knalpot; (b) jarak renggang roda kanan dan kiri dapat diatur 80 – 120 cm; (c) jarak bagian penanam kanan dan kiri dapat diatur 20 – 40 cm (modifikasi dudukan, corong lubang bagian penanam dan dudukan poros motor penggerak bagian penanam); (d) dudukan roda penopang sensor kedalaman penanaman; (e) penambahan kapasitas daya penggerak (yang semula hanya dengan *accu* 48 V/ 12 Ah ditambah dengan 48 V/ 30 Ah) sehingga mesin dapat dioperasikan 6 – 8 jam tanpa pengisian *accu*); serta (f) gambar disain mesin panen bawang merah (sesuai dengan Keluaran TA 2017). Uji iapang mesin tanam bawang merah sudah dilaksanakan dengan kapasitas kerja : 2000 – 4000 tanaman/ jam.



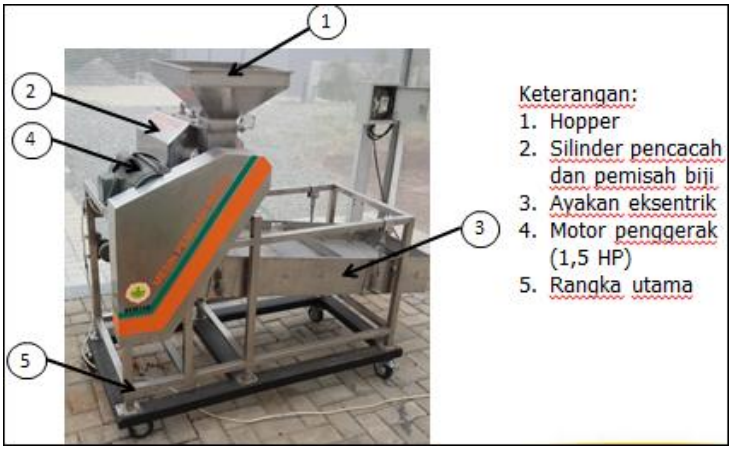
Gambar 63. Mesin tanam dan bagian-bagiannya

Keterangan Gambar: 1. Roda depan 2. Roda belakang 3. Enjin 4. Accu 5. Bagian pengumpan benih 6. Bagian penanam benih 7. Motor penggerak pengumpan benih 8. Motor penggerak penanam benih	9. Pompa hidrolik pengatur ketinggian pengumpan benih 10. Roda penopang lengan sensor kedalaman tanam 11. Rak untuk menempatkan nampan benih 12. Panel pengatur 13. Stop kontak untuk pengecasan accu 14. Tuas pengatur kecepatan 15. Pedal kemudi (belok kanan/kiri)

Mesin ini telah di Launching pada tanggal 24 Agustus 2017 di BBP Mektan

- **Mesin Pengolahan Benih Cabai dan Pemasang Mulsa Plastik**

Melalui pengembangan teknologi mekanisasi untuk budidaya cabai diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi kerja dan menurunkan biaya usaha tani cabai. Hasil desain dan rekayasa prototipe mesin pemisah biji cabai, implemen (alat) pemasang mulsa plastik, dan alat penggulud seperti disajikan pada Gambar berikut. Prototipe mesin pemisah biji cabai terdiri dari motor penggerak utama (motor listrik 1,5 HP), silinder pemisah biji, ayakan getar, tabung pengumpan (hopper), rangka utama, dan sistem transmisi. Prototipe implemen penggulud atau pembuat bedengan terdiri dari penggerak utama berupa traktor roda dua dengan daya *engine* 4,8 kW, sistem transmisi, bajak *rotary*, penutup bajak rotary, dan pencetak guludan atau bedengan. Prototipe implemen pemasang mulsa plastik terdiri dari penggerak utama traktor roda dua dengan daya engine 4,8 kW, kerangka utama alat, pembuka alur, dudukan roll mulsa plastik, roll penekan mulsa, roda penekan mulsa, dan penutup alur mulsa. Mesin ini telah di Launching pada tanggal 24 Agustus 2017 di BBP Mektan



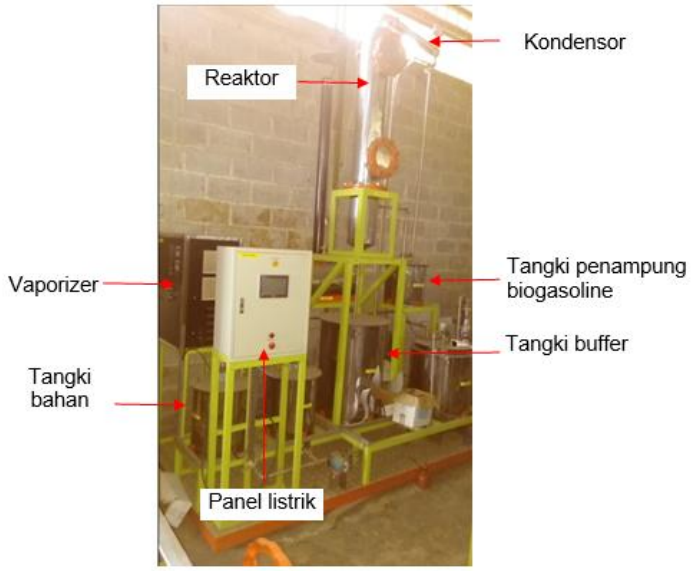
Gambar 64. Prototipe mesin pemisah biji cabai

Gambar 65. Prototipe mesin pemasang mulsa plastik digandengkan dengan traktor roda dua

Gambar 66. Prototipe mesin penggulud dengan penggerak traktor roda dua.

- **Teknologi Pengembangan Bahan Bakar Nabati**

Bahan Bakar Nabati (BBN) adalah bahan bakar yang berasal dari bahan-bahan hayati atau disebut juga energi non-fosil. BBN mulai diperhatikan karena semakin berkurangnya cadangan bahan bakar berbasis fosil. Pada tahun 2017 BBP Mektan telah mengembangkan paket teknologi produksi biogasoline dan biogas cair berbasis tanaman pertanian dan perkebunan untuk menciptakan kemandirian energi di sektor pertanian dan perkebunan. Peralatan utama unit produksi biogasoline adalah reaktor batch yang berisi karbon mesopori, dan dilengkapi dengan vaporizer microwave untuk pembangkitan uap minyak kemiri sunan atau ester metil. Perlunya teknologi produksi biogasoline dan biogas cair ini karena merupakan salah satu cara untuk mencapai kemandirian energi di areal pertanian dan perkebunan dan merupakan alternative pemanfaatan limbah pertanian dan perkebunan untuk menjadi sumber energi.



Gambar 67. Alat produksi biogasoline yang telah dipabrikasi

b. Rumusan Kebijakan Pengembangan Mekanisasi Pertanian

Realisasi anggaran untuk Rumusan Kebijakan Pengembangan Mekanisasi Pertanian (2 Rekomendasi). Capaian kinerja *input* sampai dengan akhir bulan Desember 2017 sebesar Rp. 228.144.250,- (93,23%), Sedangkan rumusan kebijakan pengembangan Mektan pada tahun 2017 ditargetkan 2 rekomendasi dan

terealisasi sebanyak 2 rekomendasi, sehingga capaian kinerja *output*nya sebesar 100,00%. Adapun ke 2 (dua) rekomendasi tersebut adalah sebagai berikut :

- **Kajian Analisis Kebijakan Pengembangan Mekanisasi Pertanian di Wilayah Perbatasan**

Kajian dilakukan dibeberapa wilayah perbatasan antara lain: di Propinsi Kalimanan barat yaiyu di kabupaten Sanggau dan Sambas, Propinsi NTT yaitu di kabupaten Bellu dan Malaka serta di Papua yaitu di Kabupaten Merauke. Kondisi perbatasan pada masing-masing wilayah di Indonesia berbeda satu dengan yang lainnya. Demikian pula dengan negara-negara tetangga yang berbatasan, dimana setiap negara memiliki karektaristik yang berbeda. Beberapa negara tetangga memiliki kondisi sosial dan ekonomi yang lebih baik, namum sebagian lainnya memiliki kondisi sosial ekonominya lebih terbelakang. Dengan adanya kondisi tersebut, maka masing-masing kawasan perbatasan memerlukan pendekatan yang berbeda.

Kondisi wilayah perbatasan Kalimantan Barat

Provinsi Kalimantan Barat memiliki wilayah perbatasan antara lain di kabupaten Sanggau dan Sambas. Potensi sumberdaya alam wilayah perbatasan di Kalimantan Barat cukup besar dan bernilai ekonomi sangat tinggi. Beberapa areal hutan tertentu yang telah dikonversi berubah fungsi menjadi kawasan perkebunan dan pertanian. Meskipun pemerintah pusat sudah gencar membangun infrastutur di daerah perbatasan berupa jalan raya, jembatan, pelabuhan dan pintu penghubung antar negara, namun infrastruktur sosial ekonomi (lahan produksi, pengolahan, pasar), pendidikan, kesehatan, maupun sarana prasarana penunjang lainnya masih memerlukan banyak peningkatan. Jika dibandingkan dengan negara tetangga Malaysia, kawasan ini masih relatif tertinggal pembangunannya.

Kabupaten Sanggau dan Sambas adalah penghasil utama padi di wilayah perbatasan Kalbar. Secara umum petani di wilayah ini disamping sebagai pemilik dan penggarap sawah untuk menghasilkan padi, mereka juga mendapatkan penghasilan dari budidaya lada, karet dan kayu hutan. Sistem pertanian di wilayah perbatasan Entikong (Kab. Sanggau) – Malaysia sudah mapan dan perdagangan hasil pertanian dirancang mengikuti standar International. Untuk ekspor beras yang

diprogramkan Kementan telah disiapkan daerah penyangga karena Entikong sendiri bukan daerah penghasil beras yang dominan sehingga daerah di luar entikong akan menjadi penyangga beras untuk kebutuhan masyarakat lokal Entikong dan ekspor. Sebaliknya untuk wilayah perbatasan Sambas-Kuching terutama di keccamatan Aruk, sebagian besar wilayahnya adalah dataran tinggi yang masih didominasi oleh hutan dan perkebunan rakyat.

Terkait dengan ketersediaan alsintan, bantuan dari Kementan yang dominan adalah traktor roda 2 dan roda 4 untuk pengolahan tanah. Kebutuhan alsintan lain yang mendesak yang belumterakomodasi saat ini adalah mesin tanam (transplanter dan seeder) dan mesin panen (combine harvester). Brigade alsintan sudah dibentuk dan dikelola oleh Kodim dan Alsin Center, namun pengelolaannya masih kurang efektif dan belum berorientasi bisnis sehingga belum mandiri. Sebagain besar biaya operasi (pengadaan BBM, oli dan suku cadang dan perbaikan alsintan bila terjadi kerusakan) masih dibantu oleh Dinas Pertanian Provinsi Kalbar. Penataan organisasi dan pengelolaan alsintan masih perlu banyak pembenahan. Sumber daya manusia (SDM) pengelola, teknisi dan operator alsintan yang tersedia masih terbatas dalam jumlah dan kemampuannya terutama dalam mengoperasikan alsintan, reparasi mesin, perawatan, manajemen, dan kewirausahaan. Sebagian alsin bantuan sudah rusak dan tidak berfungsi (mangkrak) karena tidak ada bengkel untuk memperbaiki alsintan.

Kondisi wilayah perbatasan Nusa Tenggara Timur (NTT)

Perbatasan antara Provinsi NTT dan Timor Leste antara lain terletak di kabupaten Belu dan Malaka. Potensi sumber daya alam di wilayah perbatasan NTT tidak terlalu besar. Kondisi masyarakat umumnya miskin dengan tingkat kesejahteraan rendah dan bertempat tinggal di wilayah tertinggal dan terisolir. Mata pencarian utama adalah pertanian lahan kering. Meskipun demikian, saat ini kondisi masyarakat Indonesia di wilayah perbatasan lebih baik dari warga Timor Leste.

Kondisi wilayah perbatasan di NTT, secara umum masih belum berkembang dengan sarana dan prasarananya yang masih bersifat darurat dan sementara. Meskipun demikian relatif lebih baik dibandingkan dengan di wilayah Timor Leste. Di wilayah perbatasan ini sudah berlangsung kegiatan perdagangan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh masyarakat Timor Leste dengan nilai jual yang relatif lebih tinggi.

Kab. Bellu mempunyai luas lahan potensial untu penyediaan pakan dan ladang penggembalaan ternak yang cukup luas. Budaya beternak (sapi) di kabupaten ini sudah cukup lama dan bahkan pada tahun 70-80-an terkenal sebagai gudang ternak sapi untuk ekspor ke luar negeri. Saat ini masih sebagai penyedia ternak antar pulau. Permasalahannya adalah (1) manajemen pengelolaan lahan pakan yang layak dan berkelanjutan (*appropriate)* belum terbentuk khususnya untuk mengelola penyediaan pakan di bulan kering (8 bulan); (2) sistem pemeliharaan ternak masih semi intensif, pagi dikeluarkan ke padang – sore dimasukkan kandang (sebagian besar terbuka), menyebabkan kesehatan ternak yang kurang baik dan produktivitas rendah; (3) usaha tani bersifat polivalen, tidak fokus pada ternak saja; (4) penyakit-penyakit ternak masih cukup banyak yang belum teratasi secara merata, ditunjukkan oleh angka keguguran yang masih sangat tinggi (19%); dan (5) ketersediaan sumber air (khususnya di bulan kering) sangat terbatas. Namun demikian, sudah dilakukan beberapa upaya, yaitu (1) pemilihan jenis pakan yang cocok dan tersedia sepanjang tahun; (2) pengembangan model pakan fermentasi; (3) Inseminasi Buatan (IB); (4) pengembangan padang penggembalaan berbasis desa dan kelompok.; dan (5) penyediaan alat-mesin berupa pompa air dan pencacah rumput.

Kab. Bellu dan kab. Malaka juga mempunyai luasan lahan potensial yang cukup besar untuk tanaman pangan terutama jagung dan padi. Permasalahannya adalah: (1) distribusi dan sebaran luas lahan didominasi lahan sempit dan berteras; (2) ketersediaan air irigasi dalam jumlah yang terbatas dan waktu yang sering tidak sesuai, masih lebih dominan dengan mengandalkan curah hujan; (3) beberapa jaringan irigasi yang ada dalam kondisi rusak; (4) belum terbentuk budaya “bertani industrial”, masih sekedar untuk mencukupi kebutuhan primer (pangan) keluarga, sementara kebutuhan sekunder diperoleh dari sumber lainnya; (5) produktivitas tanaman pangan masih rendah (Kab. Bellu : padi 3-4,9 ton/Ha, jagung 2,8 ton/Ha; Kab. Malaka : padi 2-5 ton/ha, jagung 3,8 ton/ha); (6) belum semua lahan dapat diolah dengan traktor; (7) manajemen operasional alat mesin (traktor tangan) belum berjalan (5 Ha/traktor/musim), operator/mekanik dan pelatihan kurang, penyediaan suku cadang perlu waktu yang lama, dan kesulitan penyediaan suku cadang. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, telah dilakukan beberapa upaya, antara lain: (1) pelatihan operasional dan pemeliharaan alsintan (meskipun masih kurang); (2) introduksi dan inisiasi UPJA; (3) penerapan alsintan sistem brigade untuk traktor roda 4; (4) introduksi traktor pengolahan tanah, rice transplanter (masih ada kendala

pembibitan) dan rice combine harvester; dan (5) demplot budidaya jagung (varietas Bisi 2, menghasilkan 8 ton/Ha).

Kondisi wilayah perbatasan Papua

Perbatasan antara Provinsi Papua dengan Papua New Guinea (PNG) antara lain kab. Merauke. Wilayah perbatasan Papua memiliki sumber daya alam yang sangat besar berupa hutan produksi, hutan produksi konversi, hutan lindung, dan taman nasional, serta areal penggunaan lain. Selain itu juga terdapat sumber daya air yang cukup besar dari sungai-sungai yang dapat menunjang untuk pengembangan pertanian tanaman pangan (padi). Kondisi masyarakat di sepanjang wilayah perbatasan Papua sebagian besar masih miskin dengan tingkat kesejahteraan rendah dan tertinggal. Meski demikian, jika dibandingkan dengan PNG, kondisi sosial dan ekonomi masyarakat Indonesia di kawasan perbatasan masih relatif lebih baik. Kawasan ini juga dicirikan oleh adanya keterikatan kekeluargaan dan suku antara masyarakat Indonesia dan PNG yang menyebabkan terjadinya arus orang dan perdagangan barang yang bersifat tradisional melalui pintu-pintu perbatasan.

Kab. Merauke mempunyai lahan seluas 1,2 juta ha yang sesuai untuk pertanian tanaman pangan terutama padi. Dengan demikian, kabupaten ini telah ditetapkan sebagai lumbung pangan nasional yang pengelolaannya 70% oleh BUMN dan 30% swasta. Pada kawasan ini diterapkan pertanian modern yang berbasis mekanisasi pertanian. Sasaran pengembangan kawasan pangan Merauke adalah mewujudkan Merauke sebagai lumbung pangan berbasis ekspor (LPBE).

Kab. Merauke sudah mempunyai grand design dan rencana produksi padi di Kawasan pangan Merauke dimana pada tahun 2017 digarap lahan seluas 250.000 ha dengan produktivitas 5 t/ha dan produksi 1,2 juta t GKP, tahun 2018 digarap 500.000 ha dengan produktivitas 5-5,5 t/ha dan produksi 4 juta t GKP, dan 750.000 ha dengan produktivitas 5,6-6 t/ha dan produksi 8 jutat GKP.

Masalah umum dalam penyediaan pangan di kab. Merauke adalah (1) anomali iklim yang sulit diprediksi; (2) ketersediaan pupuk yang tidak memadai; (3) lokasi pembukaan lahan sawah tidak didukung irigasi; (4) saluran-saluran yang ada telah mengalami pendangkalan; (5) penyediaan benih bersertifikat masih terdapat kekurangan. Namun demikikian, Kab. Merauke sudah melakukan upaya-upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, antara lain: (1) pengembangan pertanian

organik pada 6 distrik KSEP kampung lokal; (2) percepatan penyediaan kawasan KEK sebagai kawasan industri pangan; (3) optimalisasi dan peningkatan inprastruktur irigasi, jalan usaha tani, jembatan usaha tani, jalan produksi dan sarana pasca panen; (4) penyediaan sarana dan prasarana pertanian benih, pupuk dan alsintan; dan (5) pembentukan klaster pengembangan pertanian non organik dan organik.

- **Analisis Kebijakan Pendampingan dan Pelatihan Sumber Daya Manusia (SDM) secara Masal Untuk Pengawalan Alat dan Mesin Pertanian Bantuan Pemerintah**

Masalah utama yang terjadi di lapang terkait dengan alsin bantuan dari pemerintah adalah belum dimanfaatkannya alsin bantuan secara optimal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor utama antara lain.

- Pengalokasian jenis dan tipe alsin kurang sesuai dangan kondisi spesifik lahan dan tidak tepat sasaran, misalnya bantuan alsintan dengan jenis dan tipe tertentu dialokasikan di wilayah yang tidak sesuai dengan jenis alsintan tersebut.
- Proses seleksi penerima bantuan belum memperhatikan aspek kesiapan SDM penerima dan kondisi sistem kelembagaan poktan/gapoktan. SDM penerima bantuan umumnya belum berpengalaman dalam pengoperasian dan pengelolaan alsin. Akibatnya perkembangan UPJA berjalan lamban apalagi tidak diikuti dengan pelatihan dan pembinaan atau pendampingan secara intensif karena keterbatasan biaya.
- Berbagai macam jenis dan tipe alsintan bantuan dari pemerintah yang telah diberikan kepada poktan atau gapoktan memiliki tingkat kesulitan dan kecanggihan yang berbeda, mulai dari teknologi sederhana (traktor roda 2, power thresher) sampai teknologi yang canggih (rice transplanter, combine harvester, dan vertical dryer). Makin tinggi tingkat kesulitan dan kecanggihan teknologi alsin tersebut tentunya menuntut tingkat ketrampilan teknik bagi operator maupun teknisi yang lebih tinggi termasuk tingkat kesulitan managemennya. Untuk pengoperasian mesin yang teknologinya lebih tinggi memerlukan ketrampilan operator cukup tinggi, memerlukan pemeliharaan dan servis secara teratur dan berjadwal, membutuhkan suplai bahan baku dan

bahan bakar secara kontinyu supaya dapat beroperasi secara optimal, memerlukan manajemen operasional yang berbasis komersial, dan memerlukan sosialisasi penggunaan dan cara pemanfaatan mesin dengan baik. Namun di dalam proses pemberian bantuan alsintan tidak ada persyaratan terkait dengan kesiapan SDM di poktan/gapoktan yang berkompenten di bidang teknik.

- Pada saat serah terima alsin bantuan pemerintah, penerima alsin bantuan umumnya hanya diajari cara pengoperasian mesin secara singkat oleh penyedia alsin. Bahkan kadang-kadang hanya diajari cara menghidupkan dan mematikan mesin (*running test*) saja karena pada saat serah terima mesin berlangsung, sedang tidak ada lahan atau bahan untuk melakukan uji coba mesin. Akibatnya penerima alsin bantuan tidak paham betul cara pengoperasian dan penggunaan mesin termasuk cara perawatannya.
- Terbatasnya tenaga pendamping baik dari petugas Dinas Kabupaten dan Propinsi maupun tenaga Penyuluh Pertanian Lapang (PPL) yang memiliki kompetensi di bidang alsintan. Tenaga pendamping tersebut pada umumnya belum pernah mendapatkan pelatihan di bidang mekanisasi pertanian.
- Terbatasnya agen distributor suku cadang dan bengkel alsin yang dibangun oleh produsen alsin di tiap-tiap kabupaten di daerah sentra produksi, di mana jumlah alsin bantuan pemerintah cukup banyak.

Dari permasalahan diatas perlu adanya kebijakan sebagai berikut dalam pendampingan dan pelatihan SDM untuk pengawalan alsintan bantuan pemerintah bagi poktan/gapoktan dalam peningkatan produksi pangan. Saran kebijakan tersebut adalah sebagai berikut.

- Penyediaan alsintan bantuan harus disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi spesifik lokasi masing-masing wilayah.
- Persyaratan calon penerima dan calon lokasi alsin bantuan harus memperhatikan aspek kesiapan SDM penerima khususnya kesiapan tenaga operator dan teknisi, serta pengelola alsin di tingkat poktan/gapoktan.
- Mewajibkan kepada setiap penyedia alsin untuk melakukan uji coba mesin dan melatih operator dan teknisi dalam pengoperasian dan perawatan ringan dari mesin pada saat dilakukan serah terima kepada penerima bantuan.

- Peningkatan pendampingan dalam pengoperasian dan pengelolaan alsintan bantuan oleh petugas atau tenaga penyuluh pertanian lapangan (PPL) yang memiliki kompetensi di bidang alsintan melalui peningkatan jumlah tenaga penyuluh lapang dengan keahlian alsintan. Tenaga pendamping minimal harus menguasai cara pengoperasian dan perawatan alsin serta sistem pengelolaan alsin sehingga mampu melatih tenaga operator dan pengelola alsin bantuan di wilayah kerjanya. Satu orang tenaga pendamping minimal dapat melayani satu kecamatan dimana alsin bantuan cukup banyak.
- Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan SDM mekanisasi pertanian (petugas dan aparat pertanian) melalui pendidikan vokasi bidang mekanisasi pertanian.
- Pendampingan dan pelatihan untuk peningkatan kemampuan manajerial pengelola UPJA dan perbengkelan alsintan melalui pelatihan ketrampilan teknis, kewirausahaan dan manajemen mekanisasi pertanian.
- Mendorong dan mewajibkan setiap penyedia alsin untuk membangun agen distributor suku cadang dan bengkel alsin di tiap-tiap kabupaten atau propinsi yang mendapatkan alsin bantuan dengan jumlah cukup banyak.
- Pendampingan Alsitan bantuan melalui fasilitasi bengkel alsin keliling (*mobile service*)
- Dilakukan peninjauan kembali model pengelolaan alsin secara brigade, kalau terus dilakukan harus didukung pembuatan gudang alsintan di lahan operasional atau dukungan transportasi alsin dari koramil/dinas ke lahan operasional alsin.

c. Prototipe Alsin yang siap didiseminasikan

Realisasi anggaran Prototipe Alsin yang siap didiseminasikan. Capaian kinerja *input* sampai dengan akhir bulan Desember sebesar Rp. 779.155.891,- (97,86%). Sedangkan Prototipe Alsin yang siap didiseminasikan pada tahun 2017 ditargetkan 30 unit prototipe dan terealisasi sebanyak 40 unit prototipe sehingga capaian kinerja *output*nya sebesar 113,33%.

Dari ke 40 unit prototipe tersebut telah didiseminasikan/diintroduksikan di lokasi terpilih berikut pendampingannya sebanyak 31 unit dan telah dilengkapi dengan berita acara serah terima barang, sedangkan sebanyak 9 unit ada di BBP Mektan yang digunakan untuk keperluan pelatihan dan *display*. Secara rinci ke 40 unit

prototipe tersebut disajikan pada Tabel 84 .

Tabel 84. Jumlah prototipe alsin yang tergandakan/didiseminasikan

No	Jenis alsin	Jumlah	Satuan	Penempatan	Ket
1.	Alat Mesin Pemipil Jagung Berkelobot	11	Unit	BPTP Sulawesi Tenggara	5
				BPTP Sumut	6
2.	Alat Mesin Pengering Lorong	2	Unit	BPTP Sulawesi Tenggara	2
3.	Alat Mesin Penepung	2	Unit	BPTP Sulawesi Tenggara	1
				BATP	1
4.	Alat Tanam Benih Langsung Sawah, Jarwo	10	Unit	BPTP Sumut	4
				BPTP Sumbar	2
				BBP Padi	4
5.	*Thresher* Lipat Bermotor	10	Unit	BPTP Sumut	6
				Display BBP Mektan	4
6.	Pompa *Hybrid*	5	Unit	Display BBP Mektan	5
				Total	**40**

d. Alat dan Mesin Pertanian yang di Uji kesesuaiannya terhadap standar (Unit Alsintan)

Realisasi anggaran Alat dan Mesin Pertanian yang di Uji kesesuaiannya terhadap standar (Unit Alsintan). Capaian kinerja *input* sampai dengan akhir bulan Desember adalah Rp. 433.805.000,- (90,07%), Sedangkan alat mesin pertanian yang diuji pada tahun 2017 ditargetkan sebanyak 100 unit dan telah terealisasi sebanyak 100

unit (test report) sehingga capaian kinerja *output*nya sebesar 100,00% pada bulan Agustus 2017.

Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian (BBP Mektan) merupakan salah satu dari 15 lembaga uji yang ditunjuk oleh Menteri Pertanian (Peraturan Menteri Pertanian No. 05 tahun 2007) untuk melakukan pengujian alsintan. Selanjutnya dengan terbitnya Peraturan Menteri Pertanian Nomor 12 tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian, maka pengujian alsintan ini menjadi tugas pokok BBP Mektan dan menjadi salah satu seksi di bawah Bidang Standardisasi dan Pengujian Alsintan. BBP Mektan memiliki sarana dan fasilitas diantaranya Laboratorium perekayasaan dan laboratorium pengujian alat dan mesin pertanian. Laboratorium Pengujian BBP Mektan telah terakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN) Nomor LP-183-IDN, ISO/IEC 17025 : 2005, dengan fasiltas laboratorium pengujian:

1. Laboratorium traktor roda 2
2. Laboratorium traktor roda 4
3. Laboratorium pompa air sentrifugal dan sprayer
4. Laboratorium pasca panen biji-bijian

Dengan terbitnya Permentan 12/Permentan/OT.010/4/2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian. Maka ruang lingkup tugas dan fungsi BBP Mektan semakin luas yaitu mencakup bidang standardisasi dan pengujian alat dan mesin pertanian. Oleh karena itu ruang lingkup pengujian lab penguji BBP Mektan dituntut untuk diperluas yaitu :

1. Traktor pertanian roda dua
2. Traktor pertanian roda empat gandar ganda
3. Pompa air sentrifugal untuk irigasi
4. Mesin penggiling gabah sekali umpan
5. Mesin pengering tipe bak datar
6. Mesin perontok padi tipe pelemparan jerami
7. Mesin pemipil jagung
8. Mesin pengering gabah tipe sirkulasi
9. Mesin tanam bibit padi tipe dorong
10. Sprayer gendong semi-otomatis
11. Mesin penghancur *(crusher)* bahan baku pupuk organik
12. Mesin pencacah hijauan pakan ternak
13. Mesin sangrai kopi dan kakao tipe silinder datar berputar
14. Pengabut gendong bermotor
15. Mesin perontok multi komoditi untuk padi, jagung dan kedelai

16. Mesin panen padi tipe kombinasi
17. Mesin Pengasap Jinjing sistem pulsa jet

Sesuai dengan tupoksi tersebut di atas Laboratorium Penguji BBP Mektan melaksanakan kegiatan manajerial dan teknis laboratorium. Kegiatan tersebut meliputi operasional teknis pengujian. Kegiatan ini merupakan inti dari kegiatan laboratorium penguji. Pengujian di Laboratorium Penguji BBP Mektan meliputi pengujian yang dilaksanakan di laboratorium dan pengujian yang dilaksanakan di lapangan. Sebagian besar pengujian dilaksanakan di lapangan, sebagian dilaksanakan di laboratorium dan ada juga yang dilaksanakan di laboratorium dan di lapangan. Untuk kegiatan yang dilapangan, sebagaimana di atur dalam Peraturan Pemerintah nomor 35 Tahun 2016 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang Berlaku pada Kementerian Pertanian, dimana DIPA BBP Mektan harus menyediakan perjalanan dinas untuk tim uji. Pemohon uji disamping membayar PNBP berupa tarif uji per alsintan, juga membayar PNBP berupa perjalanan dinas berdasarkan Standar Biaya dari Kementerian Keuangan sesuai lokasi, jumlah hari dan jumlah tim uji yang ke lapangan. Dalam kegiatan ini juga dialokasikan anggaran untuk konsumsi rapat evaluasi draft laporan hasil pengujian, fotocopy, penjilidan dan penggandaan laporan. Untuk itu telah dilakukan revisi anggaran dengan menambahkan dana dari PNBP untuk pelaksanaan pengujian sebesar Rp. 753.000.000,- (Tujuh Ratus Lima Puluh Tiga Juta Rupiah).

Jumlah pengujian yang sudah dilaksanakan sampai dengan akhir Desember 2017 sebanyak 276 alsintan, dengan jumlah laporan uji yang sudah diterbitkan sebanyak 245 laporan hasil pengujian (*test report*).

Daftar alsintan yang sudah diterbitkan test report terlampir, dengan jumlah alsintan yang paling banyak diuji seperti komposisi berikut :

Tabel 85. alsintan yang sudah diterbitkan test report

No.	Jenis Alsin	Jumlah (Unit)
1.	Pompa air irigasi	25
2.	Paddy/corn combine harvester	24

No.	Jenis Alsin	Jumlah (Unit)
3.	Sprayer semi otomatis/bermotor/elektrik	20
4.	Traktor roda 4	16
5.	Traktor roda 2	11
6.	Cultivator/mini tiller	11
7.	Perontok/pemipil padi/jagung/kedelai	27
8.	*Rice Transplanter riding/walking type*	14
9.	Mesin pengering gabah/jagung/kedelai tipe bak/sirkulasi	5
10.	Rce Milling Unit(RMU) Husker/Polisher	19
11.	Mesin penghancur bahan pupuk organik	9
12.	Alat Tanam Jagung/Kedelai	8
13.	*Chopper*	4
14.	Lain-lain	52
	Jumlah	245

e. Taman Sains Teknologi (TSP)

Realisasi anggaran Taman Sains Pertanian (TSP). Capaian kinerja *input* sampai dengan bulan Desember 2017 sebesar Rp. 2.763.593.000,- (92,20%) sedangkan capaian kinerja *output*nya adalah 100,00% yaitu telah selesainya pembangunan Pembangunan Interior Gedung *Display,* Pengadaan Peralatan, Pengadaan Meubelair, Pembangunan Nomenklatur TSP, Penataan Lahan Pengujian dan Dukungan Manajemen dan Operasional TSP.

KEGIATAN PENDUKUNG

Dana untuk kegiatan diseminasi teknologi mektan sebesar Rp. 1.593.700.000,-. Realisasi sampai dengan bulan Desember sebesar Rp. 1.584.723.513,- (99,44%).

Capaian kinerja diseminasi teknologi mektan sebagai berikut :

a. Layanan informasi :

1) Menerima kunjungan tamu secara resmi dan kedinasan
2) Menerima layanan informasi lewat telepon berdasarkan jenis informasi dan jenis teknologi alsintan

3) Menerima layanan informasi lewat e-mail berdasarkan jenis informasi dan jenis teknologi alsintan

b. Publikasi :

Pencetakan bahan-bahan informasi berupa : pencetakan *booklet* mekanisasi (250 ekslemplar), pencetakan backdrop (1 buah), pencetakan spanduk karya anak bangsa (1 buah), pencetakan leaflet alsintan (Alsin Rota Tanam, Alsin Multi Komoditas, Alsin Jab Seeder, dan Graind Seeder) (8 rim), buku panduan alsin indo dan mini *combine harvester* (300 ekslemplar), pencetakan untuk penandatanganan alsin (12 buah), pencetakan poster ruang display (14 buah), pembuatan roll banneer (2 buah prosedur layanan informasi publik, 1 buah slogan anti gratifikasi, 1 buah slogan anti KKN dan 2 buah semboyan dan Slogan Kementan) (6 buah), pencetakan booklet launching Mekanisasi Modern Hortikultura (300 ekslemplar), Pencetakan backdrop (4 buah), pencetakan spanduk acara launching (2 buah).

c. Ekspose/pameran :

1). Ekspose/pameran dan gelar teknologi dilaksanakan sebanyak 4 kali,

2). Adopsi penggunaan teknologi alsin.

5.7.6. Penelitian dan Pengembangan Tanaman Hortikultura

Kegiatan penelitian dan pengembangan tanaman hortikultura pada TA 2017 memperoleh anggaran sebesar Rp. 138.901.864.000,- dan realisasi anggaran sebesar Rp. 130.451.094.239,- atau sebesar 93,92%.

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan, dan akuntabel serta berorientasi pada kinerja, Badan Litbang Pertanian melalui Puslitbang Hortikultura pada triwulan IV/2017 berdasarkan kegiatan utama mewujudkan target kinerja yang telah ditetapkan. Berdasarkan perkembangan pelaksanaan kegiatan utama sampai dengan triwulan IV/2017 capaian realisasi keuangan dan fisik dari masing-masing kegiatan berdasarkan Kegiatan Utama adalah sebagai berikut :

a. Dari target 16 VUB, capaian realisasi 100% yang terdiri dari 2 VUB sayuran, 1 VUB tanaman buah tropika, 12 VUB tanaman hias, dan 1 VUB tanaman jeruk dan buah sub tropika.

- **Bawang Merah Violletta Agrihorti 2,** merupakan calon VUB hasil persilangan Sembrani dengan Kramat 1, warna umbi merah muda, jumlah umbi per rumpun 10-13, bobot umbi basah per rumpun 90.26-123.74 gram, bobot umbi kering per rumpun 60.99-83.90 gram umur panen 86 hari setelah tanam, daya simpan umbi 3-4 bulan setelah panen dengan hasil umbi basah per hektar 23.12-29.07 ton/ha dan umbi kering per hektar 13.56-19.09 ton/ha dengan penciri utama bentuk umbi bulat dan warna umbi merah muda (182A Greyed Red Group RHS). Keunggulan varietas Produksi umbi tinggi dan agak tahan terhadap Alternaria porri.

Gambar 68. VUB Bawang Merah Violetta Agrihorti 2

- **Cabai Merah Carvi Agrihorti,** varietas ini mempunyai keunggulan derajat agak tahan hingga tahan terhadap virus belang cabai (ChiVMV), potensi hasil panen buah cabai 18-20 ton/ha, umur awal panen 95 hari setelah tanam, mempunyai panjang buah 10-13 cm dan warna buah setelah tua merah (RHD red grup 46 A).

Gambar 69. VUB Cabai Merah Carvi Agrihorti 1

- **CVUB Kentang Spudy Agrihorti**

  Kentang cocok sebagai bahan baku olahan keripik dengan nama calon varietas unggul baru (CVUB) Spudy Agrihorti. Keunggulan dari Spudy Agrihorti ini adalah: cocok untuk bahan baku kentang olahan keripik dengan warna kuning , rendemen hasil keripik tinggi lebih dari 20%, sehingga sangat disukai oleh industri keripik skala menengah dan kecil di Garut dan Banjarnegara. Relatif lebih tahan (toleran) terhadap penyakit busuk/hawar daun *(Phythoptora infestans)* dibandingkan varietas Atlantik dan memiliki produktivitas tinggi mencapai 30 ton/ha.

Gambar 70. Pengujian CVUB Spudy Agrihorti di Garut dan Vegetatif CVUB SpudyAgrihorti

Gambar 71. Umbi CVUB Spudy Agrihorti dan Keripik CVUB Spudy Agrihorti

VUB pisang INA 03, memiliki keunggulan yaitu Sangat tahan terhadap penyakit layu Foc, rasa manis dengan total padatan terlarut (TSS) berkisar 28-29 ^{o}brix, kandungan vitamin C tinggi (23,17- 27,81 mg), persentase bagian buah yang dapat dimakan tinggi (71,10 – 72,42%), dan berumur panen genjah (266 - 285 hari).

Gambar 72. Keragaan VUB Pisang Ina 03

- **VUB tanaman jeruk Keprok Soe 86 Agrihorti**

  Jeruk Keprok SoE86 Agrihorti merupakan perbaikan varietas melalui iradiasi sinar gammma dengan menggunakan materi tanaman Keprok SoE dari NTT telah menghasilkan varietas baru, yaitu Keprok SoE86 Agrihorti. Kelebihan SoE86 jika dibandingkan Jeruk Keprok SoE adalah dari segi jumlah biji. Secara lengkap keunggulannya adalah sebagai berikut: berbiji sedikit (*seedless*); Warna kulit oranye (RHS 30D), daging buah oranye (RHS 17A); Hasil buah per pohon per tahun:19,80 –23,54 kg; Kandungan air: 88,858%;

Kadar gula: 9,3 –10 ^{o}brix; Kadar asam: 0,38 –0,44%; Kandungan vitamin C : 39,6 –48 mg/100 gram.

Gambar 73. Keragaan Keprok Soe 86 Agrihorti

- **Krisan Cintia Agrihort**

  Krisan bunga potong, tinggi tanaman 105.2 + 6.05cm, bunga berwarna merah (Red 53A), diameter bunga 5.65 + 0.39 cm. Bentuk bunga tunggal, vaselife 12-15 hari. Produksi 60-64 tangkai/m2/musim tanam. Adaptif pada ketinggian 750-1200 m dpl, respon time 8 minggu setelah periode hari panjang, Jumlah kuntum bunga banyak yang terangkai dalam tandan bunga berbentuk payung. Resisten penyakit karat.

Gambar 74. Krisan Cintia Agrihort

- **Krisan Delisa Agrihort**

  Krisan bunga potong, tinggi tanaman 102.5 + 6.7 cm, bunga berwarna ungu merah (Red Purple 71A), diameter bunga 5.6 + 0.3 cm. Bentuk bunga semi dekoratif, vaselife 12-15 hari. Produksi 60-64 tangkai/m2/musim tanam. Adaptif pada ketinggian 750-1200 m dpl, respon time 8 minggu setelah

periode hari panjang. dan Batangnya sangat kuat menunjang banyak kuntum bunga. Resisten penyakit karat.

Gambar 75. Krisan Cintia Agrihort

- **Krisan Maruto Agrihort**

  Krisan bunga potong, tinggi tanaman 91.2 + 2.78 cm, bunga berwarna Ungu-Merah (Red Purple 71A), diameter bunga 10.1 + 0.66 cm. Bentuk bunga dekoratif, vaselife 14-16 hari. Produksi 60-64 tangkai/m2/musim tanam. Adaptif pada ketinggian 750-1200 m dpl, respon time 8-9 minggu setelah periode hari panjang. dan Resisten terhadap penyakit karat. Batang kuat dengan tangkai bunga pendek sehingga kuntum bunga tidak mudah patah.

Gambar 76. Krisan Maruto Agrihort

- **Krisan Maruto Agrihort**

  Krisan bunga potong, tinggi tanaman 98.6 + 6.01 cm, bunga berwarna putih-hijau, diameter bunga 7.13 + 0.36 cm. Bentuk bunga dekoratif , vaselife 15-18 hari. Produksi 55-58 tangkai/m2/musim tanam. Adaptif pada ketinggian 750-1200 m dpl, respon time 8-9 minggu setelah periode hari panjang. dan Resisten terhadap penyakit karat, bunga potongnya tahan lama dalam vas.

Gambar 77. Krisan Yuliana Agrihort

- **Krisan Xanne Agrihorti**

  Krisan bunga potong. Tinggi tanaman 73,4 – 113,5 cm. Diameter batang 3,91 – 7,50 mm. Bentuk bunga Ganda. Warna bunga pita Yellow orange group 14 A. Warna bunga tabung Yellow green group N 144 A. Diameter kuntum bunga 6,01 – 7,34 cm. Diameter bunga tabung 1,13 – 1,55 cm. Waktu respon : 57 – 60 hari. Kesegaran bunga dalam vase 10 – 16 hari dan Warna yang kontras antara bunga pita dan piringan bunga serta kesegaran bunga dalam vase cukup panjang.

Gambar 78. Krisan Xanne Agrihorti

- **Krisan Xavia Agrihorti**

  Krisan bunga potong. Tinggi tanaman 86,8 – 104,5 cm. Diameter batang 4,48 – 7,55 mm. Bentuk bunga Ganda. Warna bunga pita White group NN 155 A. Warna bunga tabung Yellow green group 144 A. Diameter kuntum bunga 4,55 – 5,55 cm. Diameter bunga tabung 0.49 - 0.77 cm. Waktu respon : 60 – 70 hari. Kesegaran bunga dalam vase : 10 – 16 hari, dan Warna yang kontras antara bunga pita yang putih dan piringan bunga hijau serta kesegaran bunga dalam vase cukup panjang.

Gambar 79. Krisan Xavia Agrihorti

-

- **Krisan Kamila Agrihorti**

  Tinggi tanaman 22,0 – 28,5 cm. Diameter batang 2,1 – 2,9 mm. Bentuk bunga Ganda. Warna bunga pita Yellow orange group 15 A. Warna bunga tabung. Yellow green group N 144 B. Diameter kuntum bunga 3,24 – 4,65 cm. Diameter bunga tabung 0,56 – 0,91 cm. Waktu respon 62 – 72 hari. Lama kesegaran bunga 11 – 15 hari., dan Bentuk bunga ganda dengan warna kuntum bunga kuning oranye (Yellow orange group 15 A) dan warna bunga tabung kuning kehijauan (Yellow green group N 144 B), dengan ukuran kuntum bunga yang sedang.

Gambar 80. Krisan Kamila Agrihorti

- **Anggrek Phalaenopsis Adelia Agrihort**

  Bunga berbentuk bundar, berukuran Panjang (5-6) cm, Lebar (5-6) cm. Warna bunga Putih (White groups N155A Royal Hort. Colour Chart). Jumlah kuntum 17-22 kuntum/2 tangkai multiflora. Hasil bunga 6-10 tangkai /tahun. Vaselife 3 – 4 bulan dan Bunga multiflora dengan tangkai tegak, rajin berbunga karena dalam periode 2-3 tahun sudah 7-9 kali berbunga.

Gambar 81. Anggrek Phalaenopsis Adelia Agrihort Agrihort

- **Anggrek Phalaenopsis Humaira Agrihorti**

  Wanara sepal dorsal dasar putih, splas violet dan garis-garis violet. Warna sepal lateral dasar putih, pangkal sisi bawah splas kuning kehijauan, bintik-bintik red purple dan sisi atas bawah splas violet. Warna petal dasar putih,

pangkal splas, garis-garis dan bintik-binti violet. Jumlah kuntum bunga : 8 – 10 kuntum, panjang bunga : 8,4 – 9,2 cm, lebar bunga 10,0 – 10,6 cm, panjang tangkai bunga 22,0 – 37,2 cm dan panjang rachis : 17,2 – 25,4 cm, Bentu bunga bulat dan susunan bunga lebih rapat.

Gambar 82. Anggrek Phalaenopsis Humaira Agrihorti

- **Anggrek Phalaenopsis Arvina Agrihorti**

  Warna sepal dorsal dasar yellow green, splas menyeluruh, dan garis berurat greyed orange, Warna sepal later dasar yellow green, pangkal bintik binti greyed red dan purple ,Warna petal dasar yellow green, splas menyeluruh greyed orange, dan bergaris tipis greyed orange Jumlah kuntum bunga : kuntum, panjang bunga 7,7 – 8,5 cm, lebar bunga 7,4 – 8,0 cm, panjang tangkai bunga 19,7 – 40,2 cm dan panjang rachis : 5,4 – 13,6 cm, Warna bunga lebih cerah dan petal serta cepal tebal sehingga umur kesegaran bunga lebih lama (sampai 4 bulan).

Gambar 83. Anggrek Phalaenopsis Arvina Agrihorti

- **Anggrek Dendrobium Bigiante Agrihorti**

  Tinggi tanaman 17-18,2 cm, panjang tangkai malai bunga 8-8,5 cm, panjang rachis 12-17 cm, diameter tangkai malai bunga 0,3 cm, jumlah kuntum bunga 7-10 ukuran bunga : panjang bunga 4,0-4,2 cm, lebar bunga 5,2 – 5,4cm. Rajin berbunga, umur berbunga lebih pendek dari pada Dendrobium yang lain.

Gambar 84. Anggrek Dendrobium Bigiante

- **Anggrek Dendrobium Kumala Agrihorti**

  Tinggi Tanaman 97 cm, Panjang Daun 10 cm. Lebar daun 3.2.Warna Bunga N 75A.Ukuran Bunga 5.5 x 7.5 (pxl) Jumlah Kuntum Bunga per tangkai 7, Bintang, Warna lembut putih kehijauan dan ungu. tahan lama lebih dari 2 bulan.

Gambar 85. Anggrek Dendrobium Kumala Agrihorti

Sedangkan untuk benih sumber (BS) hortikultura: capaian realisasi fisik masing–masing benih sumber sebagai berikut: BS bawang merah 650 kg, capaian realisasi fisik 1,7%; BS cabai 100 kg, capaian realisasi fisik 31,3%; sedangkan untuk 50 aksesi tanaman buah tropika; 5.000 tanaman jeruk dan buah subtropika; 400 botol

kentang, 150 kg benih inti bawang putih, 150.000 kg benih sebar bawang putih; 360 kg benih sebar kentang; 5.000 batang buah tanaman jeruk dan buah subtropika; 80.000 benih sayuran lainnya; 398.000 benih buah tropika dan subtropika; 970.000 produksi benih buah tropika dan subtropika capaian realisasi fisik masing-masing telah sesuai target, yaitu 100%.

Capaian realisasi fisik BS bawang merah (TSS) yang hanya mencapai 1,7%, dikarenakan mengalami gagal panen di semua lokasi penanaman (di Lembang Jawa Barat, Batu Malang Jawa Timur serta di Gurgur dan Silangit Sumatera Utara). Hal ini disebabkan pada saat fase pembungaan dan pembentukan biji bawang merah, cuaca diprediksi sudah mulai kemarau ternyata masih tinggi curah hujannya dan banyak berkabut menyebabkan serangan penyakit alternaria dan *Stempylium* pada tangkai bunga bawang merah sangat tinggi, sehingga bunga menjadi layu mongering dan pada akhirnya tidak menghasilkan biji. Sedangkan tidak tercapainya target BS cabai (31,3%) disebabkan rendemen benih dari yang diproduksi sekarang berbeda lebih rendah dari rendemen benih yang digunakan pada saat perencanaan. Hal ini kemungkinan dikarenakan beberapa hal, antara lain tingkat keberhasilan persilangan yang dilakukan. Keberhasilan persilangan antara lain dipengaruhi oleh suhu, kelembaban, viabilitas polen dll. Sehingga ke depannya perhitungan kebutuhan populasi tanaman betina untuk produksi benih hibrida Inata Agrihorti sebaiknya mengacu pada hasil (rendemen/bobot benih per tanaman) di tahun 2017 (skala besar).

Untuk teknologi hortikultura menuju pertanian bioindustri untuk tahun 2017 memiliki target 8 teknologi, dengan capaian realisasi fisik yaitu 100% yang terdiri dari :

- **Paket Teknologi Budidaya Bawang Merah Produksi 40 ton/ha *Off Season***
  Bawang asal TSS varietas Trisula dapat dibudidayakan di dataran rendah (< 50 m. dpl.) pada kondisi *off-season* di lahan sawah. Pertanaman TSS ini menghasilkan rata-rata jumlah anakan antara 2-4 per tanaman, produktivitas mencapai 21,56 t/ha dan efisiensi lahan 70%. Biaya produksi bawang merah asal TSS per hektar cukup tinggi (Rp. 113,6 juta) dengan BEP = Rp 5,270/kg dan R/C = 2,66 (cukup menguntungkan).

- **Paket teknologi Produksi Cabai dengan Produktivitas > 20 Ton/Ha *Off Season***

  Strategi untuk mencapai produktivitas > 20 Ton/Ha yaitu varietas unggul produktif dan adatif**;** Pesemaian sehat**;** Populasi tinggi**;** Hasil 1 kg/tanaman**;** dan Kehilangan hasil < 10%. Komponen teknologi produksi cabai *off season* antara lain : 1). Penggunaan varietas kencana, lingga, meg top dan PM99; 2). Persemaian terproteksi dalam sungkup nylon dan disemprot dengan inducer bunga pagoda; 3). Jarak tanam 40 x 60 cm (populasi 29 ribu tanaman/ha); 4). Pemasangan mulsa plastik hitam-perak; 5). Penanaman 4 baris tanaman jagung sebagai barier vektor virus kuning; 6). Pemberian 30 ton pupuk kandang + dekomposer MM dan pemupukan 1.000 kg NPK; 7). Pengendalian OPT dengan prinsip PHT, aplikasi biopestisida ATECU, penggunaan repelent serai wangi, strategi penggunaan fungisida.

- **Teknologi Produksi Mangga Efisien Air**

  Salah satu teknologi budidaya produksi mangga saat ini dapat menghemat air sebesar 33% dengan penggunaan bahan penahan air hydrogel dosis 30 kg/pohon atau kompos batang pisang dengan dosis 60 kg/pohon mampu menghemat penggunaan air untuk mengairi mangga selama satu musim produksi sebesar 800 liter air dibandingkan dengan kontrol sebesar 2.400 liter.

Gambar 86. Proses Pemberian hydrogel dan kompos batang pisang

- **Teknologi Minimalisasi Cemaran Getah Kuning Buah Manggis dengan Kalsium Berbasis Nano**

  Untuk pencegahan cemaran getah kuning pada buah manggis dapat menggunakan Kalsium berbasis nano pada tanaman umur 12-15 tahun. Kalsium berbasis nano dapat dibuat dengan penggunaan pupuk dolomit

($CaMg(CO_3)_2$) berukuran partikel 200-1.500 nm dengan dosis 90 g/tanaman/tahun; penggunaan pupuk dasar (pupuk kandang 80 kg, 1000 N, 1000 P_2O_5, 1.000 K_2O, 20 g B). Aplikasi pupuk dasar diberikan setelah panen menggunakan pupuk Ca, 2 bulan setelah pemberian pupuk dasar; Pemberian pupuk Ca dan pupuk lainnya melalui tanah, yaitu di dalam larikan secara melingkar sejajar dengan tajuk terluar; Pestisida yang digunakan adalah minyak sere wangi dan perekat agristik, dosisnya masing-masing 2 cc/liter. Disemprotkan 2-3 kali seminggu di awal pembungaan; Sanitasi antara tanaman dilakukan secara mekanis dengan mesin biffer dan di bawah tajuk dengan pencabutan atau dicangkul; Tunas air, cabang dan ranting yang mengarah ke dalam tajuk (tumpang tindih) dipangkas setelah panen. Teknologi ini dapat meminimalkan cemaran getah kuning pada daging buah manggis hingga 19,78%.

- **Prototipe Pupuk *Slow Release* Untuk Tanaman Jeruk Belum Menghasilkan**
  Memiliki kandungan unsur nutrisi lengkap, sehingga aplikasinya praktis karena tidak perlu pencampuran pupuk dan dapat mengurangi masalah penyakit CVPD; Komposisi unsur nutrisi diseduaikan dengan kebutuhan tanaman pada fase belum menghasilkan, sehingga efektif untuk memacu pertumbuhan tanaman muda; Pupuk diselaputi dengan bahan alami sehingga diharapkan harganya lebih murah dibandingkan dengan pupuk sejenis serta ramah lingkungan.

- **Teknologi *Expert System* dan Forecasting Untuk Hama Kutu Sisik *(Aonidiella Auranti)* dan Penyakit Embun Tepung *(Oidium Tingitanium Carter)* Pada Tanaman Jeruk Berbasis Teknologi Informasi**
  Dapat mendeteksi secara dini hama kutu sisik dan penyakit embun tepung pada lokasi yang dipasang alat tersebut, sehingga hama dan penyakit tersebut dapat dikendalikan.

- **Teknologi perbanyakan klonal anggrek *Phalaenopsis* secara *in vitro***
  Pengembagan dan aplikasi teknologi perbanyakan klonal secara *in vitro* melalui embriogenesis somatik berbasis kultur padat dapat dijadikan sebagai alternatif

pada produksi massal anggrek *Phalaenopsis* untuk menjamin ketersediaan benih yang seragam dan berkualitas secara berkesinambungan.

- **Teknologi perbanyakan klonal anggrek *Dendrobium* berbasis sistem kultur padat dan cair**

  Teknologi perbanyakan klonal ini efektif dan efisien untuk perbanyakan massal anggrek *Dendrobium* melalui embriogenesis somatik berbasis bioreaktor, sehingga dapat memenuhi kebutuhan benih bermutu (sehat, vigor, dan seragam) dalam jumlah besar secara berkelanjutan mendukung pengembangan dan kemajuan agribisnis.

Rekomendasi Kebijakan Litbang Hortikultura dengan target 2 Rekomendasi, dengan capaian realisasi fisik 100% yang terdiri dari rekomendasi kebijakan terkait dengan penggunaan TSS dan pengembangan Kabupaten Solok sebagai daerah penyangga produksi bawang merah nasional.

Tersedianya jejaring kerjasama nasional dan internasional yang kuat untuk mendukung terwujudnya lembaga litbang hortikultura yang terkemuka dengan target 1 kerjasama, dengan capaian realisasi fisik sebesar 100%.

Diseminasi Teknologi Tanaman Hortikultura dengan target 9 Teknologi, dengan capaian realisasi fisik sebesar 166,67% yang terdiri dari 5 diseminasi teknologi sayuran, 4 diseminasi teknologi buah tropika, 2 diseminasi teknologi tanaman hias, dan 4 diseminasi teknologi tanaman jeruk dan buah subtropika.

Sedangkan untuk dukungan Penelitian dan Pengembangan Hortikultura dengan target 12 bulan, dengan realisasi fisik sebesar 100%. Secara keseluruhan capaian realisasi keuangan kegiatan utama pada triwulan IV/2017 tercapai sebesar Rp.130.503.626.091,- (93,95%) dari pagu anggaran Rp. 138.901.864.000,- dengan capaian realisasi fisik berkisar antara 1,7-166,7%.

5.7.7. Penelitian dan Pengembanagan Tanaman Perkebunan

Kegiatan penelitian dan pengembangan tanaman perkebunan pada TA 2017 memperoleh anggaran sebesar Rp. 148.608.462.000,- dan realisasi anggaran sebesar Rp. 142.823.093.417,- atau sebesar 96,11%. Berdasarkan kegiatan utamanya, sampai dengan 31 Desember 2017, telah dicapai kinerja sebagai berikut:

1. Tersedianya inovasi tanaman perkebunan
   a. Dari 7 varietas yang ditargetkan telah dilepas 21 varietas (capaian 300%), yaitu VUB tanaman tebu (4 varietas), kelapa (4 varietas), sagu (1 varietas) , kapas (3 varietas), teh (2 varietas) dan tembakau (7 varietas).

TEBU

Varietas tebu yang dilepas pada TA 2017 adaah sebagai berikut:

AAS Agribun

Varietas ini mempunyai produktivitas dan rendemen yang tinggi, yaitu mencapai 134.6 ± 68.95 ton/ha di lahan sawah dan 112.5 ± 33.11 ton/ha untuk lahan tegal. Rendemen yang diperoleh mencapai 10.05 ± 0,97 % di lahan sawah dan 7.76 ± 0.47 % di lahan tegal. Hablur yang dihasilkan mencapai 13.73 ± 5.87 ton/ha lahan sawah dan 8.70 ± 2.36 ton/ha di lahan tegal. Klon mutan baru tersebut juga mempunyai kadar sabut mencapai 13.10%, Varietas ini cocok untuk dikembangkan spesifik untuk lokasi dengan iklim C2 Oldeman, tekstur tanah geluh (loamy).

AMS Agribun

Varietas ini mempunyai produktivitas stabil pada semua lokasi pengujian dengan produktivitas 132.5 ± 63.34 ton/ha di lahan sawah dan 110.0 ± 57.52 ton/ha di lahan tegal, rendemen 10.03 ± 0.45 % di lahan sawah dan 7.84 ± 0.11% di lahan tegal. Hablur gula yang diperoleh mencapai 13.10 ± 4.82 ton/ha di lahan sawah dan 8.60 ± 4.31 ton/ha di lahan tegal.

ASA Agribun.

Varietas ini diperoleh melalui kegiatan perakitan varietas menggunakan metoda keragaman somaklonal dan induksi mutasi menggunakan iradiasi sinar gamma. Melalui kegiatan seleksi, uji daya hasil dan uji mutilokasi diperoleh varietas hasil perlakuan iradiasi sinar gamma pada populasi sel somatik varietas Bululawang dengan produktivitas 121.10 ± 42.10 ton/ha di lahan sawah dan 116.63 ± 49.52 ton/ha di lahan tegal. Rendemen di lahan sawah 10.18 ± 0.13 %, sedangkan untuk lahan tegal 7.16 ± 0.30 % dan hablur gula mencapai 12.25 ± 2.47 ton/ha di lahan sawah dan 8.37 ± 3.84 ton/ha di lahan tegal. Varietas ini cocok dikembangkan

spesifik untuk lokasi dengan iklim C2 Oldeman, tekstur tanah geluh (loamy) dengan kandungan liat dan pasir seimbang dan pengairan cukup dengan

CMG Agribun

Varietas ini diperoleh melalui perakitan tebu menggunakan kombinasi keragaman somaklonal dengan iradiasi sinar gamma pada varietas asal PS 864. Melalui kegiatan seleksi, uji daya hasil dan uji adaptasi telah diperoleh varietas yang mempunyai rendemen tinggi dan stabil pada tipe agroekologi C2 dan C3 pada saat terjadi cekaman iklim la nina pada tahun 2016. Produktivitas yang dihasilkan adalah 102.3 ± 53.97 ton/ha di lahan sawah dan 84.77± 20.02 di lahan tegal. Rendemen yang diperoleh mencapai 10.68 ± 1.27% di lahan sawah dan 7.94 ± 0.2% di lahan tegal, sedangkan hablur gula mencapai 10.60 ± 1.75 ton/ha di lahan sawah dan 6.77 ± 2.34 ton/ha di lahan tegal. Kadar sabut dari klon mutan ini mencapai 14.84%.

AAS Agribun **AMS Agribun**

ASA Agribun **CMG Agribun**

Gambar 87. Keragaan Varietas Unggul Baru Tebu

KELAPA

Kelapa Bido Morotai

Varietas asal Pulau Morotai, Maluku Utara, Provinsi Maluku Utara. Ciri khasnya berbatang pendek, produksi buah dan nira yang tinggi. Kelapa Bido lambat bertambah tinggi dibanding kelapa tipe Dalam. Mulai berbuah umur 3 tahun, ukuran buah bulat dan besar (2,5 kg/butir). Varietas ini tumbuh baik di lahan kering iklim basah dengan tinggi tempat <100 m dpl, curah hujan >1500 – 2.500 mm per tahun dengan bulan kering < 6 bulan kering dengan curah hujan 1000-1200 mm/tahun. Kelapa Bido memiliki potensi hasil kopra lebih dari 4 ton/ha/tahun, dengan berat kopra/butir 320 gr dan kadar minyak 58,34 %.

Gambar 88. Varietas Unggul Baru Kelapa Bido Morotai

Kelapa Dalam Lampanah

Varietas kelapa Dalam asli Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. Tumbuh di lahan kering iklim basah dengan tinggi tempat < 300 m dpl, curah hujan >1500 – 2000 mm per tahun dengan bulan kering < 6 bulan kering, mulai berbunga 5 tahun, panen 6 tahun dan buahnya beragam memiliki lingkar polar lebih panjang dari lingkar ekuatorial. Memiliki 13,35 tandan/pohon, jumlah buah 9,25 butir/tandan atau rata-rata sebanyak 138 butir/pohon/tahun, berat daging kelapa segar adalah 449 g/butir atau sekitar 224 g kopra/butir dan potensi produksi kopra 30,97 kg/pohon/tahun atau

3,80 ton kopra/ha/tahun dengan kadar lemak 66,40, kadar air kopra sekitar 3,42% dan protein sekitar 6,81%. Total asam lemak jenuh 94,27%, asam lemak jenuh rantai medium 67,21%, dan kandungan asam laurat 46.50%. Air buahnya memenuhi standar air minum yang sehat, jumlah bunga betina dan buahnya juga relatif banyak.

Kelapa Dalam Selayar

Varietas unggul Kelapa Dalam Selayar berasal dari Kab. Kepulauan Selayar memiliki keunggulan buah besar dengan rata-rata jumlah buah/tandan >9 butir,rata-rata jumlah buah/pohon/tahun 119 butir. Potensi produksi kopra >3 ton/tahun. Jumlah PIT 1300 pohon dengan potensi benih 122200 butir/tahun. Memiliki kadar minyak dan protein tinggi. Daerah pengembangan lahan kering iklim basah dengan bulan kering <5 bulan berturut-turut dengan air tanah dangkal.

Gambar 89. Kelapa Dalam Lampanah

Gambar 90. Kelapa Dalam Selayar

Kelapa Dalam Babasal

Varietas unggul Kelapa Dalam Babasal berasal dari Kab. Banggai. Varietas ini memiliki keunggulan jumlah buah/tandan >10 butir, jumlah buah/pohon rata-rata 128 butir, kadar minyak dan protein tinggi, daging buah tebal. Potensi produksi kopra sekitar 3 ton/ha/tahun. Daerah pengembangan lahan kering iklim basah dengan curah hujan <6 bulan dengan air tanah dangkal. Jumlah PIT 1000 pohon dengan potensi benih 106000 per tahun. Babasal (Banggai, Belantak dan Saluan) adalah singkatan dari etnis yang ada di Kab.Banggai.

Gambar 91. Kelapa Dalam Babasal

SAGU

Sagu Bestari

Varietas unggul Sagu Bestari berasal dari Kab. Indragiri Hilir tergolong dalam sagu yang tidak berduri dengan keunggulan setiap pohon memiliki rata-rata 495 kg pati sagu atau 255 kg berat kering. Persentase Karbohidrat cukup tinggi yaitu 84%. Daerah pengembangan iklim basah dan berair.

Gambar 92. Sagu Bestari

KAPAS

Kanesia 21

Varietas ini moderat toleran terhadap kekeringan, agak tahan terhadap hama A. biguttula dengan kerapatan bulu daun 421 bulu/cm2 (banyak), tahan terhadap penyakit S. rolfsi. Potensi produksi bervariasi antara 1951,8 kg – 3533,7 kg kapas berbiji/ha tanpa perlakuan benih dan 1621,7 kg – 3521,0 kg kapas berbiji/ha dengan perlakuan benih, dengan peningkatan produktivitas 25% - 35% dibandingkan Kanesia 10. Galur 03008/25 mampu beradaptasi secara luas pada kondisi dengan perlakuan benih sebelum tanam, berproduktivitas tertinggi di daerah dengan tipe tanah vertisol/grumosol, curah hujan setahun 2900mm dengan tipe iklim sedang. Kandungan serat 38,9 %, mutu serat (kehalusan serat 4,9 mikroner, kekuatan serat 28,4 g/tex, panjang serat 28,5 mm, keseragaman serat 86,6 % dan mulur serat 7,3 %). Mutu serat memenuhi syarat yang diinginkan industri tekstil.

Gambar 93. Keragaan Varietas Unggul Baru Kapas Kanesia 21

Kanesia 22

Varietas ini toleran terhadap kekeringan, agak tahan terhadap hama A. biguttula dengan kerapatan bulu daun 277 bulu/cm2 (sedang). Tahan terhadap penyakit S. rolfsii, agak tahan terhadap penyakit R. solani. Potensi produksi bervariasi antara 1921 kg – 2744 kg kapas berbiji/ha tanpa perlakuan benih dan 1635 kg – 3037 kg kapas berbiji/ha dengan perlakuan benih sebelum tanam, dengan peningkatan produktivitas 18% dibandingkan Kanesia 10. Varietas ini beradaptasi secara luas dengan perlakuan benih maupun tanpa perlakuan benih. Kandungan serat 37,8 %, mutu serat (kekuatan serat 30,1 g/tex, kehalusan serat 4,7 mikroner, panjang serat 28,3 mm, keseragaman serat 87.3 % dan mulur serat 8.0 %). Mutu serat memenuhi syarat yang diinginkan oleh industri tekstil.

Kanesia 23

Varietas ini moderat toleran terhadap kekeringan, agak tahan terhadap A. biguttula, tahan terhadap penyakit S. rolfsii, agak tahan terhadap penyakit R. solani. Potensi produksi bervariasi antara 2073 kg – 2926 kg kapas berbiji/ha tanpa perlakuan benih dan 1011 kg - 3627 kg kapas berbiji/ha dengan perlakuan benih, dengan peningkatan produktivitas 18% - 26% dibandingkan Kanesia 10. Galur 03017/15 mampu beradaptasi secara luas pada kondisi dengan perlakuan benih,

berproduktivitas tertinggi di daerah dengan tipe tanah vertisol/grumosol, curah hujan setahun 2900mm dengan tipe iklim sedang. Kandungan serat 40,2 %, mutu serat (kekuatan serat 31,3 g/tex, kehalusan serat 4,8 mikroner, panjang serat 28,0 mm, keseragaman serat 88,4 % dan mulur serat 7,3 %). Mutu serat memenuhi syarat yang diinginkan oleh industri tekstil

Gambar 94. Keragaan Varietas Unggul Baru Kanesia 22

Gambar 95. Keragaan Varietas Unggul Baru Kanesia 23

TEH

Teh Tambi 1

Teh Tambi 1 termasuk dalam golongan sinensin. Bentuk batang silindris, permukaan batang halus, sistem percabangan 36,50°, warna batang kecokelatan. Panjang ruas tunas/daun 1,96 cm, Bangun daun (circum scriptio) memanjang (oblongus), panjang daun 6,26± 1,41 cm, lebar daun 2,33±0,61 cm, luas daun 16,04 cm². Panjang tangkai daun (petiolus) 0,35±0,10 cm, kedudukan daun (phyllotaxis) 40°, pangkal daun (basis follii) runcing (acutus), tulang daun (venatio) 6-8 pasang, tepi daun (margofollii) bergerigi (serratus), ujung daun (apex follii) runcing (acutus). Muka daun bergelombang, warna pucuk p+1 hijau kecoklatan, warna daun tua adalah hijau tua. Bobot pucuk p+2 adalah 0,45±0,19 g, bobot pucuk p+3 adalah 0,81±0,26 g. Jumlah bulu pada peko 24,50 per mm², jumlah stomata 55,75 per mm². Pertumbuhan tunas setelah dipankas cepat, potensi hasil teh kering 2201,70 kg/ha/thn, kandungan polifenol 4,29%, perakaran baik, agak tahan terhadap Helopeltis, Empoasca sp., dan tahan tungau. Agak tahan terhadap penyakit cacar daun. Baik ditanam di dataran tinggi dengan tipe iklim B.

Teh Tambi 2

Teh Tambi 2 termasuk dalam golongan sinensin. Bentuk batang silindris, permukaan batang halus, sistem percabangan 37,50°, warna batang kecokelatan. Panjang ruas tunas/daun 2,21 cm, Bangun daun (circum scriptio) memanjang (oblongus), panjang daun 9,61± 1,26 cm, lebar daun 3,91±0,67 cm, luas daun 21,5 cm². Panjang tangkai daun (petiolus) 0,37±0,10 cm, kedudukan daun (phyllotaxis) 39°, pangkal daun (basis follii) runcing (acutus), tulang daun (venatio) 6-8 pasang, tepi daun (margofollii) bergerigi (serratus), ujung daun (apex follii) runcing (acutus). Muka daun bergelombang, warna pucuk p+1 hijau kecoklatan, warna daun tua adalah hijau tua. Bobot pucuk p+2 adalah 0,68±0,22 g, bobot pucuk p+3 adalah 1,35±0,23 g. Jumlah bulu pada peko 31,25 per mm², jumlah stomata 55,43 per mm². pertumbuhan tunas setelah dipankas cepat, potensi hasil teh kering 3289,40 kg/ha/thn, kandungan polifenol 4,55%, perakaran baik, agak tahan terhadap Helopeltis, Empoasca sp., dan tungau. Agak tahan terhadap penyakit cacar daun. Baik ditanam di dataran tinggi dengan tipe iklim B.

Gambar 96. Keragaan Varietas Unggul Baru Teh Tambi 1 dan Tambi 2

TEMBAKAU

Kemloko 4 Agribun

hasil persilangan antara varietas Kemloko 2 dengan Prancak 95. Varietas ini tahan terhadap penyakit layu bakteri (*R. solanacearum*), nematoda puru akar (*Meloidogyne spp*) dan penyakit lanas (*P. nicotianae*). Hasil rajangan kering galur ini meningkat 16,21- 29,43 % dibanding Kemloko 3 menjadi 861-1.061 kg/ha. Indek tanaman meningkat 10,83- 29,52 % dibanding Kemloko 3 menjadi 25,37-47,84. Kadar nikotin 3,00-3,54. Varietas ini direkomendasikan untuk dikembangkan pada lahan tegal.

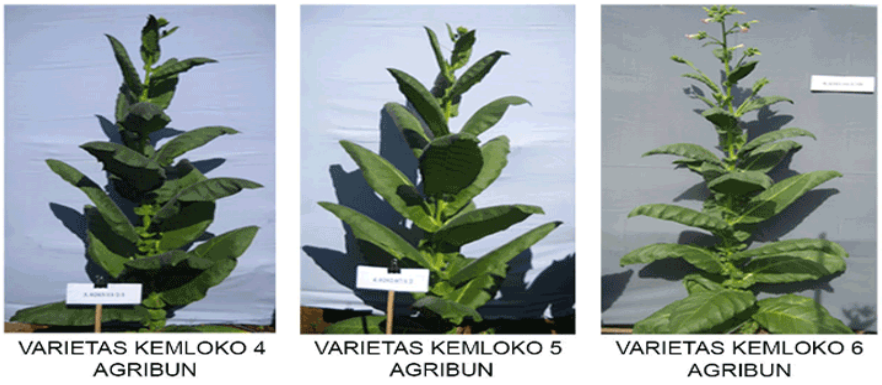
Kemloko 5 Agribun

hasil persilangan antara varietas Kemloko 1 dengan varietas K 399. Varietas ini tahan terhadap penyakit layu bakteri (*R. solanacearum*), nematoda puru akar (*Meloidogyne spp*) dan penyakit lanas (*P. nicotianae*). Hasil rajangan kering galur ini meningkat 11,45 – 13,17 % dibanding Kemloko 3 menjadi 893-1.071 kg/ha. Indek tanaman meningkat 14,07 - 16,45 % dibanding Kemloko 3 menjadi 29,53 - 42,37. Kadar nikotin 3,24 - 4,54. Varietas ini direkomendasikan untuk dikembangkan pada lahan di lereng gunung Sumbing.

Kemloko 6 Agribun

hasil persilangan antara varietas Kemloko 2 dengan varietas K 399. Varietasini **tahan** terhadap penyakit layu bakteri (*R. solanacearum*), nematoda puru akar (*Meloidogyne spp*) dan Penyakit lanas (*P. nicotianae*). Hasil rajangan kering galur ini meningkat 14,46- 48,90 % dibanding Kemloko 3. Indek tanaman meningkat

9,74 – 15,79 % dibanding Kemloko 3. Varietas ini direkomendasikan untuk dikembangkan pada lahan di lereng gunung Sindoro.



Gambar 97. kemloko 4 Agribun, Kemloko 5 Agribun, Kemloko 6 Agribun

Tembakau Virginia Hibrida NTB: GL 26 H

Varietas unggul baru tembakau virginia Hibrida GL26H mempunyai keunggulan potensi produksi krosok :1,88-2,13 ton/ha, indek mutu 70.28-86,99, indek tanaman 133,45-178,82, kadar nikotin 2,11-4,11%, moderat tahan terhadap jamur *P. nicotiana* dan Bakteri *R. solanacearum.*

Tembakau Virginia Hibrida NTB: GF 318

Varietas unggul baru tembakau virginia Hibrida GF 318 mempunyai keunggulan potensi produksi krosok :1,73-2,03 ton/ha, indek mutu 62,34-85,74, indek tanaman 108,02-158,66, kadar nikotin 2,19-4,21, moderat tahan terhadap jamur *P. nicotiana* dan Bakteri *R. solanacearum.*

Tembakau Virginia Hibrida NTB: NC 471

Varietas unggul baru tembakau virginia Hibrida NC 471 mempunyai keunggulan potensi produksi krosok : 1,73-1,99 ton/ha, indek mutu 55,37-78,35, indek tanaman 95,84-152,03, kadar nikotin 2,07-4,22%, moderat tahan terhadap jamur *P. nicotiana* dan Bakteri *R. solanacearum.*

Gambar 98. Varietas Tembakau Hibrida NTB

Tembakau Tulung Agung: Gagang Sidi

Varietas unggul baru tembakau Tulungagung Gagang Rejeb Sidi mempunyai keunggulan potensi produksi tembakau rajangan kering 0,82-0,95 ton/ha, indek mutu 58,19-75,28, indek tanaman 71,72-86,99, kadar nikotin 3,12-5,42%, moderat tahan terhadap jamur *P. nicotiana* dan Bakteri *R. solanacearum.*

VARIETAS GAGANG SIDI

Gambar 99. Gagang Sidi

Trend capaian varietas unggul baru tanaman perkebunan ber fluktuasi selama enam tahun terakhir, yaitu mencapai 133, 120, 100, 90, 140, dan 157 % sejak tahun 2010 - 2017. Tidak tercapainya target varietas pada tahun 2013 dikarenakan tidak lulusnya pelepasan varietas tembakau, karena terkendala kebijakan pemerintah untuk tidak menambah varietas unggul baru tembakau.

Teknologi Budidaya tanaman perkebunan baru saat ini sudah mencapai 100%. Dari 17 teknologi yang ditargetkan,terealisasi 17 teknologi, yaitu:

- Pengendalian layu bakteri dan nematoda parasit pada tanaman jahe melalui penggunaan mikroba endofit

  Formula bakteri endofit Bacillus subtilis dan Bacillus cereus efektif mengendalikan penyakit layu bakteri jahe. Keunggulan dari teknologi ini karena dapat menekan kejadian layu bakteri pada tanaman jahe, serta menekan penggunaan pestisida sintetis/kimia pada petani

- Teknologi pemupukan dosis optimal pupuk NPK untuk tanaman jambu mete pada pola tanam monokultur dan polikuktur Dosis pupuk optimal jambu mete berumur 20 tahun menurut adalah sebagai berikut:
  - Monokultur (jambu mete): 2.25 kg NPK (1:1:2) + 0.5 kg kiserit/ph/th, diberikan dalam 2 agihan/th (split dosis), dengan produktivitas yang dicapai 6.1 kg gelond mete/pohon
  - Polikultur (Jambu mete + Jagung): 1.5 kg NPK (1:1:2)/ph/th, 2 agihan/th (split dosis), dengan produktivitas 14.0 kg gelond mete/ph/th.

- Teknologi pengendalian layu bakteri dan nematoda parasit pada tanaman jahe melalui penggunaan mikroba endofit

  Trichoderma terformulasi granul untuk mengendalikan penyakit BPB lada di pembibitan.

  Keunggulan : dapat menekan kejadian BPB pada tanaman lada di pembibitan, serta menekan penggunaan pestisida sintetis/kimia pada petani

- Protokol perbenihan tebu RC-1

  Benih tebu RC-1 dihasilkan dari pertanaman G2. Pemeliharaan yang baik a.l pemupukan pembumbunan, pengairan, dan PHT. Pemupukan dilakukan dua kali yakni umur 1 minggu dan 1,5 bulan setelah kepras. Dosis pupuk adalah 180 kg N, 75 kg P_2O_5 dan 75 kg K_2O per Ha. 1/3 dosis pupuk N, 1 dosis pupuk P dan K diberikan pada saat kepras sebagai pupuk dasar atau paling lambat 1 minggu setelah kepras. Sisa pupuk N diberikan pada umur 1-1,5 bulan setelah kepras. Pemupukan dilakukan dengan dibuat lubang pupuk dengan jarak 10 cm dari tanaman. Pembumbunan dilakukan 2 kali setelah pemupukan 1 dan 2. Pengairan dilakukan apabila saat menjelang pemupukan belum ada hujan. Adapun pengendalian hama dan penyakit dilakukan sesuai dengan tingkat serangan.

  Benih tebu RC-1 dapat dipanen pada umur 5-8 bulan. Umur panen benih tebu paling optimal adalah 6-7 bulan, baik secara jumlah mata yang dihasilkan ataupun daya tumbuh benih. Sementara itu untuk benih yang dipanen pada umur 8 bulan terdapat beberapa mata yang daya tumbuhnya turun.

Benih yang telah siap ditebang, dan diproses menjadi benih dalam bentuk bud chips dengan alat bud chiper. Budchip dilakukan HWT dengan suhu 52°C selama 30 menit. Selanjutnya direndam pada larutan fungisida dan atonik selama 10 menit. Selanjutnya bud chips diperam selama 24 jam. Bud chip disemai pada media tanah + pasir + kompos dengan perbandingan 2:2:1 selama satu minggu. Dengan menggunakan metode bud chip pertanaman benih tebu sampai dengan umur 8 bulan, dapat menghasilkan benih efektif minimal sebanyak 11 mata (ruas 5-16) dengan daya tumbuh ≥80%. Seleksi dilakukan terhadap benih yang disemai sebelum dipindah ke media pot tray atau polibag. Pemindahan benih semai pada pot tray atau polibag ukuran 10x12.5 cm dengan media seperti pada media persemaian. Benih bud chip dipelihara sampai dengan umur 2.5-3 bulan atau telah memiliki daun 5-6 daun. Benih bud chip yang telah memilki daun 5-6 daun siap untuk dilakukan transplanting ke lapang.

Keunggulan:

- Benih tebu RC-1 tidak dijumpai penyakit Ratoon Stunting Deseases (RSD)
- Memenuhi SNI benih tebu tahun 2008.
- Penggunaan benih tebu dari tanaman ratoon cane pertama hasil kultur jaringan dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi perbenihan tebu.
- Meningkatkan ketersediaan jumlah benih tebu, sehingga dapat menurunkan harga benih tebu.Teknologi Pupuk Hayati Tebu PC
- Formula Pupuk hayati yang bermanfaat sebagai pensubtitusi pupuk kimia anorganik hingga 25%, sehingga dapat meningkatkan efektifitas pupuk anorganik

- Teknologi pupuk NPK tebu PC

  Paket pemupukan terbaik tidak sama pada empat tipologi lahan yang berbeda.
  - Pada tanah **Inseptisol** (tekstur sedang) dan **Entisol** (tekstur pasir) direkomendasikan pemupukan 260 N + 180 P_2O_5 + 180 K_2O setara dengan 1.200 kg Phonska + 200 kg Urea per hektar.
  - Untuk tanah **Vertisol** (tekstur liat) cukup menggunakan 170 N + 90 P_2O_5 + 90 K_2O setara dengan 600 kg Phonska + 200 kg ZA + 100 kg Urea per hektar.

- Untuk tanah **Alfisols** (tekstur sedang, kandungan liat agak tinggi), cukup menggunakan paket perlakuan 135 N + 135 P_2O_5 + 135 K_2O setara dengan 900 kg Phonska per hektar.

- Pengendalian penyakit tebu melalui benih sehat (Pengendalian penyakit dengan Hot water Treatment (HWT) dan kultur meristem pada tanaman tebu)

  Pengendalian penyakit tebu melalui benih sehat dilakukan dengan teknik HWT menggunakan mesin waterbath dengan suhu 50°C selama 2 jam didahului dengan perendaman ruas/mata tebu dalam air mengalir selama 5-48 jam untuk mengeliminasi keberadaan bakteri *Leifsonia xyli* subsp *xyli* sebagai penyebab penyakit RSD (Ratoon Stunting Disease).

Ruas/mata tebu

Perendaman air mengalir 5-48 jam

Proses HWT 50°C, 2 jam Dengan Waterbath

Gambar 100. Pengendalian penyakit tebu melalui benih sehat

- Pemupukan tanaman kemiri sunan

  Kemiri Sunan (*Reutealistrisperma* (Blanco) Airy Shaw) adalah salah satu tanaman penghasil minyak nabati yang dapat dimanfaatkan sebagai tanaman konservasi. Penambahan unsur hara pada lahan marginal diperlukan kajian lebih mendalam melalui aplikasi teknologi pemupukan yang optimal. Penggunaan pupuk secara rasional dan berimbang diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman, serta memperbaiki dan mempertahankan produktivitas lahan.

Pemberian pupuk organik untuk mengimbangi penggunaan pupuk anorganik yang diaplikasikan dapat berupa pupuk hijau. Salah satu jenis tanaman pupuk hijau yang dapat digunakan ialah *Crotalaria juncea* L. Pupuk hijau yang berasal dari *C. Juncea* terdekomposisi menjadi bahan organik tanah menghasilkan koloid yang mengandung humus dan berperan memperbaiki sifat-sifat tanah. *C. Juncea* mempunyai kandungan hara nitrogen cukup tinggi sekitar 3,01%. Pertumbuhan *C. Juncea* relatif cepat sehingga mampu menghasilkan biomassa dengan cepat pula. Pemberian pupuk hijau (*Clotalaria juncea* L.) dengan dosis 5 kg memberikan pertumbuhan yang optimal untuk kemiri sunan (tinggi tanaman, diameter batang, lebar daun dan jumlah cabang) dengan kombinasi pupuk anorganik sebanyak 140 gr Urea + 50 gr SP-36 + 120 gr KCl/pohon.Pola tanam tumpangsari kemiri sunan dengan tanaman sela.

- Pola tanam tumpangsari kemiri sunan dengan tanaman sela

  Salah satu kendala utama dalam pengembangan tanaman kemiri sunan umur produktif lambat (berbuah pada tahun ke 5-6). Dengan mengintegrasikan tanaman pangan sebagai tanaman sela diantara tanaman kemiri sunan diharapkan petani masih dapat memperoleh pendapat dari usahatani tanaman sela sebelum tanaman kemiri sunan menghasilkan. Selain itu pola tanam tumpangsari dapat mengoptimalkan pemanfaatan lahan, hara dari tanah dan pemupukan, meningkatkan kesuburan tanah dimana sisa biomas dari tanaman sela dikembalikan sebagai sumber bahan organik tanah, serta mengurangi resiko kegagalan usahatani.

  Integrasi tanaman pangan sebagai tanaman sela dibawah tegakan tanaman kemiri sunan diharapkan dapat mendukung program swasembada pangan, dan mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil, serta mewujudkan konservasi lahan dan air secara berkelanjutan.

  Pemilihan tanaman sela disesuaikan dengan minat petani, serta kesesuaian agroekosistem (ketinggian tempat, jenis tanah, ketebalan tanah, karakteristik hujan). Beberapa tanaman pangan yang dapat dipilih sebagai tanaman sela pada tegakan tanaman kemiri sunan seperti: jagung, kacang tanah, dan kacang hijau masing-masing memberikan keuntungan Rp. 5.270.000,- untuk tanaman sela jagung, Rp. 1.460.000,- untuk tanaman sela kacang tanah, dan Rp. 1.250.000,- untuk tanaman sela kacang hijau.

- Teknologi pemupukan organik dengan pelarut P dan K pada tanaman kopi Robusta

  Penggunaan pupuk buatan serta input lainnya secara terus menerus, dalam jangka panjang, akan menyebabkan tanah menjadi cepat mengeras, kurang mampu menyimpan air, dan cepat menjadi asam. Kondisi demikian menyebabkan kesuburan tanah menurun, yang berdampak buruk terhadap pertumbuhan dan produksi kopi. Dengan demikian diperlukan teknologi budidaya yang tepat, efisien dan ramah lingkungan dalam meningkatkan produktivitas dan mutu kopi.

  Alternatif yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas tanah sekaligus meningkatkan produktivitas kopi Robusta adalah menggunakan teknologi pemupukan kopi Robusta yang ramah lingkungan. Teknologi pemupukan kopi Robusta ramah lingkungan, yaitu menggunakan pupuk kandang ayam sebanyak 3 kg/pohon/tahun, pupuk hayati dengan kandungan aspergillus dan bacillus sebanyak 20 g/pohon/tahun, dan aplikasi pupuk NPK 2 kali per tahun dengan dosis 50%. Keunggulan yang ditonjolkan dari teknologi pemupukan organik dengan pelarut P dan K pada tanaman kopi Robusta ini adalah mampu mengurangi penggunaan pupuk kimia sebesar 50% dengan tetap memiliki produktivitas yang tinggi.

- Teknologi pengendalian VSD dengan metabolit sekunder

  Penyakit VSD merupakan penyakit jaringan pembuluh yang sulit untuk dikendalikan karena C. theobromae mengkolonisasi jaringan pembuluh sehingga mudah menyebar ke seluruh bagian tanaman dan sulit terjangkau oleh fungisida. Pengendalian hama dan penyakit pada saat ini yang banyak dilakukan petani adalah mengunakan pestisida sintetik. Pengunaan pestisida sintetik yang terus menerus dapat berakibat buruk terhadap lingkungan, kesehatan manusia, dan memberikan efek residu pada produk kakao yang dihasilkan. Oleh karena itu, diperlukan pengendalian yang lebih ramah lingkungan, di antaranya adalah pengunaan metabolit sekunder agens hayati.

  Pengendalian menggunakan agens hayati dan metabolit sekunder dapat menjangkau patogen yang berada dalam jaringan tanaman terutama yang sulit

terjangkau. Hal ini bisa terjadi karena agens hayati dan kandungan di dalam metabolit sekundernya bisa menghasilkan toksin, antibiotika atau enzim yang berperan di dalam pengendalian OPT, dan juga hormon yang berperan dalam pertumbuhan dan produksi tanaman, serta dapat menginduksi ketahanan tanaman kakao yang terinfeksi VSD.

Teknologi metabolit sekunder agens hayati untuk mengendalikan VSD pada tanaman kakao menggunakan jamur endofit dari kelompok *Trichoderma* sp. diberikan melalui infus akar sebanyak 2 liter/pohon/bulan. Pemberian harus dibarengi dengan melakukan pemangkasan pohon terserang kemudian membakarnya, serta melakukan pemupukan sesuai dosis anjuran.

- Teknologi mitigasi kekeringan pada tanaman karet

  Dampak terjadinya perubahan iklim salah satunya yaitu terjadinya anomali iklim El-Nino, yang menyebabkan kondisi musim kering ekstrim dan durasi yang semakin panjang sehingga menimbulkan dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman termasuk karet. Teknologi lubang resapan biopori yang diisi dengan serasah diharapkan mampu meningkatkan ketersediaan air secara signifikan, sehingga tanaman karet terhindar dari kerusakan/kematian dan produksi getah karet dapat berkesinambungan.

  Penerapan teknologi lubang resapan biopori dimaksudkan untuk meningkatkan jumlah dan luas liang poriyang terbentuk kesegala arah didalam tanah, sehingga dengan bertambahnya luas liang pori tersebut maka volume peresapan air kedalam tanah akan semakin meningkat.

  Teknologi mitigasi kekeringan pada tanaman karet, yaitu dengan pembuatan lubang biopori. Lubang biopori dibuat sedalam 1 meter dengan jumlah lubang biopori terbaik sebanyak 5 lubang untuk TBM dan 4 lubang untuk TM mampu meningkatkan air tersedia dan diameter batang terbesar pada
  tanaman karet.

Gambar 101. Pembuatan lubang resapan biopori dan pemberian bahan organik

- **Teknologi pengendalian hama PBKo dengan insektisida nabati**

  Hama penggerek buah kopi (PBKo) *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae) merupakan salah satu hama utama tanaman kopi. Kerusakan buah kopi akibat serangan hama PBKo 25,2% - 32%. Kumbang PBKo termasuk serangga kecil, dengan panjang tubuh imago serangga betina berukuran 1,4 – 1,8 mm, berwarna hitam, memiliki sayap lengkap. Sedangkan serangga jantan panjangnya 1,2 – 1,6 mm, memiliki sayap tidak lengkap sehingga tidak bisa terbang dan tetap berada di dalam buah kopi yang diserangnya. Hama PBKo menyerang buah kopi sejak buah berada di pohon dan dapat terus berkembang meskipun buah telah jatuh ke tanah bahkan buah telah di simpan dalam gudang. Salah satu strategi pengelolaan hama yang ramah lingkungan diperlukan untuk mengurangi dampak negatif penggunaan insektisida kimia yang tidak bijaksana. Beberapa teknologi pengendalian alternatif yang sudah mulai dikembangkan antara lain: pengendalian secara biologi dengan menggunakan musuh alami PBKo, seperti parasitoid dan patogen serangga (*entomopathogen*) dan penggunaan asap cair sebagai bahan penolak terhadap hama PBKo.

  Teknologi pengendalian hama PBKo dengan insektisida nabati yang ramah lingkungan yang terbukti efektif adalah:

- menggunakan pestisida nabati berbahan aktif asap cair dari tempurung kelapa bersifat repelent imago antifedansi terhadap imago PBKo, aplikasinya dengan disemprotkan pada buah kopi.
- Menggunakan insektisida kontak, yaitu dengan Blastospora jamur entomopatogen *L. lecanii*., aplikasinya dengan disemprotkan pada buah kopi.

Gambar 102. Pembuatan Asap Cair

- Multitrap hama Sexava dan Segestes
- Modifikasi dari Perangkap hama kelapa Sexava yang sudah di desain sebelumnya (Hosang, 2008; Hosang dan Alouw 2010) seperti pada Gambar 6. Perubahan dilakukan pada bagian atas perangkap dengan penambahan kain jaring untuk mempermudah pengambilan hama yang terperangkap. Selain itu juga akan mengurangi penggunaan kawat pada setiap perangkap sehingga lebih sederhana dan efektif untuk pengendalian hama Sexava dan Segestes. Design perangkap ini telah diuji pada populasi hama Segestes di Kabupaten kepulauan Moratai dan populasi hama Sexava coriacea di Kabupaten Halmahera Utara, Provinsi Maluku Utara.
- Keunggulan teknologi dari yang sebelumnya adalah mampu menekan serangan hama Sexava dan Segestes dilapangan hingga 50% dan ramah lingkungan.
- Rekomendasi pemupukan kelapa sawit TM di lahan mineral Sitiung-Sumatera Barat
- Kombinasi dan takaran pupuk Urea, Phospat, KCL, Glisirite dan Boron pada Kelapa Sawit Rakyat di lahan mineral.

- Teknologi Pengembangan Lada Dengan Berbagai Tiang Panjat Hidup
- Teknologi Pengolahan Biodiesel Berbasis Kemiri Sunan Skala Industri
- Teknologi Prossesing Bioethanol Berbasis Sorgum Manis
- Teknologi diversifikasi dan peningkatan nilai tambah /produk olahan tanaman perkebunan, pada TA 2015 ditargetkan sebanyak 4 produk/teknologi dan terealisasi sebanyak 5 produk (realisasi fisikmencapai 125%). Rincian teknologi diversifikasi dan peningkatan nilai tambah /produk olahan tanaman perkebunan yaitu:

- **Masa Simpan minyak kelapa dengan penambahan antioksidan**

  Minyak kelapa diformulasi dengan penambahan antioksidan vit A dan tokofer. *Keunggulan teknologi dari yang sebelumnya* karena memperpanjang masa simpan produk minyak kelapa dg kualitas sangat baik, krn tdk ada rancid flavor(bau tenngik). Penambahan antioksidan menghambat oksidasi minyak kelapa. Kegunaannya adalah karena minyak goreng sehat yang stabil terhadap proses oksidasi.

- **Peningkatan masa simpan daging kelapa muda dengan penggunaan edible coating dan coconut chip dengan kemasan alumunium foil**

  Daging kelapa muda langsung dipisahkan, kemudian diaplikasi dengan edible coating, dan dikemas secara vacum sehingga produk terlindungi dari pengaruh kontaminasi ataupun penguapan kadar air. *Edible* coating dapat diolah dari *bioselulosa* dengan bahan baku air kelapa. Diharapkan setelah daging kelapa muda dicoating akan memiliki daya simpan lebih lama. Sampai penyimpanan 3 bulan secara organolepttik masih dapat diterima, ph masih netral kadar air berkisar 70-80% (segar) dan total *mikroba* masih dalam kisaran yang ditetapkan sebagai pangan segar.

  Selanjutnya Pengolahan *coconut chip* yang dilakukan tanpa penambahan Bahan Makanan Tambahan (BMT) untuk meningkatkan sifat *crunchy* dan daya simpan produk. Kalsium klorida (CaCl2) dapat ditambahkan ke dalam produk untuk memperoleh tekstur yang renyah. Daging buah kelapa Dalam Mapanget (DMT) umur 9 bulan telah diproses dengan cara diserut memanjang kemudian direndam dalam CaCl2 konsentrasi 0,5-2,0%, ditiriskan kemudian direbus dan

ditambah gula dan garam dalam konsentrasi tertentu. Selanjutnya dikeringkan menggunakan oven yang dilengkapi Blower, lalu dikemas dalam kantong plastik dengan berat sekitar 10-20gr/kemasan, masukkan dalam kemasan aluminium foil dan di seal. Nilai gizi *coconut chip* adalah sebagai berikut: kadar air 2,30-2,48%, abu 2,40-2,55%, lemak 37,20-40,15%, protein 4,25-5,42% dan serat kasar 4,98-5,45%. Penambahan CaCl2 pengemasan dengan aluminium foil lebih mempertahankan kerenyahan coconut chip sampai 6 bulan penyimpanan.

- **Bio Fertilizer untuk peningkatan produksi dan rendemen tebu**

  Dibandingkan paket dosis petani, penambahan pupuk hayati (penambat N dan pelarut P) + Pupuk hijau *Crotalaria juncea* dapat:

  - Mengefisienkan penggunaan pupuk anorganik N dan P sebanyak 25%
  - Meningkatkan kesuburan tanah, yaitu populasi bakteri tanah meningkat
  - Meningkatkan hablur gula sebesar 5 %, yaitu menghasilkan hablur gula sebanyak 14,41 ton/ha

Gambar 103. Perbedaan Tanaman tebu yang ditanami C. junceadan yang tidak ditanami C. juncea pada umur 3 bulan setelah kepras

- **Mini Ginery Kapas Type Gtas-2**

  Alat Mini Ginery Kapas Type Gtas-2 dipergunakan untuk memisahkan serat dan biji kapas. Menggunakan penggerak berbahan bakar bensin 5,5 HP (Horse Power) atau tenaga kuda. Sangat mudah dioperasikan, dan mampu memisahkan serat dan biji kapas dengan kapasitas 50 – 70 kg/jam.

  Keunggulan alat Ginery Kapas Type Gtas-2 ini antara lain :

  a) Bodi kuat dari baja terpilih, suku cadang mudah didapat
  b) Tidak diperlukan sumber tenaga listrik

c) Pisau pemisah serat berbahan baja
d) Mudah dioperasikan
e) Mudah dipindahkan

Gambar 104. Mini Ginery Kapas Type Gtas-2

- **Formula pupuk organik diperkaya dengan mikroba pelarut P**

  Pakuwon Bio Fertilizer merupakan *biofertilizer* yang mengandung terdiri dari mikroba pemfiksasi N, pelarut hara P dan K, dengan kepadatan populasi 10^5-10^8 per gram dalam bahan pembawa yang sangat efektif untuk meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas pada tanaman kopi. Pakuwon Bio Fertilizer ini pada tanaman kopi dapat memacu pembungaan serempak, merangsang peningkatan buah jadi, meningkatkan jumlah cabang sekunder, pematangan buah serempak dan membuat sifat fisik tanah menjadi remah serta mengurangi penggunaan pupuk buatan.

  Aplikasi saat tanam dengan menaburkan 25 gram Pakuwon Biofertilizer per lubang tanam yang telah diberi pupuk organik bersamaan waktunya dengan penanaman benih. Pada tanaman kopi dewasa diaplikasikan dengan cara menaburkan 50 gram/pohon/tahun Pakuwon Biofertilizer ke dalam rorak, tempat dimana pupuk organik diberikan kemudian ditimbun dengan tanah (topsoil).

  Dari hasil analisis di laboratorium, Pakuwon Biofertilizer mempunyai pH 6,5-8,0% dengan kandungan C-organik 3,13%; N total 0,13%; P2O5 total 0,04%; K2O total 0,32%; Mg total 0,36%; total bakteri aerob 2,98 x 109 cfu/g; total bakteri anaerob 1,62 x 109 cfu/g; serta uji patogenisitas menunjukkan negatif.

Gambar 105. Pupuk hayati Pakuwon Biofertilizer

Benih sumber unggul tanaman perkebunan pada TA 2017 mempunyai target 250.000 butir kelapa dan 1.500.000 budset tebu. Dan pada akhir TA 217 telah terealisasi sesuai dengan target tersebut.

Tersedianya Rekomendasi Kebijakan Pengembangan Tanaman Perkebunan, saat ini rekomendasi kebijakan pengembangan tanaman perkebunan yang dihasilkan sebanyak 6 rekomendasi kebijakan. Topik rekomendasi kebijakan tahun 2017 adalah sebagai berikut:

a. Memasyarakatan pestisida alami
b. Penanganan aflatoksin pada pala untuk pemenyhan syarat ekspor
c. Pengembangan tebu di wilayah non Pabrik Gula
d. Implementasi sistem beli putus tebu
e. Inovasi perbenihan mendukung gerakan peremajaan kelapa
f. Percepatan Diseminasi Teknologi Lada

5.7.8. Penelitian dan Pengembangan Peternakan

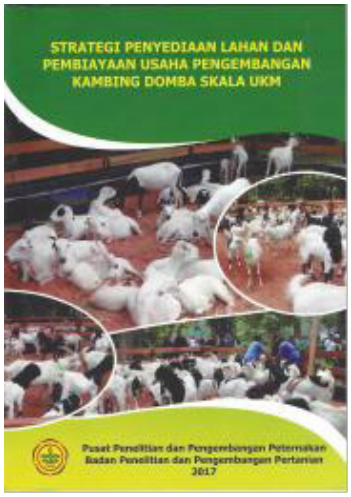
Kegiatan penelitian dan pengembangan peternakan pada TA 2017 memperoleh anggaran sebesar Rp. 110.165.287.000,- dan realisasi anggaran sebesar Rp. 103.784.723.218,- atau sebesar 94,21%.

Kegiatan utama Puslitbangnak berupa tersedianya rumpun/galur/varietas unggul ternak ruminansia, unggas dan aneka ternak serta tanaman pakan ternak hasil seleksi dan persilangan serta koleksi mikroba veteriner. Target dari kegiatan ini

berupa tersedianya 21 galur harapan ternak dan TPT, jumlah rumpun/galur/varietas unggul ternak dan TPT yang terdistribusi sebanyak 8 galur, bibit/benih sumber ternak dan tanaman pakan ternak, target yang direncanakan 12.700 ekor dan 7.000 batang. Semua target pada sasaran pertama kegiatan ini tercapai 117.25%.

Kegiatan utama Puslitbangnak berupa: SDG ternak, TPT dan veteriner yang dikonservasi dan dikarakterisasi, dengan target 100 jenis mikroba dan 15 galur SDG ternak dan TPT serta mikroba yang terkonservasi dan terkarakterisasi SDG serta produk biologis peternakan dan veteriner , capaian fisik adalah 100 %.

Kegiatan utama Puslitbangnak berupa : inovasi teknologi peternakan dan teknologi veteriner dengan target 30 teknologi tercapai 100%. Teknologi yang dimaksud banyak merupakan teknologi antara yaitu meliputi teknologi reproduksi, teknologi pakan/nutrisi, teknologi veteriner, teknologi budidaya dan teknologi integrasi tanaman ternak.



Kegiatan utama Puslitbangnak berupa rekomendasi kebijakan pembangunan peternakan dan veteriner menghasilkan 8 rekomendasi dari 7 target. Sehingga pencapaian fisiknya adalah 114%. Rekomendasi yang dimaksud diantaranya adalah rekomendasi kebijakan pengendalian penggunaan Antibiotik *Growth Promototers dan Ractopamine* dalam mendukung Keamanan Pangan Nasional, strategi penyediaan lahan dan pembangunan Usaha pengembangan Kambing Domba Skala UKM, kajian ekonomik Itik Alabimaster-1 Agrinak dan peluang pengembangannya di Kalimantan Selatan, kebijakan yang bersifat responsif terkait persyaratan kesehatan hewan penyelenggaraan *Equestrian Competition* pada Asian Games ke-18 di Jakarta dan penanganan Brucellosis di Indonesia.

Kegiatan Utama berupa kerjasama regional, nasional dan internasional menghasilkan 20 kerjasama dari 18 target yang direncanakan. Diantaranya kerjasama dengan ACIAR (Indo dairy), FAO, PT Vetagro Mitra Kusuma (Pengamatan Pemilihan Sediaan Non-AGP pada Unggas), serta beberapa Dinas pertanian Provinsi dan Perguruan Tinggi.

Terdapat 4 Usulan invensi untuk memperoleh HAKI dari 3 target yang direncanakan (133%). Usulan tersebut terdiri dari *Indigofera, Stenotaphrum,* Pelepasan ayam Sensi dan vaksin IBR. Pada publikasi ilmiah nasional/ internasional sudah dilaksanakan melalui kegiatan penerbitan : (1) Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner (JITV) 4 terbitan (2) Wartazoa 4 terbitan; (3) Buku Peternakan 4 judul terbitan (4) Prosiding Seminar internasional; selain penerbitan publikasi tersebut sebagian peneliti akan menyampaikan karya tulisnya melalui publikasi lain yang diterbitkan di institusi lain baik nasional maupun internasional. Jumlah publikasi yang telah terbit sebanyak 127 artikel dari 93 target yang direncanakan (137%).

Pada Akreditasi manajemen dan akreditasi laboratorium secara total terpenuhi yaitu dari 6 reakreditasi manajemen terpenuhi 6 reakreditasi manajemen begitupun akreditasi laboratorium tercapai 100% walaupun kondisi yang di lolit kambing masih dalam proses perbaikan temuan acessor KAN.

5.7.9. Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan

Kegiatan penelitian dan pengembangan tanaman pangan pada TA 2017 memperoleh anggaran sebesar Rp. 128.460.501.000,- dan realisasi anggaran sebesar Rp. 121.392.431.285,- atau sebesar 94,50%.

Adapun pelaksanaan kegiatan penelitian dan penunjang lainnya sampai dengan triwulan 4, diuraikan sebagai berikut:

1. Telah dilepas 6 varietas unggul baru tanaman pangan, sedangkan 4 lainnya dalam proses pengurusan administrasinya. Adapun rinciannya sebagai berikut:
    a. Padi telah dilepas 5 VUB, yaitu Tarabas, Rindang 1 Agritan, Rindang 2 Agritan, Munawacita Agritan, dan Mustaban Agritan.

Tarabas

Varietas ini merupakan hasil seleksi beberapa varietas dari golongan Japonica, di mana beras jenis Japonica banyak diimpor dari Jepang karena permintaan para *expatriate* di Indonesia cukup besar. Untuk meraih peluang pasar dan substitusi impor, varietas Tarabas ini dapat dikembangkan di lahan sawah dataran rendah sampai menengah dengan potensi hasil 5,38 ton/ha. Namun, lokasi tanam perlu memperhatikan kondisi daerahnya, karena varietas ini peka wereng coklat biotipe 1, agak tahan penyakit tungro inokulum Garut, rentan terhadap penyakit tungro inokulum Purwakarta, agak tahan blas ras 033 dan 073, tahan blas ras 133 dan 173. Rasa nasi sangat pulen sehingga diharapkan mampu bersaing dengan beras dari Jepang.

Gambar 106. Keragaan varietas Tarabas dengan rasa nasi sangat pulen

Rindang 1 Agritan

Untuk mengoptimalkan lahan suboptimal karena ternaungi tanaman tahunan ataupun tanaman perkebunan, lahan tersebut dapat ditanami padi yang memiliki karakter toleran naungan sehingga mampu berproduksi. Salah satunya dengan menanam padi varietas Rindang 1 Agritan dengan karakteristik umur panen 113 hari, potensi hasil 6,97 ton/ha, dan rasa nasi pera. Varietas ini toleran naungan,

toleran keracunan aluminium sampai kadar 40 ppm, dan berespon moderat terhadap kekeringan. Keunggulan lainnya Tahan terhadap blas ras 001, 041, 033 dan agak tahan blas ras 173, namun Agak peka terhadap wereng batang coklat 1, 2 dan 3. Saran pengembangan sebagai tanaman monokultur atau tumpang sari dengan naungan sampai 55% di lahan kering masam dan lahan kering subur dataran rendah.

Gambar 107. Keragaan varietas Rindang 1 Agritan, toleran naungan sampai 55%, rasa nasi pera

Rindang 2 Agritan

Varietas ini termasuk golongan Cere, hasil persilangan varietas Batutegi, CNA2903, IR60080-23, dan Cimelati memiliki karakteristik moderat terhadap naungan, sangat toleran keracunan aluminium 40 ppm, dan berespon moderat terhadap kekeringan. Varietas Rindang 2 Agritan dapat dipanen pada umur 113 hari, potensi hasil 7,39 ton/ha, dan rasa nasi pulen. Keunggulan lainnya tahan terhadap blas ras 001, 041, 033, agak tahan ras 073, 051, namun Agak peka terhadap wereng batang coklat biotipe 1, 2 dan 3. Saran pengembangan sebagai tanaman monokultur atau tumpang sari dengan naungan sampai 55% di lahan kering masam dan lahan kering subur dataran rendah.

Gambar 108. Keragaan varietas Rindang 2 Agritan, toleran naungan sampai 55%, rasa nasi pulen

Munawacita Agritan

Varietas Munawacita Agritan merupakan perbaikan dari varietas lokal Kewal melalui radiasi sinar gamma yang sebelumnya berumur dalam menjadi berumur lebih genjah (123 hari) dan sangat disukai konsumen. Karakteristik lainnya, rasa nasi agak pulen dengan potensi hasil 9,74 ton/ha. Keunggulan lainnya agak tahan wereng batang coklat biotipe 3, tahan terhadap penyakit hawar daun bakteri patotipe III, agak tahan patotipe IV dan VIII, dan agak tahan penyakit blas Ras 033. Varietas ini sesuai ditanam di ekosistem sawah dataran rendah sampai 600 m dpl.

Gambar 109. Keragaan varietas Munawacita Agritan, rasa nasi agak pulen, potensi hasil 9,74 ton/ha.

Mustaban Agritan

Varietas ini juga merupakan hasil radiasi dengan sinar gamma dari varietas lokal Kewal yang sebelumnya berumur dalam menjadi berumur lebih genjah (118 hari) dan sangat disukai konsumen. Karakteristik lainnya, rasa nasi pulen dengan potensi hasil 10,86 ton/ha. Keunggulan lainnya agak tahan wereng batang coklat biotipe 3, tahan terhadap penyakit hawar daun bakteri patotipe III, agak tahan patotipe IV dan

VIII, dan agak tahan penyakit blas Ras 033. Cocok ditanam di ekosistem sawah dataran rendah sampai 600 m dpl.

Gambar 110. Keragaan varietas Mustaban Agritan, rasa nasi pulen, potensi hasil 10,86 ton/ha

b. Jagung hibrida dilepas dengan nama varietas Nakula Sadewa 29 (NASA 29) yang bertongkol dua guna mendukung swasembada jagung, telah dihasilkan pula calon varietas unggul baru jagung Srikandi Andi Depu 2 yang merupakan jagung khusus.

Jagung varietas unggul Nakula Sadewa (Nasa 29), merupakan jagung hibrida hasil silang tunggal. Umur sedang 103 hari, tahan terhadap Bulai (*Peronosclerospora maydis* dan *Peronosclerospora philippinensis*), hawar daun *Helminthosporium maydis*), dan karat daun. Beradaptasi luas dari dataran rendah sampai tinggi dan prolifik ≥30% pada lingkungan yang sesuai. Perakaran kuat dan tahan rebah, potensi hasil 13,7 ton/ha pada kadar air 15%.

Gambar111. Keragaan VUB jagung Nakula Sadewa (NASA 29) bertongkol 2 dengan potensil hasil 13,7 ton/ha

Calon varietas unggul baru jagung Srikandi Andi Depu 2 merupakan jagung khusus *(specialty corn)* karena bijinya berwarna ungu-hitam. Varietas ini kaya nutrisi antioksidan dan mengandung anthosianin 60 mikrogram/g sampel. Umur tanaman 98 hari dengan potensi hasil 7,5 t/ha. Agak moderat terhadap penyakit bulai dan mampu beradaptasi pada dataran rendah daerah tropis.

Gambar 112. Keragaan Jagung CVUB Srikandi Andi Depu 2 berbiji ungu hitam kaya anthosianin.

c. Kedelai varietas Derap 1 berbiji besar yang sesuai untuk industri tempe dan pangan lainnya, namun masih dalam proses administrasi penerbitan SK.

VUB Kedelai Derap 1 merupakan hasil seleksi persilangan antara G511H dengan Anjasmoro, yang memiliki keunggulan potensi hasil 3,2 t/ha dengan rata-rata hasil 2,8 t/ha, tahan terhadap hama pengisap polong hingga 80% dan agak tahan hama penggerek polong, berukuran biji besar (17,6 g/100 biji), umur
masak genjah (76 hari), tahan terhadap pecah polong serta memiliki kandungan protein 39,2%.

Gambar 113. Keragaan kedelai varietas Derap 1, genjah, biji besar, potensi hasil 3,2 ton/ha

d. Kacang tanah varietas Katana 1 dan Katana 2 masih dalam proses administrasi penerbitan SK.

Varietas Katana 1 merupakan hasil silang tunggal varietas Lokal Lamongan dengan ICGV87123 memiliki keunggulan potensi hasil 4,8 t/ha, tahan penyakit layu bakteri, agak tahan penyakit karat dan bercak daun, memiliki daya adaptasi di ragam agroekosistem sawah dan tegal cukup baik, berbiji 2. Sedangkan varietas Katana 2 merupakan hasil silang tunggal varietas Bima dengan ICGV99029 memiliki keunggulan potensi hasil 4,7 t/ha, tahan penyakit layu bakteri, agak tahan penyakit karat, bercak daun, dan berbiji 3.

Katana 1 *Katana 2*

Gambar 11421. Keragaan Kacang tanah varietas Katana 1 dan Katana 2

e. Gandum varietas Guri 7 sedang dalam proses administrasi penerbitan SK.

Calon varietas unggul baru gandum Guri 7 Agritan merupakan galur G7 dengan potensi hasil 3,93 t/ha dengan rata-rata hasil 3,11 t/ha. Dapat dipanen pada umur 99 HST dan umur berbunga 55 HST. Keunggulan lain varietas ini dapat beradaptasi pada dataran menengah 600 m dpl.

Gambar 115. Keragaan varietas gandum Guri 7 Agritan, potensi hasil 3,93 ton/ha

2. Pelaksanaan kegiatan Sekolah lapang mendukung Mandiri Benih sudah dilakukan produksi benih MT1 2017 varietas Inpari 24, Inpari 30 Sub 1, Inpari 32 HDB, Inpari 33 kelas FS, di mana sebagian sudah ditanam oleh petani. Pendampingan/pengawalan sertifikasi benih telah dilakukan di Nangroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Kalimantan Selatan dan Sulawesi Selatan. Demikian pula benih jagung dan kedelai sudah banyak VUB yang ditanam petani dan petani tidak lagi kesulitan memperoleh benih unggul baru.

3. Jumlah teknologi budi daya, panen, dan pascapanen primer tanaman pangan ditargetkan diperoleh 11 teknologi. Adapun teknologi yang telah dihasilkan antara lain:

   a. Pestisida Nabati yang efektif untuk pengendalian wereng coklat dan ramah lingkungan.

      Biopestisida (pestisida nabati) merupakan suatu alternatif pengendalian hama dan penyakit untuk tidak bergantung pada pestisida sintetis serta lebih ramah lingkungan. Pada dasarnya, bahan alami yang mengandung senyawa bioaktif dapat digolongkan menjadi tiga, yaitu a) bahan alami dengan kandungan senyawa bersifat anti-fitopatogenik (antibiotik pertanian), b) bersifat fitotoksik atau mengatur pertumbuhan tanaman (hormon tanaman), dan c) bersifat aktif terhadap serangga (hormon serangga, feromon, antifeedant, repelen, atraktan, dan insektisida).

Bahan baku yang digunakan antara lain Serai Wangi, Bawang Putih, dan Cengkeh. Serai wangi mempunyai mekanisme pengendalian antiserangga, insektisida, antifeedan, repelen, antijamur, dan antibakteri. Daun dan batangnya mengandung saponin, flavonoid, dan polifenol, serta minyak atsiri. Bagian tanaman yang berpotensi mengendalikan hama pada daun dan minyak atsirinya. Serai wangi diketahui memiliki fungsi untuk membunuh, mengusir, dan menghambat makan hama. Senyawa aktif sitronella 35% pada minyak serai wangi dapat melumpuhkan dan membunuh serangga dengan cara memblokir saraf sensoris. Ekstrak bawang putih berfungsi sebagai penolak kehadiran serangga mengandung komponen aktif yang bersifat asam. Minyak atsiri dari bawang putih mempunyai susunan serat yang mempengaruhi sistem saraf hama, juga memberikan efek panas, serta rasa dan aroma yang tajam. Selain itu, bawang putih mengandung allicin yang memiliki khasiat sebagai pembunuh kuman atau antibakteri. Komponen utama minyak cengkeh adalah eugenol sekitar 70-90 % dan merupakan cairan tak berwarna atau kuning pucat, bila kena cahaya matahari berubah menjadi cokelat hitam yang berbau spesifik. Eugenol dalam minyak cengkeh telah lama dikenal sebagai insektisida.

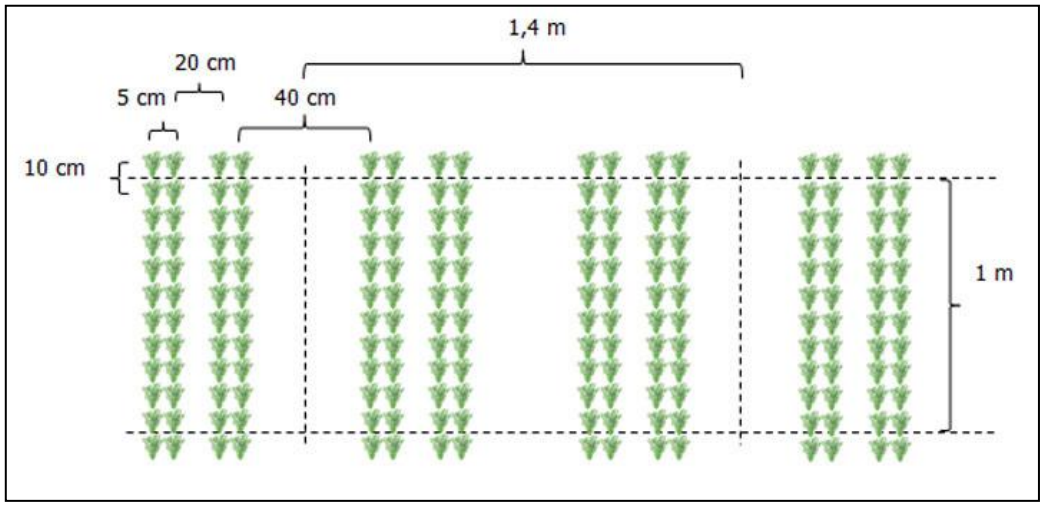
Anjuran aplikasi pestisida nabati ini, yaitu:

- Gunakan saat populasi wereng coklat rendah, sejak pesemaian dan stadia vegetatif, terutama untuk wereng coklat Generasi 0 (G_0) atau generasi pendatang dalam bentuk wereng coklat bersayap hingga Generasi 1 (G_1).
- Aplikasi dilakukan pada pagi hari atau sore hari, sebelumnya lahan dikeringkan.
- Aplikasi dapat dilakukan setiap 7 – 14 hari sekali, dengan melakukan pengamatan populasi wereng coklat terlebih dahulu pada pertanaman.

b. Jarwo Ganda, sistem tanam yang mengandalkan populasi tanaman padi lebih banyak dan diharapkan dapat meningkatkan produksi padi mencapai lebih dari 15 ton/ha.

Sistem Tanam Jajar Legowo Ganda (Sistem Jarwo Ganda) yang dilaksanakan di Kebun Percobaan Sukamandi dan lahan petani di Kabupaten Indramayu pada Musim Kemarau (MK) 2017. Penelitian disusun berdasarkan Rancangan Split Plot dengan 3 ulangan. Sebagai petak utama adalah 4 perlakuan sistem tanam sebagai berikut: legowo 2:1 (50;25;12,5 cm = jumlah populasi 213.333 rumpun/ha) sebagai kontrol; jarwo ganda 1 (50;25;12,5;5 cm = jumlah populasi 376.470 rumpun/ha); jarwo ganda 2 (40;20;10;5 cm = jumlah populasi 571.428 rumpun/ha); modifikasi titik tanam legowo 2:1 (50;25;12,5 cm = jumlah populasi 853.332 titik tanam/ha ≈ 213.333 rumpun/ha dimana pada satu titik tanam dimodifikasi menjadi 4 titik tanam yang berdekatan) dan untuk anak petak adalah 3 varietas potensi hasil tinggi (Inpari 6 Jete, Inpari 30 Ciherang Sub-1, dan Inpari 32 HDB).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan hasil dengan penambahan populasi yang cukup tinggi melalui sistem tanam sangat spesifik dipengaruhi oleh tipe varietas yang sesuai. Respon yang cukup baik terlihat pada varietas Mekongga dan Inpari 32 HDB di mana peningkatan populasi hingga 571.528 rumpun per ha rumpun per ha pada sistem tanam jarwo ganda 2 masih mampu meningkatkan hasil sebesar 16,31% pada Mekongga dan 20,17% pada Inpari 32 HDB dibanding sistem tanam Legowo 2:1.



Gambar 116. Sistem tanam jarwo ganda 2 (40; 20; 10; 5 cm)

c. Larigo, sistem tanam di lahan kering untuk meningkatkan produksi padi dengan sistem jajar legowo.

Larigo adalah sistem tanam padi secara jajar legowo di lahan kering (gogo). Tujuan dari penelitian ini untuk mendapatkan kombinasi pupuk organik dan anorganik serta hayati yang optimal untuk mencapai hasil optimum pada tanaman padi gogo. Penelitian ini dilakukan di Jawa Barat yaitu Indramayu pada MT1 dan MT-2 di Kabupaten Kebumen Jawa Tengah tahun 2017/2018. Penelitian menggunakan Rancangan Split plot dengan 3 ulangan dan luas petak percobaan 6 x 5 m^2. Terdapat 14 plot percobaan sebagai main plot yaitu T0 (sistem larikan manual) dan T1 (sistem larikan alat pertanian), sedangkan Subplotnya itu P0 (kontrol), P1 (pemupukan cara petani), P2 (pupuk hayati + cara petani), P3 (pupuk organik + pupuk hayati + cara petani), P4 (pupuk anorganik lengkap), P5 (50% pupuk anorganik + organik + hayati), P6 (75% pupuk anorganik + organik + hayati). Pemberian pupuk anorganik tetap diperlukan untuk mendukung pertumbuhan tanaman dan hasil padi gogo. Kombinasi pupuk anorganik dengan pupuk organik dan pupuk hayati selain untuk mendukung pertumbuhan dan produksi padi ada hal penting yaitu untuk konservasi tanah dan air di lahan gogo.

Gambar 117. Keragaan Larigo di lapang

d. Teknologi Beras Campuran, suatu teknologi untuk mengurangi konsumsi beras dengan menambahkan bahan pangan non-beras.

Dilakukan karakterisasi mutu fisik, kimia/fisikokimia, gizi dan organoleptik beberapa beras kombinasi (*multigrain rice*). Dirancang sepuluh beras kombinasi (Formula F1-F10) yang terdiri atas beras putih, beras merah,

beras hitam, beras wangi, ketan, kacang tolo dan kacang hijau. Pada awal penelitian dilakukan Focus Grup Discussion (FGD) untuk memperoleh masukan untuk membuat beras kombinasi yang baik. Hasil FGD menyarankan untuk melakukan penentuan rasio beras, yaitu air yang tepat untuk tiap formula beras kombinasi, dan menentukan perlakuan awal untuk menghilangkan perendaman dalam tahap penyiapan (pemasakan). Semua sampel beras tersebut dianalisis proksimat (kadar air, kadar protein, kadar lemak, kadar serat dan kadar abu), total phenolic content, dan amilografi. Selain itu, dilakukan uji organoleptik (uji ranking dan uji hedonik) untuk seleksi produk beras yang disukai oleh panelis. Rasio beras kombinasi dengan air bervariasi, yaitu 1: 1,5 - 1: 1,9. Perlakuan perendaman selama 1-2 jam dilanjutkan dengan penyangraian sampai matang menghasilkan butir kacang tolo dan hijau yang matang. Hasil analisis proksimat menunjukkan bahwa kadar air dan kadar abu sampel beras tidak banyak berbeda kecuali pada kadar lemak, kadar protein dan kadar amilosa. Terpilih kombinasi F1, F6, dan F10 yang memiliki kandungan protein terbaik di antara 10 kombinasi yang diuji.

Gambar 118. Penampilan beras kombinasi F1-F10

e. Teknologi budi daya jagung hibrida Nasa 29, sehingga diharapkan dapat seluruhnya menghasilkan tongkol 2 untuk meningkatkan produksi jagung. Jagung hibrida varietas Nakula Sadewa (Nasa 29) yang dilepas sebagai varietas unggul dengan potensi ± 13 t/ha, mempunyai rendemen >82%, bertokol 2 dan ramping dengan warna kuning-oranye mempunyai preferensi petani yang cukup baik. Untuk mendapatkan hasil yang optimal dan rendemen tetap tinggi serta persentase tongkol 2 yang dominan, diperlukan teknologi budi daya yang sesuai dengan agroekosistem lahan.

Teknologi budi daya jagung Nasa 29 pada agroekosistem lahan kering berbeda dengan lahan sawah beririgasi sesudah padi. Di lahan kering peluang hasilnya 10-11 t/ha, sedangkan di lahan sawah (air tidak jadi pembatas) peluang hasilnya 11-13 t/ha. Teknologi budi daya untuk mencapai peluang hasil tersebut dan persentase tongkol 2 yang tinggi adalah 1) Teknologi sistem tanam legowo dan 2) pemupukan berdasarkan agroekosistem lahan/spesifik lokasi. Teknologi sistem tanam legowo dengan populasi saat panen yang optimal adalah 66.000 – 71.000 tanaman/ha untuk mencapai populasi panen optimal yaitu : a) sistem legowo (90-50) cm x 20 cm, b) sistem legowo (100-50) cm x 20 cm dengan 1 biji/lubang tanam. Takaran pupuk di lahan kering dengan peluang hasil 10 – 11 t/ha adalah 185 kg N/ha, 45-56 kg P_2O_5 dan 35 – 45 kg K_2O/ha, dan pupuk organik 1 t/ha. Takaran pupuk di lahan sawah beririgasi dengan peluang hasil 11 – 13 t/ha adalah 210 kg N/ha, 15-35 kg P_2O_5 dan 15-35 K_2O/ha, dan pupuk organik 1 t/ha. Pupuk organik diberikan pada saat tanam sebagai penutup lubang tanam, sedangkan pupuk anorganik yaitu ½ dari dosis N dan seluruh takaran P dan K pada awal tanam (<10 hari sesudah tanam) dan sisa N diberikan pada umur 40-45 hst.

f. Teknologi pengendalian bulai berdasarkan pathogen penyebabnya. Bulai masih menjadi kendala peningkatan produksi oleh karenanya perlu dikendalikan.

Penyakit bulai adalah salah satu penyakitt utama yang menurunkan produktivitas jagung. Spesies patogen penyakit bulai yang utama di Indonesia *P. maydis, P. philippinensis.* Untuk mengendalikan penyakit bulai secara efektif dan efiisien diperlukan teknologi yang sesuai masing-masing spesies patogennya.

Teknologi pengendalian bulai berdasarkan spesies penyebabnya adalah 1) Pada wilayah endemik yang disebabkan oleh spesies *P. maydis* ditemukan di Kalimantan Barat, Jawa Tengah, D.I. Yogyakarta, Jawa Timur, Sulawesi Tengah, dan Sulawesi Selatan teknologinya dengan mengkombinasikan varietas tahan dengan pemberian bahan aktif Metalaksil ≥ 5 - 7 g/kg benih jagung, dan 2) Pada wilayah endemik *P.*

philippinensis ditemukan di Sulawesi Utara, Gorontalo, dan sebagian besar Sulawesi Selatan, pengendalian yang efektif dengan mengkombinasikan varietas tahan dengan takaran dosis bahan aktif Metalaksil cukup 2 g/kg benih jagung pemberian metalaksis di atas dosis yang dianjurkan tidak efisien. Varietas tahan yang dianjurkan antara lain varietas hibrida Bima-3, Bima14, Bima-15, Bima-20, Nasa29, dan varietas bersari bebas Lagaligo.

g. BE-Bas: Biopestisida untuk pengendalian hama penggerek ubijalar di lahan pasang surut Kalimantan Selatan.

Be-Bas merupakan biopestisida yang mengandung bahan aktif konidia cendawan entomopatogen *Beauveria bassiana* yang diformulasikan dalam bentuk tepung (powder) di dalam kemasan botol. Be-Bas efektif mengendalikan berbagai jenis hama dan penyakit tanaman pangan, hortikultura maupun tanaman perkebunan. Isolat cendawan *B. bassiana* diperoleh dari isolasi pada serangga penggerek ubijalar (*Cylas formicarius*) pada tanaman ubijalar di Probolinggo (Jawa Timur) pada tahun 2009. Hasil uji postulat Koch untuk mengetahui virulensi cendawan menunjukkan bahwa isolat *B. bassiana* tersebut memiliki virulensi yang tinggi karena menyebabkan mortalitas serangga uji mencapai 99%. Koloni isolat *B. bassiana* berwarna putih pada media potato dextrose agar (PDA), bentuk konidia bulat dengan ukuran 2-2,5 x 2-2,2 μm, konidia berkecambah selama 6-9 jam setelah diinkubasi di dalam air.

Gambar 119. Biopestisida untuk pengendalian hama penggerek ubi jalar di lahan pasang surut Kalimantan Selatan

Biopestisida untuk pengendalian hama penggerek ubi jalar di lahan pasang surut Kalimantan Selatan

h. Teknologi pengendalian hama kedelai lalat batang M. Sojae

Pengendalian terhadap serangan lalat batang pada kedelai dapat dilakukan dengan *seed treatment* dan penggunaan varietas yang tahan/toleran. Hasil penelitian bahwa terjadinya serangan *M. sojae* pada pertanaman kedelai ditemukan pada umur 21 hari setelah tanam (HST). Hal ini berarti bahwa peletakan telur telah terjadi pada saat ± 2 minggu sebelum tanam. Berdasarkan hal tersebut, pengendalian *M. sojae* dilakukan dengan perlakuan benih (*seed treatment*) menggunakan insektisida sistemik. Insektisida berbahan aktif Tiamektosan 3-4ml/kg dapat digunakan untuk perlakuan benih. Cara aplikasi perlakuan benih yaitu dengan memasukkan benih kedelai sejumlah berat tertentu (kg), kemudian ditambahkan insektsida dalam takaran 3-4 ml/kg benih. Untuk meratakan bahan insektisida dilakukan dengan mengocok berulang-ulang campuran benih dengan insektisida sebelum ditanam.

Untuk memberikan hasil yang maksimal, perlakuan benih diikuti dengan aplikasi insektisida berbahan aktif fipronil 2 ml/l mulai 7 hingga 35 HST. Perlakuan benih yang diikuti aplikasi insektisida berdampak pada rendahnya intensitas serangan *M. sojae* pada batang dibandingkan tanpa perlakuan.

Hasil pengujian beberapa varietas unggul baru kedelai terhadap serangan lalat batang tahun 2017 menunjukkan belum ditemukan varietas kedelai tahan terhadap *M. sojae.* Akan tetapi, dari 12 varietas yang diuji varietas Dena 1 menunjukkan intensitas serangan rendah dan menghasilkan biji kedelai tinggi. Varietas Detam 4 intensitas serangan tinggi, meskipun tetap memberikan hasil tinggi, yang mengindikasikan varietas ini tergolong toleran. Penggunaan varietas toleran dapat dijadikan alternatif selama varietas tahan belum tersedia.

i. Teknologi budi daya kedelai tumpang sari dengan jagung pada lahan kering beriklim kering tanah alfisol mendukung pertanian bio industri

Dalam budi daya kedelai yang ditumpangsarikan dengan jagung yang perlu diperhatikan varietas kedelai yang akan ditanam hendaknya memiliki satu atau lebih karakter, yaitu (a) genjah (umur panen < 80 hari), (b) toleran kekeringan, dan/atau (c) toleran naungan.

Kandungan bahan organik dalam tanah umumnya rendah. Ketersediaan hara makro N, P, K, dan S, umumnya beragam dari status sedang hingga rendah. Oleh karena itu untuk menjamin pertumbuhan tanaman dan hasil panen yang memadai tanahnya masih membutuhkan tambahan hara N, P, K, dan S dari pupuk, baik pupuk anorganik maupun organik. Penggunaan pupuk organik pada lahan kering di wilayah beriklim kering merupakan hal yang strategis karena: (1) selain sebagai sumber hara, bahan organik juga dapat memperbaiki struktur tanah berikut kemampuan tanah untuk menyimpan dan menyediakan lengas, serta meningkatkan populasi dan aktifitas mikrobia dalam tanah yang sangat bermanfaat bagi penyediaan dan penyerapan hara oleh akar tanaman, dan (2) petani lahan kering iklim kering relatif kekurangan modal, sehingga pupuk kandang hasil samping ternak yang umumnya banyak dipelihara petani merupakan pupuk murah dan tersedia dekat dengan petani.

Pada lahan kering beriklim kering tanah Alfisol di Probolinngo (Jawa Timur), dengan penerapan teknologi budi daya tersebut, pertanaman tumbuh cukup baik dan diperoleh hasil biji kering jagung (varietas Pertiwi 6) dan biji kering kedelai (Dena 1) berturut-turut 4,00 t/ha dan 1,29 t/ha. Selain hasil panen dalam bentuk biji jagung dan kedelai, juga diperoleh hasil panen dalam bentuk biomas kering sebagai hasil samping tanaman kedelai (brangkasan) dan jagung (brangkasan + klobot + janggel) sebanyak 2,56 ton dan 7,16 ton/ha, dapat digunakan sebagai pakan ternak, seperti sapi yang banyak dipelihara petani.

Gambar 120. Keragaan pertumbuhan tanaman "Tumpangsari baris ganda jagung (varietas Pertiwi- 6) dengan Kedelai (Dena 1)" pada lahan kering iklim kering bertanah Alfisol di Kabupaten Probolinggo (Jawa Timur), musim hujan tahun 2017.

j. Teknologi peningkatan ketahanan varietas padi tahan virus Tungro

Teknologi yang dihasilkan berupa galur tahan tungro yang dihasilkan berdasarkan hasil di lapangan melalui Uji Daya Hasil Lanjutan yang memperlihatkan hasil gabah konsisten lebih tinggi dari pembanding yaitu varietas Ciherang dan Inpari 7 Lanrang pada dua musim tanam berupa galur.

Gambar 121. Keragaan galur padi yang memiliki ketahanan terhadap varian virus tungro

k. Teknologi pemanfaatan tanaman berbunga dalam pengendalian Tungro di daerah endemis.

Pemanfaatan tanaman berbuga merupakan upaya pengelolaan habitat tanaman dengan mengoptimalkan fungsi pematang sawah untuk

pengendalian hama wereng hijau sebagai vektor penyakit tungro terutama di daerah endemis. Adapun tahapan-tahapan sebagai berikut :

- Membersihkan pematang bersamaan olah tanah pertama.
  Membersihkan pematang adalah menyiapkan bidang lahan pematang yang kemudian dioptimal untuk ditanami tanaman berbunga.
- Tanam benih tanaman berbunga
  Penanaman biji tanaman berbunga dilakukan lebih awal sebelum semai benih padi, hal ini terkait dengan waktu masa berbunga tanaman, populasi wereng hijau, pola penyebaran, dan masa kritis penularan.
- Pilihan varietas tahan tungro
  Upaya pengendalian pencegahan penyakit tungro yang efektif adalah pilihan varietas yang memiliki sifat tahan terhadap penyakit tungro.
- Semai benih setelah olah lahan pertama
  Semai benih padi setelah olah lahan pertama atau 18-21 hari sebelum tanam, bertujuan menghindari peluang infeksi primer atau penularan virus tungro oleh wereng hijau selama di persemaian.
- Olah lahan kedua, diikuti pengenangan air
  Untuk menekan perkembangan populasi wereng hijau agar tetap rendah saat masa kritis penularan dengan tetap mempertahankan genangan air di lahan yang akan ditanami. Keuntungan cara ini meningkatkan ketersediaan nutrisi terutama nitrogen dan fosfor, dan mengkondisikan propagul (biji-biji gulma) tetap dorman.
- Tanam dengan sistem tanam jajar legowo
  Sistem tanam jarwo juga berpengaruh pada perilaku hama-hama padi, termasuk wereng hijau. Jumlah individu wereng hijau lebih rendah pada pertanaman yang ditanam mengunakan sistem tanam Jarwo 2:1, demikian juga persentase kejadian tungro berdampak lebih rendah dibandingkan pada pertanaman yang menggunakan sistem tanam tegel.
- Pemantauan populasi hama dan musuh alami
  Pola pemantauan dapat diterapkan untuk hama dan penyakit padi dilakukan secara rutin dan berkala, khusus pada kejadian penyakit

tungro, dikenal dengan masa kritis penularan yaitu Persemaian, 2, 4, 6, dan 8 MST.

- Aplikasi Andrometa

  Andrometa adalah campuran antifidan nabati dari ekstrak sambiloto dengan agen hayati jamur entomopatogen *Metharizium anisoplie*. Ukuran aplikasi atau penyemprotan Andrometa menggunakan satuan konsentrasi. artinya, larutan yang dibutuhkan dalam 1 tangki semprot (15-16 liter) terdiri dari 40mg/l ekstrak sambiloto dan agen hayati 2 x 106 spora jamur *M. anisoplie*.

- Eradikasi gulma di pertanaman dan pematang pada 2 MST dan 4 MST

  2 MST dan 4 MST dianjurkan dilakukan eradikasi gulma di pematang. Tujuan eradikasi gulma di pematang adalah upaya memusnahkan atau meminimalisir peluang gulma-gulma dapat menjadi sumber inokulum virus tungro. Sedikit berbeda penangganannya, mengingat pematang sedang tumbuh dan berkembang tanaman berbunga.

- Pengaturan ketersediaan air

  Air dipertahankan pada ketinggian 2-3 cm bertujuan untuk mendukung pembentukan anakan sekaligus dapat menekan pertumbuhan gulma, sifat intrinsik wereng hijau yang mudah berpencar intensitasnya dapat dikurangi. Aktivitas memencar wereng hijau membantu penyebaran virus semakin meluas.

4. Jumlah produksi benih sumber dengan target padi 173 ton padi, jagung, kedelai, dan benih sumber tanaman pangan lainnya telah tercapai melebihi target. Sampai saat ini telah dihasilkan benih sumber sebagai berikut:
   a. 110,5 ton benih sumber padi terdiri dari BS 19,5 ton, FS 24,5 ton, dan SS 76,5 ton.
   b. Benih sumber kedelai 29,575 ton, terdiri dari NS 1,513 ton, BS 5,704 ton, dan FS 22,358 ton.
   c. Benih sumber kacang tanah 7,186 ton terdiri dari NS 0,797 ton, BS 1,197 ton, dan FS 5,191 ton.
   d. Benih sumber kacang hijau 8,075 ton, terdiri dari NS 1,599 ton, BS 2,084 ton, dan FS 5,02 ton.

e. Benih sumber ubijalar kelas BS 80.000 stek dan ubikayu kelas BS 200.000 stek.
f. Benih jagung kelas BS 6 ton, FS 14 ton, F1 hibrida 1,5 ton

Benih sumber Sorgum kelas BS 1,01 ton, dan Gandum kelas BS 0,112 ton.

5.7.10.Dukungan Manajemen, Fasilitasi dan Instrumen Teknis Dalam Pelaksanaan Kegiatan Litbang Pertanian

Kegiatan manajemen, fasilitas dan instrument, teknis dalam pelaksanaan kegiatan litbang pertanian pada TA 2017 memperoleh anggaran sebesar Rp. 248.372.819.000. Realisasi anggaran sebesar Rp. 232.480.532.844 atau sebesar 93,60%.

1. Kegiatan Kemitraan

   Jumlah kerjasama kemitraan, sinergi Penelitian Pertanian, dan Pemanfaatan Hasil dengan Perguruan Tinggi sampai dengan Desember 2017 sudah terealisasi 524 % dari jumlah target 100 kerja sama.

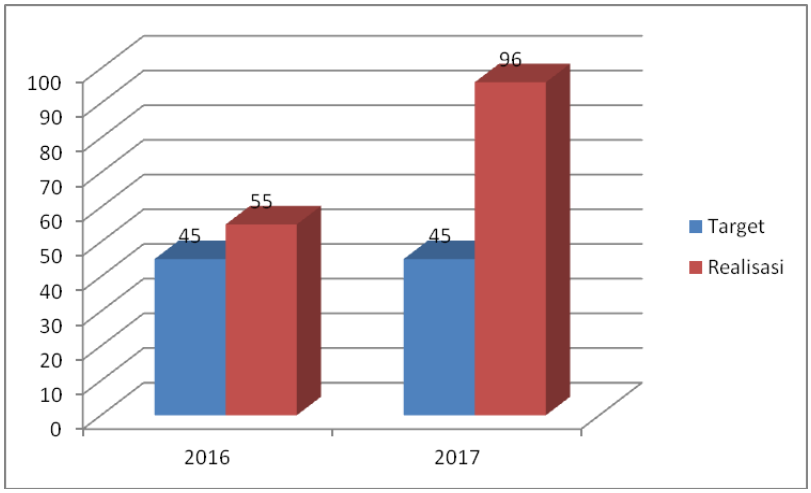
No.	Jenis Kerja Sama	Jumlah Kegiatan
1.	Kerjasama Operasional Dalam Negeri	
	• Pemerintah/ Instansi Lain	133
	• Perguruan Tinggi	26
	• Swasta	68
2.	KP4S	202
3.	Kemitraan Kontingensi	55
4.	Kerjasama Operasional Luar Negeri	
	• Bilateral	5
	• Multilateral	2
	• Regional	1
	• CGIAR Consortium	9
	• Swasta	2
5.	Hibah Luar Negeri	21

2. Pengembangan Sumber Daya Manusia

Jumlah SDM yang mengikuti S3,S2,S1, training dan Scientific dan Exchange sampai dengan Desember 2017 sudah terealisasi sebanyak 1411 Pegawai (98,67%) dari target 1.430 Pegawai

3. Alih Teknologi Pertanian

Perlindungan terhadap kekayaan intelektual (KI) Balitbangtan dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, seperti pada tahun 2017 ini pendaftaran melebihi dari target 45 invensi per tahun sebagaimana yang tertuang dalam Renstra Balitbangtan 2015-2019. Pada tahun 2017 tercatat 96 invensi yang dimohonkan perlindungan KI, dan tahun ini meningkat sebesar 213%.



Gambar 122. Permohonan perlindungan KI dan Target Renstra Balitbangtan 2016-2017

Rezim KI yang dikelola oleh Balitbangtan terdiri dari paten, cipta, merek dan Perlindungan Varietas Tanaman (PVT). Selain perlindungan KI, Balitbangtan juga melakukan pendaftaran varietas hasil pemuliaan pada Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, Kementerian Pertanian.

Tabel 86. Perkembangan permohonan dan sertifikat KI sampai tahun 2017

Tahun	Pendaftaran/Permohonan						Sertifikat					
	Paten	Cipta	Merek	PVT	Var*)	Jumlah	Paten	Cipta	Merek	PVT	Var	Jumlah
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
< 2006	59	6	22	0	0	**87**	9	1	4	0	0	**14**
2006	16	7	1	3	11	**38**	0	2	0	0	11	**13**
2007	2	0	1	2	18	**23**	7	6	0	1	18	**32**
2008	15	5	7	6	56	**89**	5	0	0	2	56	**63**
2009	13	10	4	4	105	**136**	2	1	0	2	103	**108**
2010	28	5	2	5	138	**178**	6	14	8	0	131	**159**
2011	16	6	4	7	41	**74**	8	2	3	5	41	**59**
2012	23	7	0	11	15	**56**	10	15	2	0	15	**42**
2013	20	10	4	9	57	**100**	8	2	0	9	54	**73**
2014	18	15	4	12	49	**98**	8	17	4	12	49	**90**
2015	24	15	0	11	40	**90**	18	22	0	1	36	**77**
2016	28	24	0	12	45	**109**	29	23	0	9	41	**102**
2017	48	27	2	19	33	**129**	31	27	0	15	16	**89**
Jumlah	**310**	**137**	**51**	**101**	**608**	**1207**	**141**	**132**	**21**	**56**	**571**	**921**

Keterangan :

1) Var: Pendaftaran varietas hasil pemuliaan

Tabel 87 . Perkembangan Jumlah Pendaftaran dan Sertifikat HKI Lingkup UK/UPT Balitbangtan, sampai dengan tahun 2017

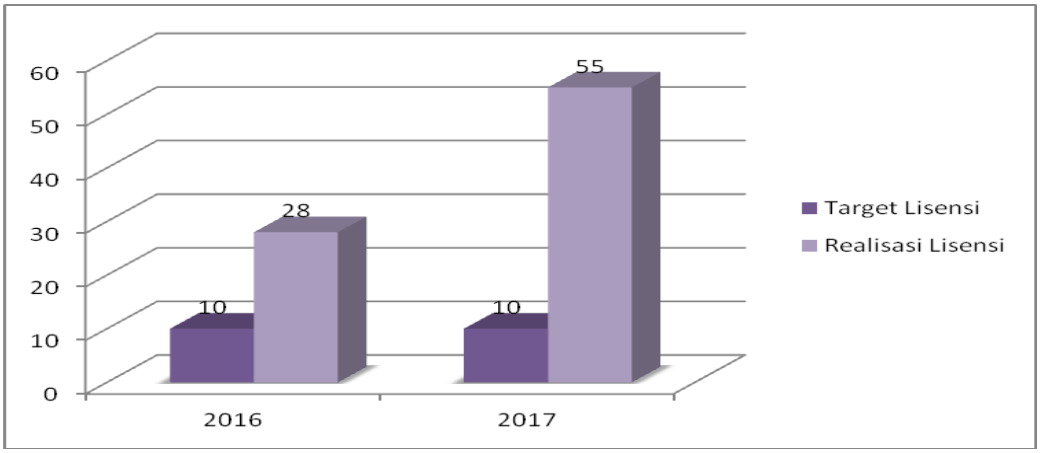
NO	NAMA UK/UPT	Pendaftaran/Permohonan						Sertifikat					
		Paten	Cipta	Merek	PVT	Var	Total	Paten	Cipta	Merek	PVT	Var	Total
1	KEMENTAN		1				1		1				1
2	Badan Litbang Pertanian		1	1			2		1	1			2
3	BPATP		6	1			7		6	1			7
4	BBSDLP		25				25		23				23
5	Balitklimat	1	49				50	1	48				49
6	Balittanah	8	9	14			31	4	9	6			19
7	Balitrawa	20	9			10	39	12	9			10	31
8	Balingtan	19					19	13					13
9	Puslitbanghorti		4				4		4				4
10	Balitsa	3	17	12	16	38	86	1	16	1	10	38	66
11	Balithi	6		1	16	191	214	2		1	4	177	184
12	Balitjestro	3				7	10					7	7
13	Balitbu	10	3	2		52	67	5	3			46	54
14	Puslibangbun	1					1						
15	Balittas	16			16	47	79	8			9	47	64
16	Balitka	7				2	9	1				2	3
17	Balitro	16		5	2	34	57	9		5	2	34	50
18	Balitri	6			3	15	24	4				15	19
19	Puslibangnak												
20	Balitnak	17					17	7					7
21	Lolit Sapi		1				1		1				1
22	BB Veteriner	17					17	6					6
23	BBP Biogen	8	1	3		3	15	3		3		3	9
24	**BB Pasca Panen**	46		6			**52**	15		1			**16**
25	**Puslitbangtan**		4			13	**17**		4			13	**17**
26	Balitsereal	3		3	27	28	**61**	2			17	25	**44**
27	Balitkabi	19			2	65	**86**	10			2	63	**75**
28	**BB Padi**	7	4	2	19	103	**135**	3	4	2	12	91	**112**
29	**BBP Mektan**	34	1				**35**	16	1				**17**
30	**BBP2TP**		1				**1**		1				**1**
31	BPTP Sumut	2					**2**	2					**2**
32	BPTP Jogja	9	1				**10**	2	1				**3**
33	BPTP Sumbar	5		1			6	3					3
34	BPTP Jakarta	3					**3**						
35	BPTP Bali	12					11	7					**7**
36	BPTP Kalteng	1					**1**						
37	BPTP Kalsel	2					**2**	1					**1**
38	BPTP Jatim	5					**5**	1					**1**

NO	NAMA UK/UPT	Pendaftaran/Permohonan						Sertifikat					
		Paten	Cipta	Merek	PVT	Var	Total	Paten	Cipta	Merek	PVT	Var	Total
39	BPTP Jambi	1					**1**	1					
40	BPTP NTT	1					**1**	1					
41	BPTP Sultra	1					**1**	1					
42	BPTP Babel	1					**1**						
	Jumlah	**310**	**137**	**51**	**101**	**608**	**1206**	**141**	**132**	**21**	**56**	**571**	**921**

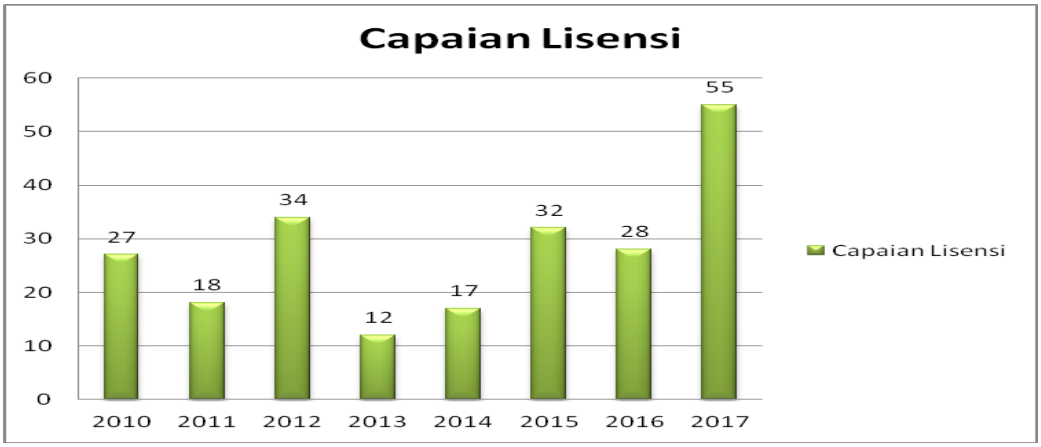
Capaian tersebut tidak lepas dari upaya-upaya dalam rangka mendorong peningkatan permohonan perlindungan KI, diantaranya melalui sosialisasi HKI dan pemanduan penyusunan dokumen paten. Dengan terbitnya Perka LIPI No. 2/2014 tentang perolehan angka kredit dari paten/PVT/cipta dan lisensi, serta dengan telah diberlakukannya PMK No. 72/2015 dan PMK No.06/2016 yang mengatur imbalan royalti bagi inventor paten dan PVT, turut memicu minat dan kesadaran inventor terhadap perlindungan KI atas invensi hasil penelitiannya.

UU No. 18/2002 dan PP No. 20/2005 mengamanatkan bahwa Perguruan tinggi dan lembaga litbang wajib mengusahakan alih teknologi kekayaan intelektual serta hasil kegiatan penelitian dan pengembangan, yang dibiayai sepenuhnya atau sebagian oleh pemerintah dan/atau pemerintah daerah kepada badan usaha, pemerintah, atau masyarakat, sejauh tidak bertentangan dengan ketertiban umum dan peraturan perundang-undangan. Sejalan dengan semangat tersebut, Balitbangtan telah bekerjasama dengan sejumlah mitra dalam rangka penggandaan secara cepat invensi Balitbangtan, sehingga dapat dimanfaatkan oleh masyarakat secara masif. Kerjasama yang dituangkan dalam bentuk perjanjian lisensi tersebut di dalam Renstra Balitbangtan 2015-2019 ditargetkan sebanyak 10 lisensi per tahun.

Program Upaya Khusus (Upsus) Kementerian Pertanian berpengaruh cukup signifikan terhadap peningkatan jumlah perjanjian lisensi dalam 2 tahun terakhir. Diantaranya adalah lisensi alsintan *Rice Transplanter* Jajar Legowo, *Mini Combine Harvester*, dan berbagai varietas jagung hibrida yang telah dilisensi secara non ekslusif. Tercatat 55 perjanjian lisensi telah ditandangani tahun 2017 ini atau 5 kali lipat dari yang ditargetkan di dalam Renstra, dan meningkat 100% dari tahun sebelumnya yang hanya mencapai 28 perjanjian lisensi



Gambar 123. Jumlah Perjanjian Lisensi dan Target Renstra Balitbangtan 2015-2017

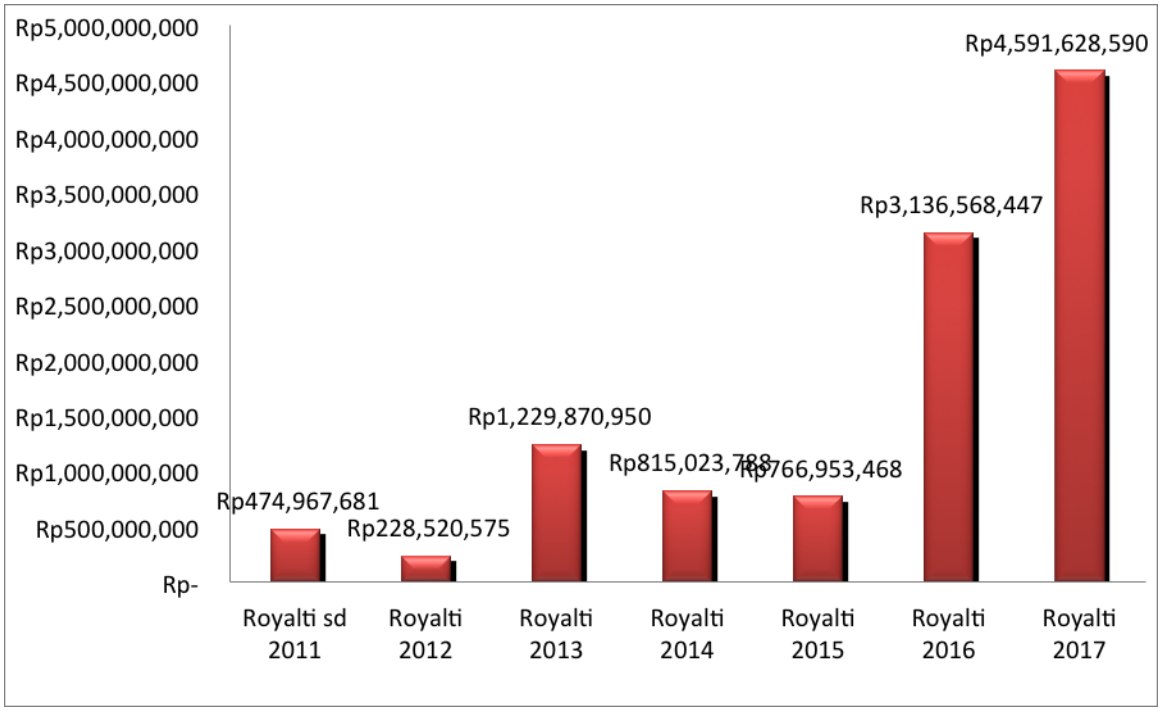


Gambar 124. Perkembangan perjanjian lisensi sampai tahun 2017

Gambar 125. Mediasi dipimpin Sekretaris Balitbangtan, Dr. M. Prama Yufdy, Direktur Utama PT. Bhirawa dan Sekretaris Balitbangtan bersama-sama menandatangani naskah lisensi

Royalti menjadi kompensasi dari kegiatan yang dilaksanakan Balitbangtan dengan dunia usaha. Perkembangan perolehan royalti atas hasil komersialisasi pun semakin meningkat dari tahun ke tahun sejalan dengan semakin bertambahnya jumlah mitra penerima lisensi dari invensi Balitbangtan. Pada tahun 2017 ini tercatat total royalti yang telah disetorkan pihak mitra penerima lisensi ke rekening royalti Balitbangtan

senilai Rp. 4.591.628.590 (Empat miliar lima ratus sembilan puluh satu juta enam ratus dua puluh delapan ribu lima ratus sembilan puluh rupiah), dimana 82% diantaranya adalah royalti dari penjualan produk alsintan.



Gambar 126. Perkembangan royalti Balitbangtan sampai tahun 2017

Dari total royalti tersebut, sejumlah Rp 1.481.103.000 dibagikan kepada inventor atas 11 invensi yang telah dilisensikan dan menghasilkan royalti. Penyerahan royalti oleh Kepala Balitbangtan kepada inventor telah dilangsungkan bersamaan dengan acara pembukaan Agro Inovasi Fair 2017, 22-26 November 2017, di Botani Square Mall, Bogor. Pemberian royalti tersebut diharapkan dapat memacu inventor lain untuk menghasilkan lebih banyak lagi paten maupun perlindungan varietas tanaman (PVT).

Berikut ini inventor penerima royalti Balitbangtan 2017:

1. Dr. Abi Prabowo dan Tim untuk invensi Indo Jarwo Transplanter.
2. Mardison, S.TP., M.Si dan Tim untuk invensi Mini Combine Harvester.
3. Ir. Rudy Tjahjohutomo, MT untuk invensi Mesin Pemipil Jagung Berkelobot.
4. Dr. I Made Jana Mejaya dan Tim untuk invensi Jagung Hibrida Bima 3.
5. Dr. Andi Takdir Makkulawu, SP., MP dan tim untuk invensi Jagung Hibrida HJ-21 Agritan dan Jagung Hibrida Bima 9.

6. Prof. Dr. Sri Widowati dan Tim untuk invensi Proses Penurunan Indeks Glikemik Gabah.
7. Kusmana, SP untuk invensi Kentang Varietas Medians.
8. Dr. I Made Samudra dan Tim untuk invensi Feromon Exi.
9. Dr. Surono, SP., M.Agr untuk invensi Formula Pupuk Hayati untuk Tanaman Padi dan Formula Pupuk Hayati untuk Tanaman Kedelai.

Gambar 127. Pemberian Penghargaan Oleh PPVTP

Prestasi Balitbangtan dalam perlindungan kekayaan intelektual, khususnya PVT, telah mendapatkan apreasiasi dari Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, pada 6 Desember 2017, bertempat di Universitas Brawijaya, Malang. Balitbangtan meraih penghargaan pada kategori Perlindungan Varietas Tanaman (PVT) pada sub kategori lembaga penelitian. Penghargaan yang sama juga diberikan kepada PT East West Seed Indonesia pada sub kategori perusahaan benih dan Universitas Jenderal Soedirman pada sub kategori universitas.

5.8. Program Peningkatan Diversifikasi dan Ketahanan Pangan Masyarakat

Badan Ketahanan Pangan (BKP) melaksanakan satu program APBN sektoral yaitu Program Peningkatan Diversifikasi dan Ketahanan Pangan Masyarakat. Kegiatan meliputi: (1) Pengembangan Sistem Distribusi dan Stabilitas Harga Pangan (2); Pengembangan Ketersediaan dan Penanganan Rawan Pangan; (3) Pengembangan Penganekaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan; dan (4) Dukungan Manajemen dan Teknis Lainnya Badan Ketahanan Pangan.

Pagu APBN sektoral (BA.018) BKP Tahun 2017 awal sebesar Rp. 451,88 milyar, dan setelah mengalami beberapa revisi menjadi Rp. 452,12 milyar. Anggaran tersebut dialokasikan dalam bentuk dana di pusat, dana dekonsentrasi, dan tugas

pembantuan yang dikelola oleh 48 Satker (Pusat, dan Dinas Ketahanan Pangan Provinsi) yang tersebar di 33 provinsi.

Realisasi serapan anggaran pada posisi 31 Desember 2017 mencapai 95,57%, Realisasi anggaran menurut kegiatan sebagai berikut:

Tabel 88 . Realisasi Serapan Anggaran Program Peningkatan Diversifikasi dan Ketahanan Pangan Masyarakat Tahun 2017

PROGRAM	KEGIATAN	PAGU RKAKL-DIPA	REALISASI SP2D	%
018.11.14 Program Peningkatan Diversifikasi dan Ketahanan Pangan Masyarakat	1814 Pengembangan Sistem Distribusi dan Stabilitas Harga Pangan	168,663,407,000	157,989,092,976	93.67
	1815 Pengembangan Ketersediaan dan Penanganan Rawan Pangan	134,834,658,000	131,481,072,884	97.51
	1816 Pengembangan Penganekaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan	68,880,145,000	67,679,468,940	98.26
	1817 Dukungan Manajemen dan Teknis Lainnya Badan Ketahanan Pangan	79,751,586,000	74,942,326,468	93.97
	Jumlah	**452,129,796,000**	**432,091,961,268**	**95.57**

A. Pengembangan Ketersediaan Pangan

Ketersediaan bahan makanan dalam bentuk zat gizi per kapita pada tahun 2015 yaitu energi sebesar 3.515 Kalori/hari, protein 90,86 gram/hari yang terdiri dari 72,33 gram/hari protein nabati (79,61 %) dan 18,53 gram/hari protein hewani (20,39 %), serta lemak 55,14 gram/hari. Tahun 2016 (angka sementara), ketersediaan zat gizi untuk energi sebesar 3.964 Kalori/hari, protein 94,76 gram/hari yang terdiri dari 75,13 gram/hari protein nabati (79,29 %) dan 19,63 gram/hari protein hewani (20,71%), serta 71,89 gram/hari lemak. Ketersediaan zat gizi per kapita tahun 2017 (angka sangat sementara) dalam bentuk energi sebesar 4.006 Kalori/hari, protein 92.75 gram/hari yang terdiri dari protein nabati 71,33 gram/hari dan protein hewani 21,42 gram/hari, serta lemak 84,12 gram/hari. Ketersediaan zat gizi per kapita tahun 2015-2017 disampaikan pada tabel 8.

Tabel 89. Ketersediaan Energi, Protein dan Lemak Tahun 2015-2017

Tahun	Ketersediaan			Perubahan Naik/Turun (%)					
				Energi		Protein		Lemak	
	Energi (Kalori/hari)	Protein (g/hari)	Lemak (g/hari)	Selisih	%	Selisih	%	Selisih	%
2015	**3.515**	**90,86**	**55,14**						
Nabati	3.337	72,33	44,98						
Hewani	178	18,53	10,16						
2016*)	**3.964**	**94,76**	**71,89**	**448**	**12,76**	**3,90**	**4,29**	**16,75**	**30,38**
Nabati	3.772	75,13	60,87	435	13,05	2,80	3,87	15,89	35,32
Hewani	191	19,63	11,02	13	7,23	1,10	5,92	0,86	8,48
2017)**	**4.006**	**92,75**	**84,12**	**43**	**1,08**	**-2,01**	**-2,12**	**12,24**	**17,02**
Nabati	3.807	71,33	73,10	35	0,93	-3,80	-5,06	12,23	20,10
Hewani	199	21,42	11,02	8	4,07	1,79	9,13	0,0035	0,03

Catatan: *) Angka Sementara

**) Angka Sangat Sementara

Ketersediaan energi per kapita per hari pada tahun 2016 dibandingkan tahun 2015 mengalami peningkatan dari 3.515 Kalori menjadi 3.964 Kalori atau naik 448 Kalori (12,75 %), demikian pula protein naik dari 90,86 gram per kapita per hari menjadi 94,76 gram per kapita per hari atau naik 3,89 gram (4,29%). Kenaikan tersebut disebabkan adanya peningkatan produksi beberapa komoditas utama antara lain padi, jagung, bawang merah, daging sapi, daging ayam ras, telur, ikan dan minyak goreng. Trend kenaikan ketersedian energi juga terlihat pada NBM 2017. Kenaikan tersebut terutama disumbang oleh kenaikan ketersediaan energi dari kelompok minyak dan lemak.

Ketersediaan energi dan protein pada Tahun 2015, 2016 dan 2017 lebih tinggi dari Angka Kecukupan Energi (AKE) berdasarkan rekomendasi Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) X Tahun 2012 sebesar 2.400 Kal/kapita/hari dan protein 63 gram/kapita/hari yang secara rinci disampaikan pada Tabel 9.

Tabel 90. Ketersediaan Energi dan Protein Tahun 2015-2017 terhadap Rekomendasi WNPG X Tahun 2012

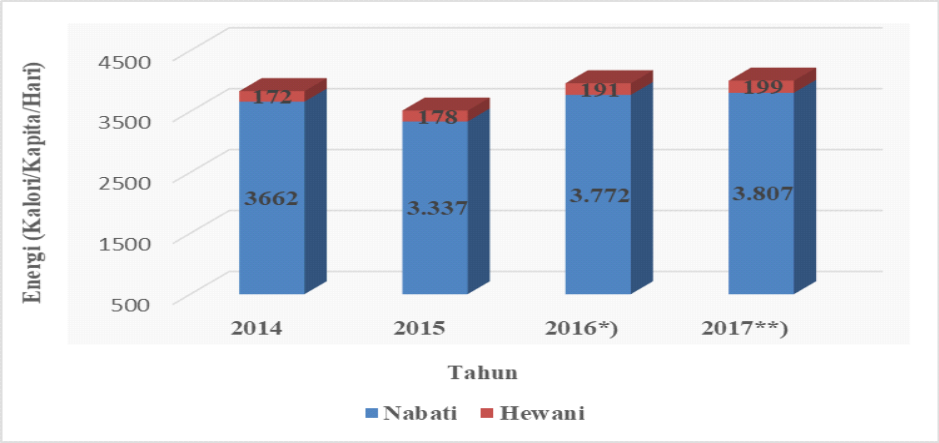
Tahun	Ketersediaan		Persentase Ketersediaan Terhadap Rekomendasi WNPG Th 2012	
	Energi	Protein	Energi	Protein
	Kalori/kap/ hari	gram/kap/ hari	(%)	(%)
2015	3.515	90,86	146,47	144,22
2016 *)	3.964	94,76	165,15	150,41
2017 **)	4.006	92,75	166,93	147,22

Keterangan : *) Angka Sementara

**) Angka Sangat Sementara

Rekomendasi WNPG X Tahun 2012, Energi 2.400 Kal/Kap/Hr dan Protein 63 Gr/Kap/Hr

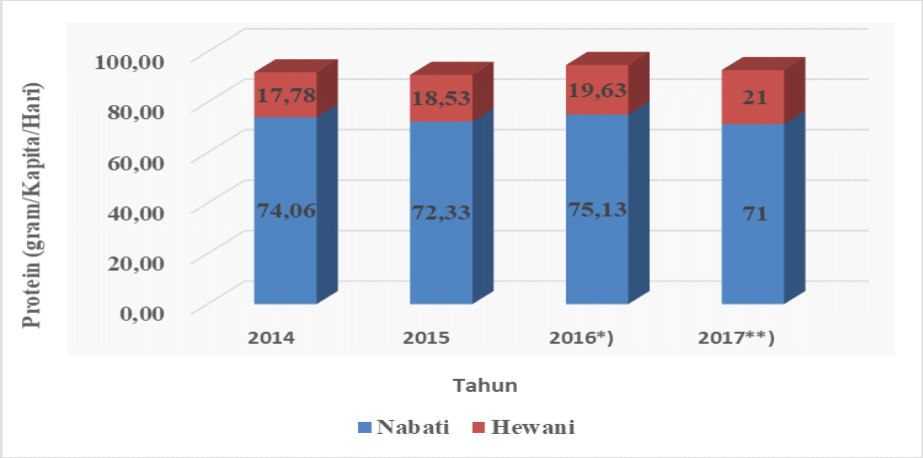
Ketersediaan energi, protein dan lemak pada tahun 2015, 2016 dan 2017 masih didominasi oleh ketersediaan dari bahan pangan nabati (Tabel 6). Pada tahun 2015 kontribusi energi pangan nabati sebesar 94,92 % (3.337 Kalori), protein sebesar 79,60 % (72,33 gram), dan lemak sebesar 81,58 % (44,98 gram) dari total energi, protein dan lemak. Pada tahun 2016 kontribusi energi, protein dan lemak dari bahan pangan sumber nabati masing-masing sebesar 95,17 % (3.772 Kalori), protein sebesar 79,29 % (75,13 gram), dan lemak sebesar 84,67 % (60,87 gram) dari total energi, protein dan lemak. Kontribusi bahan pangan nabati terhadap total ketersediaan energi, protein dan lemak tahun 2017 sebesar masing-masing 95,03%, 76,91% dan 86,90%. Kontribusi masing-masing sumber bahan makanan terhadap ketersediaan energi, protein dan lemak tahun 2015-2017 disajikan pada Grafik 4, 5, dan 6



Keterangan: *) Angka Sementara

**) Angka Sangat Sementara

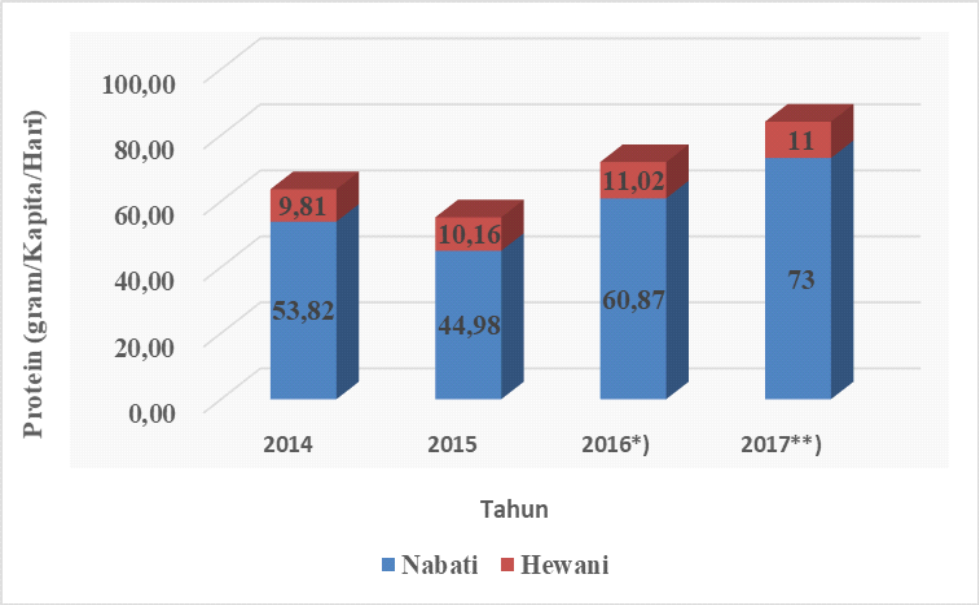
Gambar 128. Ketersediaan Energi Tahun 2015-2016 Berdasarkan Sumber Bahan Makanan



Keterangan: *) Angka Sementara

**) Angka Sangat Sementara

Gambar 129. Perkembangan Ketersediaan Protein Tahun 2014-2017



Keterangan: *) Angka Sementara
**) Angka Sangat Sementara

Gambar 130. Perkembangan Ketersediaan Lemak, Tahun 2014-2017

A.1. Ketersediaan Pangan Menurut Kelompok Bahan Makanan

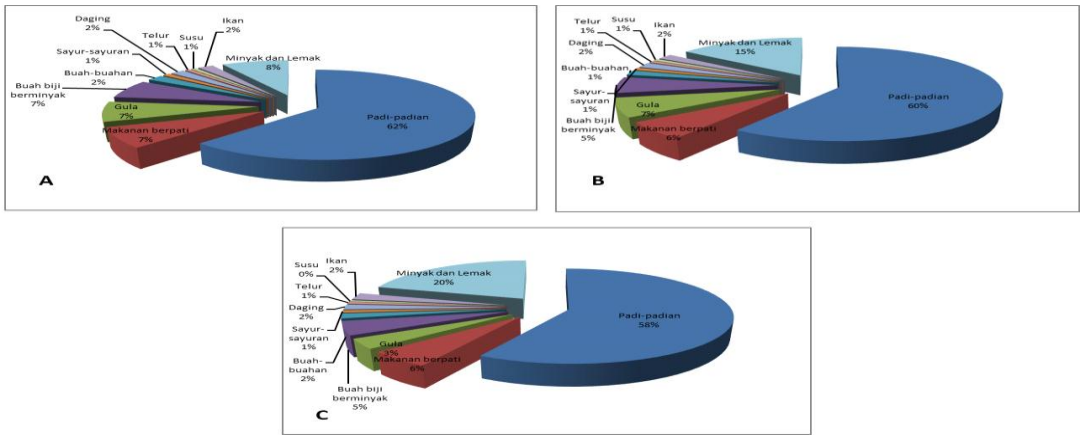
Kelompok Padi-padian masih menjadi penyumbang terbesar ketersediaan energi dan protein (Tabel 10). Sementara, buah biji berminyak, daging, telur, ikan sebagai sumber protein hanya menyumbang kurang dari 20% dari total ketersediaan protein. Kelompok minyak dan lemak, buah biji berminyak dan padi-padian merupakan tiga kelompok penyumbang terbesar ketersedian lemak yaitu berturut-turut sebesar 30-55%, 16-28% dan 15-20%.

Keragaan ketersediaan energi, protein dan lemak menurut kelompok bahan makanan tahun 2015, 2016 dan 2017 diilustrasikan pada gambar berikut:

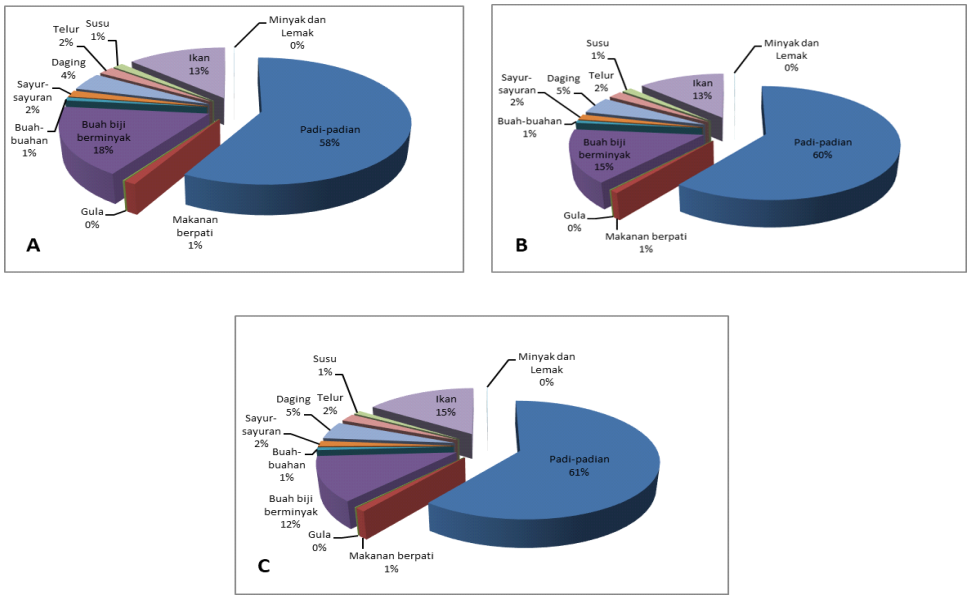
Tabel 91. Keragaan Ketersediaan Pangan Menurut Kelompok Bahan Makanan Tahun 2015 – 2017

Kelompok Bahan Pangan	Tahun 2015						Tahun 2016*)						Tahun 2017**)					
	Energi (Kalori)	(%)	Protein (Gram)	(%)	Lemak (Gram)	(%)	Energi (Kalori)	(%)	Protein (Gram)	(%)	Lemak (Gram)	(%)	Energi (Kalori)	(%)	Protein (Gram)	(%)	Lemak (Gram)	(%)
Padi-padian	2.189	62,28	52,66	57,95	11,02	19,99	2.367	59,72	57,22	60,38	12,03	16,73	2.331	58,19	56	60,55	12	14,64
Makanan berpati	256	7,29	1,01	1,11	0,92	1,67	237	5,98	0,82	0,87	0,85	1,18	222	5,53	1	1,06	1	0,99
Gula	256	7,28	0,12	0,14	0,41	0,75	261	6,59	0,11	0,12	0,38	0,52	138	3,46	0	0,12	0	0,42
Buah biji berminyak	237	6,75	15,97	17,58	15,55	28,2	221	5,57	14,44	15,23	14,76	20,53	190	4,75	11	12,3	13	15,77
Buah-buahan	71	2,03	0,77	0,85	0,47	0,85	65	1,64	0,72	0,76	0,4	0,56	67	1,67	1	0,8	0	0,5
Sayur-sayuran	32	0,91	1,5	1,65	0,3	0,55	32	0,81	1,49	1,57	0,3	0,42	31	0,77	1	1,55	0	0,35
Daging	62	1,77	4,12	4,53	4,95	8,98	69	1,74	4,61	4,86	5,47	7,61	67	1,67	4	4,82	5	6,33
Telur	24	0,68	1,83	2,01	1,75	3,17	25	0,64	1,94	2,04	1,85	2,57	26	0,65	2	2,13	2	2,25
Susu	24	0,68	1,25	1,38	1,37	2,48	27	0,67	1,4	1,48	1,53	2,13	19	0,47	1	1,07	1	1,28
Ikan	69	1,96	11,6	12,77	1,32	2,4	71	1,8	11,97	12,63	1,39	1,94	92	2,3	14	15,53	2	2,33
Minyak dan Lemak	294	8,37	0,03	0,03	17,07	30,96	587	14,82	0,04	0,05	32,93	45,81	822	20,52	0	0,08	46	55,12
Total	3.515	100	90,86	100	55,14	100	3.964	100	94,76	100	71,89	100	4.006	100	92,75	100	84,12	100

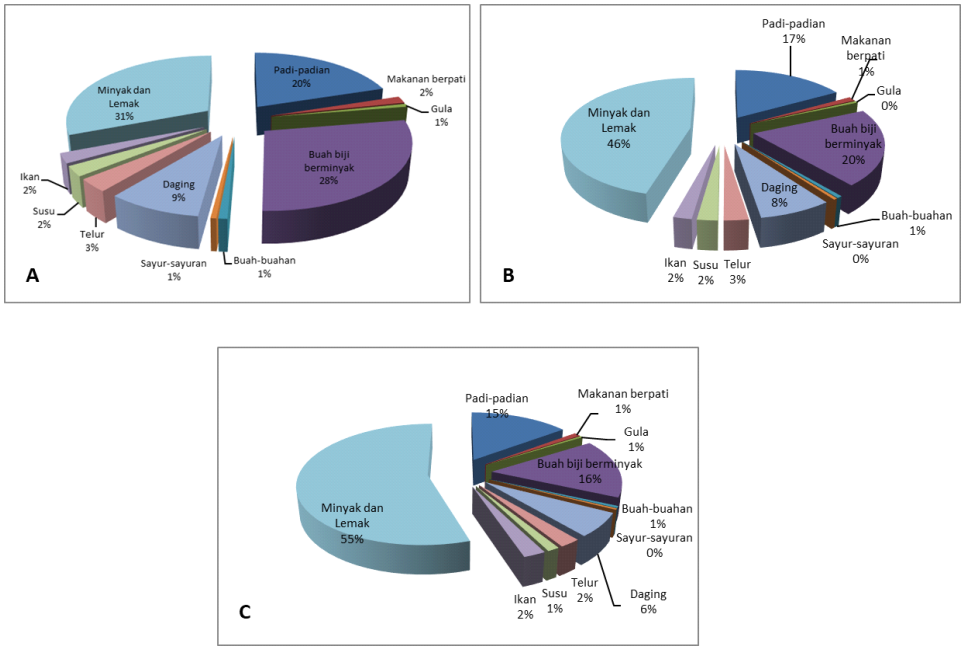
Catatan: *) Angka Sementara
**) Angka Sangat Sementara



Gambar 131. Komposisi Ketersediaan Energi Menurut Kelompok Bahan Makanan:



Gambar 132. Komposisi Ketersediaan Protein Menurut Kelompok Bahan Makanan:



Gambar 133. Komposisi Ketersediaan Lemak Menurut Kelompok Bahan Makanan: A Tahun 2015; B Tahun 2016; C Tahun 2017

(1) Kelompok Padi-Padian

Ketersediaan energi kelompok padi-padian pada tahun 2016 sebesar 2.367 Kal/kap/hari lebih tinggi dari tahun 2014 dan tahun 2015 masing-masing 2.294 Kal/kap/hari dan 2.189 Kal/kap/hari atau meningkat sebesar 178 Kal (8,13%) dari tahun 2015. Ketersediaan

protein dan lemak per kapita per hari pada tahun 2016 juga meningkat dibanding tahun 2015, masing-masing dari 52,66 gram menjadi 57,22 gram protein, dan lemak meningkat dari 11,02 gram menjadi 12,03 gram, atau meningkat masing-masing sebesar 4,56 gram (8,66%) dan 1,00 gram (9,09 %). Ketersediaan energi, protein dan lemak kelompok padi-padian pada tahun 2017 lebih rendah dibandingkan tahun 2016 karena sampai dengan Neraca ini disusun, data impor untuk komoditas gandum masih menggunakan data impor sementara sampai dengan bulan Agustus 2017.

Komoditas beras dan jagung memberikan kontribusi terbesar dalam penyediaan energi, protein dan lemak pada kelompok ini. Kontribusi energi beras per kapita per hari pada tahun 2016 meningkat dibanding 2015 dari 1.707 Kalori menjadi 1.761 Kalori atau meningkat dari 172,04 kg/kap/tahun menjadi 177,51 kg/kapita/tahun (3,18 %), sedangkan jagung meningkat dari 298 Kalori menjadi 343 Kalori. Sementara itu, sumbangan beras terhadap ketersediaan protein per kapita per hari meningkat, yaitu dari 39,97 gram protein menjadi 41,24 gram dan jagung dari 7,72 gram menjadi 8,88 gram protein. Peningkatan ini terjadi terutama karena: produksi padi pada tahun 2016 mengalami kenaikan menjadi 79,35 juta ton GKG (46,37 juta ton beras) atau meningkat sebesar 3,95 juta ton GKG (5,24 %) dari 75,40 juta ton GKG (44,10 juta ton beras) pada tahun 2015; produksi jagung meningkat dari 19,61 juta ton pipilan kering tahun 2015 menjadi 23,58 juta ton pipilan kering tahun 2016 atau meningkat 6.97 ton (20,25 %). Produksi padi dan jagung pada tahun 2017 (angka sangat sementara) diprediksi naik sebesar 2,04 juta ton dan 4,37 juta ton dari produksi tahun 2016 menjadi sebesar 81,39 juta ton GKG dan 27,95 juta ton jagung pipil kering. Kenaikan ini menyebabkan kontribusi energi per kapita per hari meningkat 1.773 dan 385 Kalori.

Sumber energi selain padi/beras dan jagung adalah gandum. Namun komoditas tersebut seluruhnya berasal dari impor. Pada tahun 2016 impor gandum naik dibandingkan tahun 2015 dari 7,42 juta ton

menjadi 10,54 juta ton atau meningkat sebesar 3,12 juta ton (42,05%). Kenaikan impor gandum tersebut selain untuk konsumsi penduduk yang jumlah setiap tahunnya semakin meningkat, juga untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri non pangan.

(2) Kelompok Makanan Berpati

Makanan berpati memberikan kontribusi yang cukup tinggi pada ketersediaan energi. Komoditas ubi kayu dengan produksi 20,26 juta ton pada tahun 2016 memberikan kontribusi energi sebesar 40 Kalori dari singkong segar (16,88% dari total energi dari makanan berpati sebesar 237 Kalori) dan 125 Kalori atau 52,74% dari hasil olahan berupa tapioka.

Selain ubi kayu, komoditas lain yang memberikan kontribusi cukup besar terhadap ketersediaan energi adalah ubi jalar dan sagu. Komoditas sagu yang merupakan salah satu makanan pokok di Indonesia bagian timur mengalami peningkatan produksi yang cukup signifikan dari 424 ribu ton pada tahun 2015 menjadi 441 ribu ton pada tahun 2016. Peningkatan ini diprediksikan terus berlanjut, karena produksi sagu diperkirakan mencapai 490 ribu ton pada tahun 2017 (angka sangat sementara).

(3) Kelompok Gula

Ketersediaan energi per kapita per hari dari kelompok gula pada tahun 2016 meningkat dibanding tahun 2015, yaitu dari 256 Kalori menjadi 261 Kalori. Sumbangan energi tersebut didominasi oleh ketersediaan gula pasir yang meningkat pada tahun 2016 dibanding tahun 2015, yaitu dari 240 Kal/kapita/hari atau 24,10 kg/kapita/tahun menjadi 247 Kal/kapita/hari atau 24,77 kg/kapita/tahun, sedangkan gula mangkok hanya memberikan kontribusi energi sebesar 16 Kal/kapita/hari atau 1,51 kg/kapita/tahun turun menjadi 14 Kal/kapita/hari atau 1,38 kg/kapita/tahun.

(4) Kelompok Buah/Biji Berminyak

Komoditas yang termasuk dalam kelompok buah/biji berminyak yaitu kacang tanah, kedelai, kacang hijau dan kelapa. Kelompok ini memberikan sumbangan protein nabati kedua terbesar setelah kelompok padi-padian. Ketersediaan energi, protein dan lemak per kapita per hari dari kelompok buah/biji berminyak pada tahun 2016 mengalami penurunan dibanding tahun 2015, masing-masing dari 237 Kalori turun menjadi 221 Kalori, protein dari 15,97 gram menjadi 14,44 gram, dan lemak dari 15,55 gram menjadi 14,76 gram. Trend yang sama juga terlihat pada ketersediaan energi, protein dan lemak pada NBM tahun 2017. Penurunan tersebut secara umum disebabkan oleh menurunnya angka produksi maupun impor dari komoditas yang berada pada kelompok buah biji berminyak.

Kedelai merupakan komoditas yang mempunyai kontribusi paling besar pada kelompok buah biji berminyak terhadap ketersediaan energi dan protein. Komoditas ini selain dapat dikonsumsi langsung, juga dapat dikonsumsi dalam bentuk olahan (produk turunan). Ketersediaan kedelai untuk dikonsumsi tahun 2016 mengalami penurunan dibanding tahun 2015 yaitu dari 3,02 juta ton turun menjadi 2,72 juta ton. Penurunan ketersediaan kedelai tersebut disebabkan oleh jumlah produksi dan impor kedelai yang lebih rendah dibandingkan dengan tahun 2015. Penurunan ketersediaan kedelai utuk dikonsumsi secara langsung berakibat pada menurunnya ketersediaan zat gizi berupa energi, protein dan lemak per kapita per hari yang mengalami penurunan, yaitu dari 123 Kalori pada tahun 2015 menjadi sebesar 110 Kalori pada tahun 2015, protein dari 13,07 gram menjadi 11,64 gram, dan lemak dari 5,40 gram menjadi 4,81 gram. Trend serupa terlihat pada ketersediaan kedelai untuk dikonsumsi pada NBM tahun 2017, yang selain disebabkan oleh menurunnya angka produksi juga oleh angka impor yang baru tersedia sampai bulan Agustus 2017.

Kontribusi energi, protein, dan lemak per kapita per hari dari komoditas kelapa pada tahun 2016 mengalami penurunan dibanding

tahun 2015 masing-masing dari 76 Kalori menjadi 74 Kalori, protein dari 0,72 gram menjadi 0,71 gram dan lemak dari 7,30 gram menjadi 7,20 gram.

Penyediaan kelapa (equivalen kelapa daging) yang berasal dari produksi dalam negeri pada tahun 2015 sebesar 11,68 juta ton (14,49 kg/kap/tahun) dan pada tahun 2016 sebesar 11,56 juta ton (14,29 kg/kap/tahun).

(5) Kelompok Buah-Buahan

Buah-buahan merupakan pangan sumber vitamin dan mineral. Kontribusi energi, protein dan lemak per kapita per hari pada tahun 2016 berturut-turut sebesar 65 Kalori, 0,72 gram protein dan 0,40 gram lemak. Ketersediaan tersebut masih lebih rendah apabila dibandingkan dengan ketersediaan pada NBM tahun 2015 yaitu 71 Kalori, 0,77 gram protein dan 0,47 gram lemak. Dari sekian banyak komoditas buah-buahan, komoditas yang mempunyai kontribusi energi per kapita per hari cukup besar pada tahun 2016 adalah pisang, jeruk dan salak yaitu masing-masing 34 Kalori (25,74 kg/tahun), 5 Kalori (8,22 kg/tahun) dan 6 Kalori (2,53 kg/tahun).

Pada tahun 2016 komoditas buah-buahan yang diimpor cukup besar adalah apel 140 ribu ton, jeruk 75 ribu ton dan anggur 66 ribu ton. Sedangkan, komoditas yang diekspor cukup besar yaitu nanas 125 ribu ton, pisang 19 ribu ton dan manggis 35 ribu ton.

(6) Kelompok Sayur-Sayuran

Kontribusi sayuran terhadap ketersediaan energi dan protein pada tahun 2015 dan 2016 relatif sama, yaitu masing-masing sebesar 32 Kalori/kapita/hari dan 1,50 gram/kapita/hari pada tahun 2015 dan 32 Kalori/kapita/hari dan 1,49 gram/kapita/hari pada tahun 2016. Komoditas kentang merupakan penyumbang ketersediaan energi terbesar dari kelompok sayur-sayuran yaitu 6 Kalori/kapita/hari baik pada tahun 2015 maupun tahun 2016. Pada tahun 2016 bawang putih merupakan komoditas sayuran yang paling besar diimpor yaitu sebesar 449 ribu ton, namun demikian jumlahnya mengalami

penurunan dibanding tahun 2015 yang mencapai 483 ribu ton.

(7) Kelompok Daging

Ketersediaan energi dan protein dari komoditas daging pada tahun 2016 masing-masing sebesar 69 Kalori/kapita/hari dan 4,61 gram/kapita/hari, lebih tinggi dibandingkan ketersediaan energy dan protein tahun 2015 sebesar 62 Kalori/kapita/hari dan 4,12 gram/kapita/hari.

Daging ayam ras menyumbang ketersediaan energi, protein dan lemak per kapita per hari terbesar pada kelompok daging yaitu masing-masing sebesar 31 Kalori, 1,86 gram protein dan 2,56 gram lemak pada tahun 2016. Kontribusi ketersediaan energi, protein dan lemak per kapita per hari pada tahun 2016 mengalami sedikit peningkatan dibandingkan dengan tahun 2015 yaitu masing 36 Kalori, 2,14 gram protein dan 2,94 gram lemak.

(8) Kelompok Telur

Komoditas yang termasuk dalam kelompok telur antara lain telur ayam buras, telur ayam ras dan telur itik. Ketersediaan energi, protein dan lemak per kapita per hari kelompok telur pada tahun 2016 masing-masing sebesar 25 Kalori, 1,94 gram protein dan 1,85 gram lemak, sedikit meningkat jika dibandingkan dengan ketersediaan per kapita perhari pada tahun 2015 yang sebesar 24 Kalori, 1,83 gram protein, dan 1,75 gram lemak. Komoditas yang mendominasi sumbangan ketersediaan energi, protein dan lemak per kapita per hari dari kelompok telur adalah telur ayam ras, yang pada tahun 2016 mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun 2015, yaitu masing-masing dari 18 Kalori, 1,43 gram protein dan 1,25 gram lemak (5,27 kg/tahun) menjadi 19 Kalori, 1,53 gram protein dan 1,33 gram lemak (5,63 kg/tahun).

(9) Kelompok Susu

Ketersediaan energi, protein dan lemak per kapita per hari pada tahun 2016 dari komoditas susu masing-masing sebesar 27 Kalori, 1,40 gram protein dan 1,53 gram lemak. Angka ketersediaan tersebut sedikit meningkat apabila dibandingkan dengan ketersedian energi, protein dan lemak per kapita per hari tahun 2015 sebesar 24 Kalori, 1,25 gram protein dan 1,37 gram lemak. Meningkatnya ketersediaan energi, protein dan lemak per kapita per hari dari komoditas susu tersebut disebabkan oleh meningkatnya impor susu pada tahun 2016. Impor susu tahun 2016 naik 11,86 persen menjadi 3,12 juta ton.

(10) Kelompok Ikan

Diantara kelompok penyumbang energi, protein dan lemak dari sumber hewani, kelompok ikan merupakan penyumbang terbesar ketersediaan energy dan protein per kapita per hari. Pada tahun 2016, kontribusi kelompok ikan terhadap energi, protein dan lemak masing-masing sebesar 71 Kalori, 11,97 gram protein dan 1,39 gram lemak. Pada tahun 2017 ketersediaan per kapita per hari energi, protein dan lemak mengalami peningkatan masing-masing menjadi 92 Kalori, 14.41 gram dan 1.96 gram.

(11) Kelompok Minyak dan Lemak

Sumber minyak nabati (kacang tanah, kopra dan sawit) dan lemak hewani menyumbang ketersediaan energi dan lemak terbesar kedua setelah kelompok padi-padian.

Ketersediaan energi dan lemak per kapita per hari kelompok minyak dan lemak mengalami peningkatan yang cukup signifikan , dari masing-masing 295 Kalori, 0,03 gram protein dan 17,07 gram lemak pada tahun 2015 menjadi 580 Kalori, 0,04 gram protein dan 32,09 gram lemak pada tahun 2016. Kenaikan tersebut terjadi karena peningkatan produksi minyak goreng sawit dari 2,88 juta ton tahun

2015 menjadi 5,91 juta ton tahun 2016 dan menurunnya ekspor CPO dari 26,47 juta ton pada tahun 2015 menjadi 22,76 juta ton pada tahun 2016.

A.2 Ketersediaan Pangan Strategis

Komoditas pangan strategis terdiri dari beras, jagung, kedelai, gula pasir, cabai, bawang merah dan daging sapi. Ketersediaan pangan strategis tersebut penting terutama untuk memenuhi kebutuhan konsumsi penduduk dan kebutuhan lainnya seperti bibit, pakan dan industri. Ketersediaan pangan strategis dipenuhi dari produksi dalam negeri dan impor. Kebijakan pemerintah untuk meniadakan impor komoditas pangan tertentu dan upaya peningkatan produksi dalam negeri terbukti telah berhasil meningkatkan total produksi sebagian komoditas pangan strategis. Pada tabel 11 berikut menggambarkan situasi produksi dan ketersediaan pangan strategis pada tahun 2015 sampai dengan 2017.

Tabel 92. Ketersediaan Pangan Strategis Tahun 2015 – 2017

No	Komoditas	Produksi (000 ton)			Ketersediaan Bahan Makanan (000 ton)			Produksi – Ketersediaan			Produksi terhadap Ketersediaan (%)		
		2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
1	Beras	44.104	46.368	47.596	43.949	45.922	46.792	154	446	804	100,35	100,97	101,72
2	Jagung	19.612	23.578	27.949	9.654	11.250	12.782	9.958	12.329	15.166	203,15	209,59	218,65
3	Kedelai	963	860	542	3.016	2.721	2.076	-2.053	-1.862	-1.533	31,94	31,59	26,13
4	Gula Pasir	2.498	2.223	2.465	6.156	6.409	3.283	-3.658	-4.186	-818	40,58	34,68	75,09
6	Cabai	1.973	1.962	2.060	2.044	2.053	1.958	-72	-91	103	96,49	95,56	105,24
7	Bawang Merah	797	934	975	737	854	889	60	80	86	108,19	109,35	109,68
8	Daging Sapi	380	389	398	406	478	453	-27	-89	-55	93,4	81,31	87,9

Keterangan: *) Angka Sementara
**) Angka Sangat Sementara

A.3 Skor PPH Ketersediaan

PPH Ketersediaan didefinisikan sebagai susunan beragam pangan atau kelompok pangan yang didasarkan atas sumbangan energinya, baik secara absolut atau relatif terhadap total energi, baik dalam hal ketersediaan maupun konsumsi pangan, yang mampu mencukupi

kebutuhan dengan mempertimbangkan aspek-aspek sosial, ekonomi, budaya, agama, dan cita rasa.

PPH Ketersediaan dihitung dengan menggunakan cara sebagai berikut:

- Mengelompokkan ketersediaan energi bahan pangan dari 11 kelompok di NBM ke dalam 9 kelompok PPH;
- Menjumlahkan energi bahan pangan ke dalam masing-masing kelompok bahan pangan;
- Menghitung prosentase Angka Kecukupan Energi (AKE) kelompok bahan pangan dengan cara membandingkan ketersediaan energi aktual dengan tingkat Angka Kecukupan Gizi (AKG) tingkat ketersediaan;
- Menghitung skor AKE kelompok bahan pangan dengan cara prosentase AKE dikalikan dengan bobot kelompok bahan pangan;
- Menghitung skor PPH kelompok bahan pangan dengan cara membandingkan skor AKE kelompok bahan pangan dengan skor maksimal kelompok bahan pangan;
- Menghitung skor PPH dengan cara menjumlahkan skor dari setiap kelompok bahan pangan.

Ketersediaan pangan merupakan aspek penting dalam mewujudkan ketahanan pangan. Penyediaan pangan diperlukan untuk memenuhi kebutuhan pangan bagi masyarakat, rumah tangga, dan individu secara berkelanjutan. Untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat dan meningkatkan kuantitas serta kualitas konsumsi pangan, diperlukan target pencapaian angka ketersediaan pangan per kapita per tahun sesuai dengan angka kecukupan gizinya. Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) X tahun 2012 merekomendasikan kriteria ketersediaan pangan dalam bentuk energi minimal 2.400 kkal/kapita/hari untuk energi dan minimal 63 gram/kapita/hari untuk protein.

Data perkembangan ketersediaan energi dan Protein serta Skor PPH ketersediaan Tahun 2013–2017 disajikan pada tabel 12. Sebagaimana tersaji dalam tabel tersebut, selama kurun waktu 2012 - 2016 sudah jauh

di atas rekomendasi WNPG X tahun 2012 dengan rata–rata 3.890 kkal/kapita/hari.

Tabel 93. Perkembangan Ketersediaan Energi dan Protein serta Skor PPH Ketersediaan Tahun 2013–2017

Tahun	Energi (Kalori/Hari)			Protein (Gram/Hari)			Skor PPH
	Total	Nabati	Hewani	Total	Nabati	Hewani	Ketersediaan
2013	3,770	3,586	184	89.59	71.82	17.76	84.46
2014	3,731	3,559	172	91.87	74.09	17.78	82.80
2015	3,515	3,337	178	90.86	72.33	18.53	81.59
2016	3,964	3,772	191	94.76	75.13	19.63	81.52
2017*	4,006	3,807	199	92.75	70.33	21.42	83.04
Total Pertumbhn	0.070	0.070	0.085	0.036	-0.017	0.194	-0.016
Rata-rata Pertumbhn (%)	1.402	1.395	1.692	0.723	-0.347	3.877	-0.330
Rata-rata	3,797	3,612	184.8	91.97	72.74	19.02	82.68

Keterangan : *) Angka Sangat Sementara (2016 masih angka sementara)
Sumber: Badan Ketahanan Pangan (BKP). Kementerian Pertanian

Jika dilihat dari sumbangan energi dan proteinnya, kelompok pangan nabati memberikan porsi sumbangan dengan jumlah yang jauh lebih besar dibandingkan kelompok pangan hewani. Secara nasional, ketersediaan energi dan protein per kapita per tahun dapat dilihat pada tabel di diatas.

Ketersediaan energi tersebut mengalami peningkatan rata-rata 0,63 persen per tahun. Kecenderungan peningkatan ketersediaan energi selama periode ini disebabkan terjadinya peningkatan ketersediaan energi yang cukup besar pada periode 2013 - 2017 karena adanya peningkatan produksi beberapa komoditas pangan. Kondisi tersebut di atas menunjukkan bahwa ketersediaan energi secara umum sudah cukup baik. Kelebihan ketersediaan pangan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai stok atau cadangan maupun untuk diekspor.

Sebagaimana ketersediaan energi, tingkat ketersediaan protein pada

periode 2013 - 2017 juga sudah melebihi rekomendasi angka kecukupan gizi WNPG X tahun 2012 dengan ketersediaan protein rata-rata 91,97 gram/kapita/hari. Rata-rata pertuimbuhan ketersediaan protein tersebut sebesar 0,723 persen per tahun. Upaya dalam peningkatan ketersediaan protein antara lain : (1) berkoordinasi dengan instansi terkait dalam upaya peningkatan produksi komoditas yang mengandung protein nabati dan hewani, (2) sosialisasi dan promosi terkait dengan ketersediaan protein di tingkat rumah tangga.

Tingkat ketersediaan pangan selain dilihat dari kecukupan gizinya, baik energi dan protein, juga dinilai dari sisi keberagaman ketersediaan gizi berdasarkan Pola Pangan Harapan (PPH). PPH tingkat ketersediaan dihitung berdasarkan ketersediaan energi Neraca Bahan Makanan (NBM). Keberagaman ketersediaan pangan akan mendukung pencapaian keberagaman konsumsi pangan sehingga dapat dicapai sasaran konsumsi pangan yang diharapkan. Perkembangan skor PPH tingkat ketersediaan berdasarkan Neraca Bahan Makanan tahun 2013 – 2017 menunjukkan skor rata-rata 86,68 persen dengan kecenderungan menurun rata-rata 0,330 persen per tahun. Penurunan tersebut disebabkan oleh : (1) mulai tahun 2014 perhitungan angka PPH ketersediaan telah menggunakan angka ketersediaan energi 2.400 kkal/kapita/hari sesuai dengan rekomendasi WNPG X tahun 2012, sebelumnya angka ketersediaan energi 2.200 kkal/kap/hari; (2) pemindahan kandungan gizi komoditas rumput laut yang sebelumnya masuk ke dalam kelompok hewani, di masukan ke kelompok nabati. Untuk mencapai keberagaman ketersediaan pangan yang ideal dan memenuhi Angka Kecukupan Gizi (AKG) tingkat ketersediaan yang dianjurkan, maka yang perlu ditingkatkan lagi selama tahun 2013 - 2017 adalah ketersediaan kelompok pangan hewani serta sayuran dan buah.

Skor PPH tingkat ketersediaan dari NBM tahun 2017 (Angka Sangat Sementara) adalah 83,04 persen, apabila dibandingkan tahun 2016 mengalami peningkatan sebesar 1,52 persen. Sedangkan apabila dibandingkan target Skor PPH Ketersediaan tahun 2017 yaitu 90,04 persen, maka capaian Skor PPH tingkat ketersediaan dari NBM tahun 2017 telah tercapai sebesar 92,22 persen atau kategori berhasil/hampir

mendekati target, maka ketersediaan pangan sudah terpenuhi bagi masyarakat, sehingga capaian kinerja semakin baik. Apabila dibandingkan terhadap target Skor PPH Ketersediaan tahun 2019 (akhir RPJMN tahun 2015 – 2019) sebesar 92,32 persen, maka capaian tahun 2017 hampir mencapai target 2019 (sebesar 89,95 persen).

Kegiatan yang dilaksanakan oleh Badan Ketahanan Pangan dalam mendukung capaian PPH Ketersediaan Pangan adalah kegiatan (a) Pengembangan Desa/Kawasan Mandiri Pangan di 78 kawasan, (b) Pengembangan Lembaga Distribusi Pangan Masyarakat di 98 gapoktan, (c) Peningkatan Kesejahteraan Petani Kecil (SOLID) di Maluku dan Maluku Utara pada 11 kabupaten melalui Pemberdayaan petani kecil dan gender di 33.600 KK, dan kegiatan yang mendukung produksi pertanian dan pemasaran di 26.880 KK. Kegiatan-kegiatan diatas mendukung pencapaian Skor PPH Ketersediaan karena berkontribusi pada pendapatan anggota kelompok dan sebagai cadangan pangan masyarakat. Total anggaran yang dialokasikan untuk mencapai keberhasilan indikator Skor PPH Ketersediaan adalah sebesar Rp. 134.834.658.000 dengan realisasi anggaran sebesar Rp. 130.593.014.000 atau 96,85 persen.

B. Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi (SKPG)

SKPG diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian/Ketua Harian Dewan Ketahanan Pangan Nomor 43 Tahun 2010 tentang Pedoman SKPG. Dalam melaksanakan SKPG, pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota membentuk Kelompok Kerja (Pokja) Pangan dan Gizi yang berada di bawah koordinasi Dewan Ketahanan Pangan. Anggota Pokja Pangan dan Gizi Badan Pusat Statistik, Dinas Kesehatan, Dinas Perdagangan, Dinas Pertanian, atau Dinas/Kantor/Badan/Unit Kerja lainnya yang terkait baik di Pusat, Provinsi maupun Kabupaten.

Kegiatan SKPG terdiri dari analisis data situasi pangan dan gizi bulanan dan tahunan serta penyebaran informasi. Analisis bulanan untuk aspek ketersediaan pangan menggunakan data luas tanam dan puso komoditas pangan utama sumber karbohidrat pada tahun berjalan dibandingkan

dengan rata-rata data tersebut dalam lima tahun terakhir. Untuk aspek akses pangan, data yang dikumpulkan yaitu data komoditas harga pangan utama dan strategis pada bulan berjalan dibandingkan dengan rata-rata data tersebut selama tiga bulan terakhir. Untuk aspek pemanfaatan pangan digunakan pendekatan melalui data status gizi balita pada bulan berjalan. Sedangkan untuk analisis tahunan merupakan akumulasi analisis bulanan yang menguraikan aspek ketersediaan, akses, dan pemanfaatan pangan.

Penyusunan SKPG Nasional 2017 dilaksanakan dengan melakukan pengamatan situasi pangan dan gizi melalui SKPG bulanan dari Januari sampai dengan Desember 2017. Analisis dilakukan berdasarkan indikator SKPG yang meliputi 3 (tiga) aspek yaitu aspek ketersediaan, aspek akses, dan aspek pemanfaatan pangan. Indikator aspek ketersediaan pangan adalah data luas tanam dan puso komoditas pangan utama sumber karbohidrat pada tahun berjalan dibandingkan dengan rata-rata data tersebut dalam lima tahun terakhir. Pada aspek akses pangan, data yang dikumpulkan yaitu data komoditas harga pangan utama dan strategis pada bulan berjalan dibandingkan dengan rata-rata data tersebut selama tiga bulan terakhir. Sedangkan aspek pemanfaatan pangan digunakan pendekatan melalui data status gizi balita pada bulan berjalan.

Berdasarkan pengolahan dan analisis data pada aspek ketersediaan bulan Januari sampai Desember 2017 dapat dilihat pada tabel 68 berikut ini.

Tabel 94. Pengolahan dan analisis data pada aspek ketersediaan Januari - Desember 2017

No	Bulan	Kategori					
		Aman		Waspada		Rentan	
		Prov	(%)	Prov	(%)	Prov	(%)
1	Januari	5	14,71	22	64,71	7	20,59
2	Februari	14	41,18	11	32.35	9	26,47
3	Maret	11	32,35	19	55,88	4	11,7
4	April	6	17,65	21	61,76	7	20,59
5	Mei	10	29,41	16	47,06	8	23,53
6	Juni	2	5,88	16	47,06	16	47,06
7	Juli	15	44,12	13	38,12	6	17,65
8	Agustus	18	52,94	14	41,18	2	5,88
9	September	14	41,18	17	50	3	8,82
10	Oktober	18	52,94	12	35,29	4	11,76
11	November	3	8,82	20	58,82	11	32,35
12	Desember	2	5,88	15	44,12	17	50

Berdasarkan hasil pemantauan SKPG Tahun 2017 pada aspek akses pangan, secara umum kondisi akses pangan di Indonesia sepanjang tahun 2017 dalam kondisi aman, hanya di Provinsi Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Selatan, dalam kondisi waspada, Provinsi Bengkulu pada bulan September dalam kondisi waspada, Lampung pada bulan Oktober dalam kondisi waspada, dan Gorontalo pada bulan Februari dan Oktober dalam kondisi waspada, sedangkan di Provinsi Nusa Tenggara Timur pada bulan Mei sampai dengan Agustus 2017 dalam kondisi waspada.

Berdasarkan analisis data pada aspek pemanfaatan pangan bulanan secara nasional tahun 2017 yang disajikan pada Grafik 14, sebagian besar provinsi dalam kondisi waspada (51 %). Kondisi aman pangan sebanyak 48 %, dan kondisi rentan pangan sebanyak 1 %. Provinsi mayoritas dalam kondisi aman hanya ditemui pada Bulan April, Mei, dan Juni.

Hasil rekapitulasi aspek pemanfaatan pangan per provinsi dari Bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2017 yaitu: terdapat 10 (sepuluh) provinsi yang stabil masuk kategori aman pada aspek pemanfaatan pangan bulanannya, 13 (tiga belas) provinsi yang statis masuk kategori waspada dan 10 (sepuluh) provinsi yang kondisi pemanfaatan pangan nya berubah dari aman ke waspada atau sebaliknya. Provinsi-provinsi tersebut dapat dilihat pada tabel 69 berikut ini.

Tabel 95. Rekapitulasi Aspek pemanfaatan pangan Provinsi Per Januari - Desember Tahun 2017

No.	Provinsi		
	Aman	Waspada	Aman - Waspada Waspada - Aman
1	Sumatera Utara,	DKI Jakarta	Aceh
2	Riau	Jawa Barat	Sumatera Barat
3	Jambi	DI.Yogyakarta	Bengkulu
4	Sumatera Selatan	Jawa Timur	Lampung
5	Kep. Bangka Belitung	Bali	Jawa Tengah
6	Kepulauan Riau	Nusa Tenggara Barat	Banten
7	Nusa Tenggara Timu	Kalimantan Barat	Kalimantan Selatan
8	Sulawesi Utara	Kalimantan Tengah,	Sulawesi Tengah,
9	Gorontalo	Kalimantan Timur	Sulawesi Tenggara
10	Maluku	Kalimantan Utara	dan Sulawesi Barat
11		Sulawesi Selatan	
12		Maluku Utara	
13		Papua	

Perubahan Kondisi aspek pemanfaatan dari kategori aman ke waspada disebabkan karena ada permasalahan pada aspek ketersediaan pangan dan kemampuan untuk mengakses pangan yang menyebabkan Balita pada wilayah tersebut mengalami gangguan masalah pangan. Namun demikian, hal tersebut belum menimbulkan masalah, namun tetap perlu wapada pada kondisi tersebut. Sedangkan perubahan kondisi aspek pemanfaatan pangan dari waspada ke tahan pangan terjadi karena ada perbaikan dalam hal jumlah ketersediaan pangan dan kemampuan untuk mengakses pangan nya. Provinsi Papua Barat merupakan satu-satunya provinsi yang masuk kondisi rentan aspek pemanfaatan pangannya, yakni pada Bulan Juni. Dari hasil analisis Pemantauan Situasi Pangan dan Gizi melalui SKPG, terlihat hubungan bahwa kondisi pemanfaatan pangan bulan berjalan dipengaruhi oleh kondisi aspek ketersediaan pangan 4 (empat) bulan sebelumnya. Kondisi merah atau kategori rentan pada Bulan Juni di Provinsi Papua Barat dipengaruhi oleh aspek ketersediaan pangan Provinsi Papua Barat pada Bulan Februari.

C. Pengembangan Sistem Distribusi dan Stabilitas Harga

C.1 Stabilnya Harga Gabah Kering Panen (GKP) di Tingkat Produsen

Definisi harga Gabah Kering Panen (GKP) di Tingkat Produsen yaitu besaran harga gabah kering panen (GKP) di tingkat produsen/petani lebih besar atau sama dengan harga pembelian pemerintah (HPP). Satuan harga gabah kering panen di tingkat produsen yaitu Rp/Kg dengan nilai Rp. 3.700/Kg.

Dalam menghitung harga gabah kering panen di tingkat produsen, dengan cara : menghitung rata-rata harga harga gabah kering panen di tingkat produsen pada 34 provinsi.

Stabilitas pasokan dan harga merupakan indikator penting yang menunjukkan kinerja subsistem distribusi pangan. Stabilitas harga pangan sangat dipengaruhi beberapa aspek, antara lain kemampuan memproduksi bahan pangan, kelancaran arus distribusi pangan, dan pengaturan impor pangan. Ketidakstabilan harga pangan dapat memicu tingginya harga pangan di dalam negeri, sehingga aksesibilitas masyarakat terhadap

pangan secara ekonomi akan menurun yang pada akhirnya dapat meningkatkan angka kerawanan pangan.

Harga Gabah Kering Panen (GKP) di Tingkat Produsen yaitu besaran harga gabah kering panen (GKP) di tingkat produsen/petani lebih besar atau sama dengan harga pembelian pemerintah (HPP). HPP gabah kering panen di tingkat produsen sebesar Rp. 3.700/Kg. Harga gabah kering panen di tingkat produsen secara nasional merupakan rata-rata harga harga gabah kering panen di tingkat produsen pada 22 provinsi.

Berdasarkan capaian kinerja sasaran stabilnya harga Gabah Kering Panen (GKP) di tingkat produsen adalah sebesar Rp. 4.615 /kg atau 24,73 persen di atas HPP. Pendapatan petani akan meningkat apabila harga jual GKP di atas HPP, sehingga capaian kinerja Badan Ketahanan Pangan semakin baik.

Harga Gabah Kering Giling (GKG) di tingkat penggilingan berkisar pada Rp 5.313/kg-Rp 5.688/kg. Harga tertinggi terjadi pada bulan Nopember 2017 sebesar Rp. 5.688/kg dan harga terendah pada bulan April 2017 sebesar Rp. 5.313/kg. Sebagaimana perubahan harga GKP, perubahan harga GKG di tingkat penggilingan relatif kecil, yaitu turun 0,03 persen. Harga GKG tahun 2017 juga relatif stabil, yang diindikasian oleh nilai koefisien varian (CV) sebesar 3,01 persen.

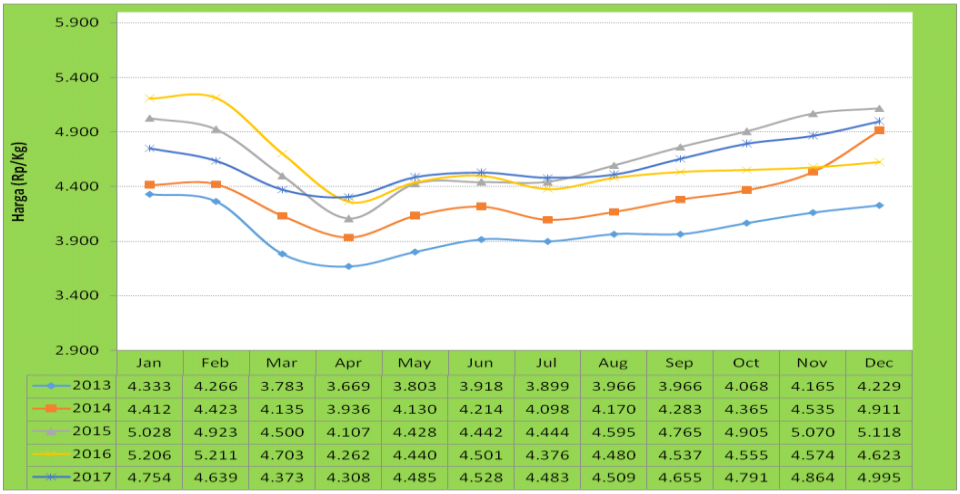
Harga beras medium di tingkat penggilingan berada pada kisaran Rp 8.654/kg -Rp 9.526/kg. Harga tertinggi terjadi pada bulan Desember 2017, yaitu sebesar Rp. 9.526/kg dan harga terendah pada bulan April 2017 sebesar Rp. 8.654/kg. Perubahan harga beras medium di tingkat penggilingan relatif kecil, yaitu naik 0,43 persen dan harga beras medium tahun 2017 relatif stabil dengan koefisien varian (CV) sebesar 2,92 persen. Harga gabah dan beras dikatakan berfluktuasi apabila koefisien varian diatas 10 persen dalam periode tertentu. Secara lebih rinci perkembangan harga gabah pada tahun 2017 seperti Tabel 70 berikut ini.

Tabel 96. Perkembangan Harga GKP, GKG dan Beras Tingkat Petani Berdasarkan Pantauan BPS Tahun 2017

No	Bulan	Harga (Rp/Kg)		
		GKP Tk Petani	GKG Tk Penggilingan	Beras Medium Tk
1	Jan	4.754	5.636	9.100
2	Feb	4.639	5.621	9.048
3	Mar	4.373	5.564	8.705
4	Apr	4.308	5.313	8.654
5	May	4.485	5.622	8.790
6	Jun	4.528	5.677	8.794
7	Jul	4.483	5.549	8.744
8	Aug	4.509	5.471	8.823
9	Sep	4.655	5.590	8.935
10	Oct	4.791	5.532	9.117
11	Nov	4.864	5.688	9.280
12	Dec	4.995	5.596	9.526
Rerata		4.615	5.572	8.960
Maksimum		4.995	5.688	9.526
Minimum		4.308	5.313	8.654
Pert/bln (%)		0,49	(0,03)	0,43
CV		4,45	1,83	2,92

Sumber : BPS, diolah BKP

Perkembangan harga GKP di tingkat petani selama tahun 2013 – 2017 memiliki pola yang hampir sama setiap tahunnya. Harga GKP pada bulan April cenderung mengalami penurunan dan cenderung mengalami peningkatan pada Bulan Nopember. Secara rinci perkembangan harga gabah di tingkat produsen tahun 2013 – 2017, dapat dilihat pada grafik 15 dibawah ini.



	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2013	4.333	4.266	3.783	3.669	3.803	3.918	3.899	3.966	3.966	4.068	4.165	4.229
2014	4.412	4.423	4.135	3.936	4.130	4.214	4.098	4.170	4.283	4.365	4.535	4.911
2015	5.028	4.923	4.500	4.107	4.428	4.442	4.444	4.595	4.765	4.905	5.070	5.118
2016	5.206	5.211	4.703	4.262	4.440	4.501	4.376	4.480	4.537	4.555	4.574	4.623
2017	4.754	4.639	4.373	4.308	4.485	4.528	4.483	4.509	4.655	4.791	4.864	4.995

Gambar 134. Harga Gabah di Tingkat Produsen Tahun 2013 – 2017 Berdasarkan Pantauan BPS

Perkembangan harga GKP, GKG dan beras di tingkat petani berdasarkan hasil Panel Badan Ketahanan Pangan 2017 relatif sama dengan pantauan BPS Tahun 2017. Data harga gabah kering panen (GKG) berdasarkan

panel harga pangan Badan Ketahanan Pangan diambil dari data harga di 22 provinsi sentra produksi padi. Selama Tahun 2017 sebagian besar petani di lokasi panel menjual gabah dalam bentuk GKP dan GKG.

Harga Gabah Kering Panen (GKP) di tingkat petani berada pada kisaran Rp 4.111/kg- Rp 4.499/kg. Harga tertinggi terjadi pada bulan Desember 2017 yaitu sebesar Rp. 4.499/kg, sedangkan harga terendah terjadi pada Bulan Maret 2017, yaitu sebesar Rp. 4.111/kg. Perubahan harga GKP di tingkat petani relatif kecil, yaitu naik 0,19 persen dan harga GKP tahun 2016 cenderung stabil koefisien varian (CV) sebesar 3,20 persen.

Harga Gabah Kering Giling (GKG) di tingkat penggilingan berkisar pada Rp 4.999/kg-Rp 5.428/kg. Harga tertinggi terjadi pada bulan Januari 2017, yaitu sebesar Rp. 5.428/kg dan harga terendah pada bulan Agustus 2017 sebesar Rp. 4.999/kg. Sebagaimana perubahan harga GKP, perubahan harga GKG di tingkat penggilingan juga relatif kecil, yaitu naik 0,01 persen dan harga GKG tahun 2017 relatif stabil yang diindikasian dengan nilai koefisien varian (CV) 3,22 persen.

Harga beras medium di tingkat penggilingan berada pada kisaran Rp 8.539/kg -Rp 9.223/kg. Harga tertinggi terjadi pada bulan Januari 2017 senilai Rp. 9.223/kg dan harga terendah pada bulan September 2017 senilai Rp. 8.539/kg. Perubahan harga beras medium di tingkat penggilingan relatif kecil, yaitu turun 0,18 persen dan harga beras medium tahun 2017 relatif stabil dengan koefisien varian (CV) sebesar 2,54 persen. Harga gabah dan beras dikatakan berfluktuasi apabila koefisien varian diatas 5 persen dalam periode tertentu. Perkembangan harga gabah (GKP dan GKG) dan beras medium dtingkat petani pada tahun 2017 seperti pada tabel berikut.

Tabel 97. Perkembangan Harga Gabah di Tingkat Petani/Produsen Tahun 2017

Bulan	Harga (Rp/Kg)		
	GKP Tk Petani	GKG Tk Penggilingan	Beras Medium Tk penggilingan
Jan	4.420	5.428	9.223
Feb	4.292	5.115	8.811
Mar	4.111	4.996	8.576
Apr	4.210	5.088	8.581
Mei	4.147	5.052	8.559
Jun	4.161	5.124	8.574
Jul	4.122	5.125	8.583
Aug	4.129	4.994	8.564
Sep	4.272	5.272	8.539
Oct	4.361	5.327	8.715
Nov	4.421	5.422	8.850
Dec	4.499	5.411	9.028
Rerata	**4.244**	**5.166**	**8.682**
Maksimum	**4.499**	**5.428**	**9.223**
Minimum	**4.111**	**4.994**	**8.539**
Pert/bln (%)	**0,19**	**0,01**	**(0,18)**
CV	**3,20**	**3,22**	**2,54**

Sumber : Panel Harga, Badan Ketahanan Pangan

Perkembangan harga Gabah Kering Panen (GKP) dan Gabah Kering Giling (GKG) di petani selama tahun 2013 – 2017 berdasarkan data Panel Badan Ketahanan Pangan dan pemantauan Badan Pusat Statistik memiliki pola yang hampir sama setiap tahunnya. Harga gabah di tingkat petani baik gabah kering panen maupun kering giling relatif stabil, dimana kofisien varian di bawah 10 persen. Perkembangan harga gabah di tingkat produsen tahun 2013 – 2017, dapat dilihat pada tabel 72 dibawah ini.

Tabel 98. Harga Gabah Kering Panen (GKP) dan Gabah Kering Giling (GKG) di Tingkat Produsen Tahun 2013 – 2017

No	Bulan	GKP Tk Petani					GKG Tk Penggilingan				
		2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
1	Januari			4.338	4.713	4.420			5.331	5.630	5.391
2	Februari			4.537	4.620	4.339			5.379	5.500	5.291
3	Maret	3.575	3.837	4.168	4.247	4.111	4.386	5.061	5.016	5.289	5.023
4	April	3.486	3.710	3.972	4.080	4.210	4.284	4.989	4.764	5.158	5.079
5	Mei	3.515	3.725	3.969	4.094	4.147	4.317	4.976	4.682	5.106	5.036
6	Juni	3.556	3.738	4.091	4.110	4.161	4.342	5.074	4.941	5.151	5.122
7	Juli	3.649	3.800	4.098	4.116	4.122	4.413	4.989	4.889	5.190	5.111
8	Agustus	3.649	3.794	4.184	4.205	4.129	4.408	4.964	5.001	5.149	5.098
9	September	3.672	3.791	4.361	4.293	4.272	4.325	4.901	5.283	5.290	5.274
10	Oktober	3.722	3.851	4.413	4.319	4.361	4.330	4.804	5.354	5.302	5.322
11	November	3.797	3.978	4.529	4.346	4.421	4.464	4.988	5.537	5.245	5.422
12	Desember	3.824	4.061	4.461	4.328	4.499	4.545	5.185	5.571	5.196	5.411
Rerata		**3.644**	**3.828**	**4.260**	**4.289**	**4.266**	**4.381**	**4.993**	**5.146**	**5.267**	**5.215**
Maksimum		**3.824**	**4.061**	**4.537**	**4.713**	**4.499**	**4.545**	**5.185**	**5.571**	**5.630**	**5.422**
Minimum		**3.486**	**3.710**	**3.969**	**4.080**	**4.111**	**4.284**	**4.804**	**4.682**	**5.106**	**5.023**
Pert/bln (%)		**0,21**	**0,01**	**0,45**	**(0,25)**	**(0,07)**	**0,01**	**(0,11)**	**0,03**	**(0,42)**	**0,06**
cv		**3,12**	**2,93**	**4,83**	**4,70**	**3,22**	**1,80**	**2,04**	**5,84**	**2,95**	**2,91**

Memperhatikan perkembangan harga GKP tingkat petani pada tahun 2013 – 2017 terlihat bahwa peningkatan harga terjadi pada bulan Desember – Januari kecuali pada tahun 2015 lonjakan harga terjadi pada bulan Februari. Sementara harga mengalami penurunan pada bulan April, ini mengindikasikan pada bulan Maret – April terjadi panen raya.

Perkembangan harga GKG di tingkat pengilingan pada periode 2013 – 2017 terlihat pola yang hampir sama dengan harga GKP di tingkat petani, dimana peningkatan harga terjadi pada bulan Desember – Januari kecuali pada tahun 2017 peningkatan harga sudah terjadi pada bulan Nopmeber. Harga GKG tingkat penggilingan terendah terjadi pada bulan Mei kecuali pada tahun 2015 dan 2017 pada bulan Agustus dan Maret.

Harga gabah kering panen maupun kering giling di tingkat penggilingan relatif stabil, dimana kofisien varian di bawah 10 persen. Stabilnya harga GKP dan GKG dapat juga terlihat dari laju perubahan harga setipa tahun yang di bawah 1 persen.

Perkembangan harga GKP di tingkat provisi tahun 2017 terlihat harga GKP tertinggi terjadi di Provinsi Kalimantan Tengah sebesar Rp 5.433 per kg atau lebih tinggi sebesar 27,29 persen dari harga rata-rata nasional. Gabah Kering Panen (GKP) terendah Provinsi Sulawesi Tengah sebesar Rp 3.319 per kg atau lebih rendah sebesar 21,85 persen dari harga rata-rata nasional. Apabila dibandingkan terhadap target Stabilnya Harga Gabah Kering Panen (GKP) di Tingkat Produsen tahun 2019 (akhir tahun RPJMN tahun 2015 – 2019) di atas HPP (Rp 3.700 per kg), maka capaian tahun 2017 secara umum telah mencapai diatas target kecuali Provinsi Sulawesi Tengah. Perkembangan harga gabah di tingkat produsen per provinsi pada tahun 2017, dapat dilihat pada Lampiran.

- **Koefisien Variasi Harga Pangan di Tingkat Konsumen**

  Koefisien variansi (CV) adalah perbandingan antara simpangan standar harga (STD) di tingkat konsumen dengan nilai rata-rata (average) yang dinyatakan dengan persentase (%). Koefisien variansi (CV) harga pangan (beras, cabe merah, bawang merah) untuk melihat sebaran harga di tingkat konsumen pada suatu wilayah dari rata-rata harga. Harga beras di tingkat konsumen dikatakan stabil apabila CV < 10 persen, harga cabe merah di

tingkat konsumen dikatakan stabil apabila CV < 27 persen, harga bawang merah stabil di tingkat konsumen dikatakan stabil apabila CV < 17 persen. Koefisien variansi (CV) di tingkat konsumen dihitung dengan cara rata-rata harga pangan di tingkat konsumen/ pedagang pada 34 provinsi.

- **Koefisien Variasi Harga Beras**

  Berdasarkan data panel harga pangan, Badan Ketahanan Pangan di 34 Provinsi, rata-rata harga beras medium sebesar Rp 10.935/Kg. Sementara Koefisien Varian harga beras medium di tingkat konsumen (eceran) 2,85 %. Kondisi ini, secara nasional relatif stabil karena masih dibawah 10% atau dengan kata lain beras di tingkat konsumen sangat stabil atau capaian kinerja semakin baik. Apabila dibandingkan terhadap target koefisien variasi harga beras pada tahun 2019 (akhir RPJMN tahun 2015 – 2019) sebesar $\leq$ 10 persen, maka capaian tahun 2017 telah mencapai target, artinya harga beras di tingkat konsumen, sangat stabil.

  Berdasarkan data panel harga pangan BKP, rata-rata nasional harga beras medium pada tahun 2017 sebesar Rp 10.935 per kg. Harga beras medium tertinggi terdapat di Provinsi Papua Barat sebesar Rp 13.607 per kg atau lebih tinggi sebesar 24,43 persen dari harga rata-rata nasional. Harga beras medium terendah terdapat di Provinsi Sulawesi Selatan sebesar Rp 9.284 per kg.

  Harga beras medium di tingkat konsumen stabil yang diindikasikan dengan CV harga beras medium ditingkat konsumen (eceran) sebesar 2,85%. Harga beras medium sangat stabil terjadi di Provinsi Sulawesi Tenggara (CV=0,75%) dan Jambi (CV = 0,95%) sedangkan harga beras yang sangat fluktuatif terjadi di Provinsi Papua (CV = 12,36%). Perkembangan harga pangan strategis periode Januari - Desember 2017 dapat dilihat pada lampiran.

  Dengan adanya kegiatan Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat melalui Toko Tani Indonesia memberikan dampak terhadap stabilisasi harga dan akses pangan masyarakat lebih terjangkau.

- **Koefisien Harga Bawang Merah**

  Berdasarkan panel harga BKP tahun 2017, koefisien harga (CV) bawang merah sebesar 15,60 persen. Hal ini menunjukan bahwa harga bawang merah Stabil karena target CV harga bawang merah pada tahun 2017 dibawah 17 persen. Apabila dibandingkan terhadap target koefisien variasi harga bawang merah pada tahun 2019 (akhir RPJMN tahun 2015 – 2019) sebesar $\leq$ 15 persen, maka capaian tahun 2017 sedikit lebih tinggi dari target, artinya harga bawang merah di tingkat konsumen, relatif masih stabil.

  Harga rata-rata nasional bawang merah pada tahun 2017 sebesar 32.195/kg, dimana harga tertinggi terjadi di Provinsi Papua Barat sebesar Rp 53.344kg dan harga terendah di Provinsi Sumatera Barat sebesar Rp. 22.771/kg. Koefisien varian bawang merah, berdasarkan data panel BKP tahun 2017 sebesar 15,60 persen. Hal ini menunjukkan bahwa harga bawang merah relatif stabil karena sasaran CV bawang merah pada tahun 2017 sebesar 17 persen.

  Harga bawang merah yang cukup fluktatif diindikasikan dengan CV yang tinggi. Kondisi ini menunjukan bahwa harga bawang di Nusa Tenggara Barat, Bali dan Kalimantan Selatan cukup fluktuatif karena CV masing-masing provinsi sebesar 26,64%, 24,29% dan 23,96%. Sementara harga bawang merah yang relatif stabil terjadi di Kepulauan Riau (6,50%), Sumatera Utara (7,15%) dan Jambi (8,89%). Perkembangan harga dan Koefisien Varian bawang merah per provinsi pada tahun 2017 seperti lampiran.

  Laju rata-rata harga bawang merah pada tahun 2017 mengalami penurunan sebesar 1,44 persen. Penurunan harga tertinggi terjadi pada Bulan September 2017 sebesar 12,65 persen dibandingkan dengan bulan sebelumnya Sementara peningkatan harga bawang merah tertinggi terjadi pada bulan Maret sebesar 12,36 persen. Laju perubahan harga bawang merah per bulan dapat dilihat pada tabel 18 berikut.

Tabel 99. Perkembangan Harga Bawang Merah per Bulan Tahun 2017

No	Bulan	Harga (Rp/kg)	% Laju
1	Januari	33.541	
2	Februari	33.865	0,96
3	Maret	38.050	12,36
4	April	34.288	(9,89)
5	Mei	33.672	(1,80)
6	Juni	33.621	(0,15)
7	Juli	36.871	9,67
8	Agustus	32.868	(10,86)
9	September	28.711	(12,65)
10	Oktober	26.183	(8,80)
11	November	26.881	2,67
12	Desember	27.599	2,67
Rata-Rata		32.179	(1,44)

Sumber: Panel, Badan Ketahanan Pangan, 2017

Harga bawang merah di tingkat konsumen melalui Toko Tani Indonesia Center (TTI-C) rata-rata sebesar Rp 17.000 per kg. Harga bawang merah tertinggi di TTI C pada bulan Juli sebesar Rp 26.000 per kg dan termurah pada bulan Oktober sebesar Rp 18.000,- per kg. Kondisi perubahan harga tersebut disebabkan oleh ketersediaan produksi bawang merah. Sehingga dengan adanya kegiatan Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat melalui Toko Tani Indonesia memberikan dampak terhadap stabilisasi harga bawang merah dan akses pangan masyarakat lebih terjangkau.

- **Koefisien Harga Cabai Merah**

  Pada tahun 2017, harga cabai merah relatif stabil dengan capaian koefisien varian sebesar 23,57 persen, karena target CV harga cabai merah tahun 2017 dibawah 27 persen. Apabila dibandingkan terhadap target koefisien variasi harga cabai merah pada tahun 2019 (akhir RPJMN tahun 2015 –

2019) sebesar ≤ 25 persen, maka capaian tahun 2017 melampau target atau harga cabai merah kurang stabil di tingkat konsumen.

Harga rata-rata nasional cabai merah pada tahun 2017 sebesar 36.256/kg, dimana harga tertinggi terjadi di Provinsi Kalimantan Tengah sebesar Rp 57.472.- per kg dan harga terendah di Provinsi Sulawesi Selatan sebesar Rp. 24.317/kg. Koefisien varian cabai erah, berdasarkan data panel BKP tahun 2017 sebesar 23,18 persen. Hal ini menunjukkan bahwa harga bawang merah relatif stabil karena sasaran CV cabai merah pada tahun 2017 sebesar 27 persen.

Harga cabai merah yang cukup fluktatif diindikasikan dengan CV yang tinggi. Kondisi ini menunjukan bahwa harga bawang di Bali (50,37%), Jawa Timur (39,51%) dan Jawa Tengah (38,51%) cukup fluktuatif. Sementara harga bawang merah yang relatif stabil terjadi di Kalimantan Utara (6,23%) dan Papua Barat (10,08%). Perkembangan harga dan Koefisien Varian cabai merah per provinsi pada tahun 2017 seperti Lampiran…

Berdasarkan pantauan Panel Harga, rata-rata harga cabai merah 34.992/kg. Harga tertinggi terjadi pada provinsi Papua Barat adalah Rp.56.765/kg dan harga terendah pada provinsi Bali adalah Rp. 18.393/kg. Pertumbuhan harga tahun 2017 sedikit berfluktuasi karena koefisien harga (CV) sebesar 5,95 persen. Harga cabai merah dikatakan berfluktuasi apabila koefisien varian diatas 27 persen.

Sedangkan harga cabai merah di tingkat konsumen melalui Toko Tani Indonesia Center sebesar Rp. 28.000 – 35.000 per kilogram, perubahan harga tersebut disebabkan oleh ketersediaan produksi cabai merah.

Dalam mendukung stabilisasi harga beras, cabai merah, dan bawang merah tersebut, Badan Ketahanan Pangan telah melaksanakan kegiatan Penguatan LDPM, Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat (PUPM) melalui Toko Tani Indonesia (TTI), dan Panel Harga Pangan Nasional dan Pemantauan Harga dan Pasokan Pangan (HBKN).

1) Penguatan Lembaga Distribusi Pangan Masyarakat (LDPM)

Kegiatan Penguatan LDPM dilaksanakan secara bertahap mulai dari Tahap Penumbuhan, Tahap Pengembangan, Tahap Kemandirian dan Tahap Pasca Kemandirian.

Pada tahun 2017, target kelembagaan distribusi pangan masyarakat yang diberdayakan (tahap pengembangan) adalah sebanyak 98 Gapoktan Tahap Pengembangan. Meskipun untuk Gapoktan Tahap Kemandirian sudah tidak menerima bantuan dana bantuan pemerintah, tetapi masih dilakukan pembinaan yang didanai APBN maupun APBD. Berdasarkan Realisasi pemberdayaan Gapoktan selaku lembaga distribusi pangan pada tahun 2017 adalah 94 Gapoktan atau mencapai 95,92 persen dari target 98 Gapoktan. Realisasi kegiatan Penguatan-LDPM tidak mencapai 100 persen terdapat 4 (empat) Gapoktan yang tidak mencairkan dana bantuan pemerintah yaitu: (1) 1 (satu) Gapoktan di Provinsi Bengkulu karena terjadinya permasalahan pengurus Gapoktan; (2) 2 (dua) Gapoktan di Jawa Timur karena sampai batas waktu yang ditentukan belum berhasil memenuhi persyaratan, yaitu putaran modal dari dana yang telah diterima sebelumnya belum mencapai 1x putaran; (3) 1 (satu) Gapoktan di Kalimantan Selatan, karena tidak berhasil memenuhi persyaratan.

Perkembangan target dan realisasi bansos LDPM tahap penumbuhan, pengembangan, dan kemandirian, selama tahun 2012-2017 terlihat pada tabel 74 dibawah ini.

100. Perkembangan LDPM Tahap Penumbuhan, Pengembangan, dan Kemandirian Tahun 2013 – 2017

Tahun	Tahap Penumbuhan			Tahap Pengembangan		
	Alokasi	Realisasi	%	Alokasi	Realisasi	%
2013	75	74	98.67	281	210	74.73
2014	38	38	100.00	117	102	87.18
2015	203	203	100.00	38	36	94.74
2016	100	98	98	203	189	93.10
2017	-	-		98	94	95.92
Total	**416**	**413**	**99.28**	**737**	**631**	**85,62**

Sumber : Pusat Distribusi dan Cadangan Pangan

Seperti dalam penjelasan stabilisasi harga di tingkat produsen, apabila dilihat dari rata-rata harga gabah di tingkat gapoktan LDPM periode bulan April sebesar Rp. 3.483 per kg dan hamper mendekati harga HPP atau 94 persen karena pada bulan tersebut terjadi panen raya, hingga bulan Agustus sebesar Rp. 3.788 per kg atau diatas

HPP atau 102 persen karena pada bulan-bulan berikutnya mengalami musim tanam dan produksi menurun. Hal tersebut dapat diartikan bahwa harga gabah di tingkat LDPM mengalami tetap stabil, tidak terjadi fluktuasi harga secara signifikan.

Berdasarkan hasil pemantauan dan pelaporan pelaksanaan kegiatan Penguatan-LDPM, secara nasional, Gapoktan P-LDPM Tahun 2017 telah melakukan pembelian gabah/beras/jagung sebanyak 221.215 kg GKP, 263.285 GKG, 176.219 kg beras, 22.000 kg jagung tongkol dan 11.000 kg jagung pipil. Rincian pembelian gabah/beras/jagung oleh unit distribusi/pengolahan/ pemasaran di masing-masing provinsi dapat dilihat pada tabel 20 pada tabel berikut ini.

Tabel 101. Kinerja Distribusi Gapoktan P-LDPM 2017

Komoditas	N	Volume Beli (Rp)	Harga beli (Rp/Kg)	Volume Jual (Rp)	Harga Jual (Rp/Kg)
GKP	37	221,215	4,115	62,200	4,289
GKG	42	263,285	4,748	198,188	9,360
Beras	61	176,219	8,283	292,716	8,596
Jagung Tongkol	24	22,000	2,900	-	-
Jagung Pipil	23	11,000	3,428	385,025.1	4,194

Dari Tabel 20 diatas dapat diketahui untuk komoditas beras jika aktifitas pembelian oleh Gapoktan P-LDPM paling banyak dalam bentuk GKG dibandingkan GKP dan beras. Aktifitas membeli GKG, mengolah dan menjual dalam bentuk beras dapat memberikan keuntungan yang relatif lebih besar dibandingkan beli beras kemudian menjual beras. Namun demikian di beberapa wilayah, petani mempunyai kebiasaan tidak akan menjual hasil produksi dalam bentuk gabah tetapi beras. Di wilayah-wilayah dengan karakteristik seperti ini, Gapoktan dapat meningkatkan nilai tambah melalui sortasi, grading dan pengemasan.

Harga beli gabah dan beras mempunyai kecenderungan meningkat

pada akhir tahun, sementara harga beli jagung telihat mempunyai kecenderungan menurun. Harga pembelian GKP dan GKG terendah terjadi pada bulan Agustus, yaitu sebesar Rp 3.849/kg untuk GKP dan Rp 4.539/kg untuk GKG. Penurunan harga beras pada bulan Oktober antara lain dipengaruhi oleh pemberlakuan Permendang 57 Tahun 2017 tentang HET Beras yang mulai efektif diberlakukan pada akhir Bulan September. Namun demikian penurunan harga beras ini tidak diikuti penurunan harga GKP dan GKG, hal ini mengindikasikan jika harga beli gabah di tingkat petani tetap terjaga.

Analisis terhadap perkembangan harga jual gabah, beras dan jagung yang dilaksanakan oleh Gapoktan pada grafik 18, memperlihatkan jika selisih harga GKP dan GKG berfluktuasi sepanjang Bulan April-Desember. Pada Bulan Juli, September dan November terjadi selisih harga yang relatif tinggi antara GKP dengan GKG. Harga jual beras relatif lebih stabil jika dibandingkan harga jual gabah, kecuali harga jual beras pada bulan Desember sebesar Rp. 9.500/Kg. Gapoktan harus terus didorong untuk mampu meningkatkan kemampuan dalan pengolahan dan pemasaran, sehingga tidak lagi terbatas membeli gabah dan menjual dalam bentuk gabah.

Adanya aktifitas Gapoktan yang menjual gabah dalam bentuk GKP memperlihatkan masih adanya Gapoktan yang mempunyai aktifitas distribusi terbatas. Beberapa faktor yang mempengaruhi adalah keterbatasan sarana pengolahan yang dimiliki Gapoktan, maupun keterbatasan pengembangan jejaring pemasaran yang harus dilakukan Gapoktan. Tindak lanjut dari permasalahan ini adalah agar pembinaan lanjutan dapat lebih mengarahkan kepada pengembangan usaha Gapoktan, serta bagi Gapoktan yang mempunyai kelembagaan yang telah terbangun dengan baik dapat difasilitasi dan disinergikan dengan bantuan mesin pengolah padi dari instansi terkait.

Peningkatan peran Gapoktan dalam Distribusi Pangan menuntut pengembangan kemampuan Gapoktan dalam Agribisnis pangan terutama pada subsistem pemasaran hasil sehingga nilai tambah dapat juga dinikmati oleh petani melalui Gapoktan. Dampak kegiatan

Penguatan-LDPM juga terlihat dari peningkatan peran Gapoktan dalam pengelolaan cadangan pangan, yang meningkatkan kemudahan petani (anggota) dalam mengakses pangan pada saat terjadi kelangkaan pangan.

Cadangan pangan LDPM diperuntukkan bagi anggota Gapoktan, dengan tujuan untuk meningkatkan akses pangan terutama pada saat terjadi paceklik atau di luar musim panen. Pengelolaan cadangan pangan pada Gapoktan P-LDPM diharapkan juga dapat memperkuat cadangan pangan masyarakat.

Dari Grafik 19 di atas dapat dilihat jika stok cadangan pangan tertinggi terjadi pada Bulan September dan cenderung menurun pada bulan-bulan selanjutnya. Tingginya stok cadangan pada bulan Juli-September antara lain dipengaruhi oleh tingginya panen pada periode tersebut. Sebaliknya memasuki trismester keempat (Oktober-Desember), stok cadangan mengalami penurunan yang cukup signifikan, yang dipengaruhi rendahnya panen pada bulan tersebut serta terjadinya gagal panen di beberapa wilayah.

Tingginya pemanfaatan cadangan pangan oleh anggota memperlihatkan bahwa manfaat dari pengadaan cadangan pangan dapat dirasakan anggota. Pengelolaan cadangan pangan juga harus dapat meminimalkan kehilangan dan susut penyimpanan, antara lain melalui peremajaan cadangan pangan jika dalam periode yang cukup lama gabah atau beras Gapoktan tidak dipinjam oleh anggota.

1) Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat melalui Toko Tani Indonesia

Dalam menciptakan stabilitas harga pangan di tingkat produsen dan konsumen. Kementerian Pertanian melalui Badan Ketahanan Pangan telah melaksanakan kegiatan Pengembangan Usaha Pangan Masyarakat melalui Toko Tani Indonesia (TTI). Kriteria TTI dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.

Gambar 135. Kerangka Pikir Pelaksanaan Toko Tani Indonesia

Sasaran kegiatan pelaksanaan PUPM melalui TTI pada tahun 2017 sebesar 406 LUPM di 7 provinsi yaitu Sumsel, Lampung, Banten, Jabar, Jateng, Jatim, dan NTB, mendapatkan bantuan pemerintah sebesar Rp. 160.000.000 terdiri dari Rp. 100.000.000 untuk modal dan biaya operasional Rp. 60.000.000. Realisasi pelaksanaan kegiatan PUPM telah tercapai 406 LUPM atau 100 persen. Sedangkan gapoktan kegiatan PUPM tahap pengembangan berjumlah 492 gapoktan dan sudah tercapai 486 gapoktan atau 98,78 % dari target. LUPM Tahap Pengembangan mendapatkan bantuan pemerintah untuk biaya operasional sebesar Rp. 60.000.000. Belum tercapainya pada LUPM Tahap Pengembangan, disebabkan beberapa Provinsi tidak mencairkan dana bantuan pemerintah tahap pengembangan yaitu Provinsi Aceh sebanyak 1 gapoktan, Bengkulu sebanyak 2 Gapoktan, Kalimantan Tengah sebanyak 1 Gapoktan, dan Sulawesi Tenggara sebanyak 2 Gapoktan.

Pelaksanaan kegiatan PUPM Tahun 2017, gapoktan/LUPM pemasok pangan berasal dari 7 (tujuh) provinsi, yaitu Provinsi Sumatera Selatan, Lampung, Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Nusa Tenggara Barat sesuai dengan karakteristik sentra pangan yang dimiliki, berkewajiban memasok bahan pangan ke TTI di wilayah Jabodetabek dan wilayahnya yang menjadi fokus stabilisasi harga pangan di tingkat konsumen. Komoditas pangan yang wajib dipasok oleh gapoktan/LUPM adalah Beras, Cabai Merah, dan Bawang Merah.

Sedangkan sasaran TTI sebanyak 1.000 toko baik di wilayah Jabodetabek maupun di wilayahnya, sedangkan TTI telah tercapai 1.113 toko. TTI Wilayah Jabodetabek yang layak mendapatkan dana bantuan pemerintah berdasarkan evaluasi tim Pembina provinsi terdapat 84 TTI di wilayah Tangerang Raya, 98 TTI di wilayah DKI Jakarta dan 198 TTI di wilayah Jawa Barat (Kab/Kota Bogor, Depok, dan Kab/Kota Bekasi).

Sedangkan permasalahan PUPM melalui TTI secara umum adalah : (a) Harga gabah diatas HPP, (b) Kemasan gambar/branding kemasan diubah, termasuk kemasan mudah pudar, (c) Diindikasi penyimpangan dana oleh Pengurus, dana dipinjam pengurus bukan kepentingan PUPM, (d) Dana PUPM berada pada 2 (dua) rekening yaitu rekening LUPM dan rekening Ketua LUPM/Kepala Desa, (e) Hasil penjualan TTI tidak segera disetorkan ke Gapoktan atau LUPM, (f) Pendamping tidak melakukan tugas pendampingan ke Gapoktan - TTI sebagaimana mestinya, serta Pendamping tidak rutin & tidak tepat waktu dalam mengirimkan laporan mingguan, (g) Jumlah perputaran penjualan beras TTI minim dikarenakan lokasi yang tidak strategis dan harga gabah diatas HPP. Progres kegiatan PUPM dan TTI Tahun 2015 - 2017 dapat dilihat pada table 76 dibawah ini.

Tabel 102. Progres Kegiatan PUPM dan TTI Tahun 2015 - 2017

No	Uraian	Tahun					
		2015		2016		2017	
		T	R	T	R	T	R
1	Lembaga Usaha Pangan Masyarakat (LUPM)	0	0	500	492	898	891
2	Toko Tani Indonesia (TTI)		39	1.000	1.320	2.000	2.433

Keterangan : data tahun 2017 berupa akumulasi dengan tahun 2016.

Sumber : Pusat Distribusi dan Cadangan Pangan

Selain itu dalam mendukung stabilisasi harga, Badan Ketahanan Pangan membuka model Toko Tani Indenesia Center di Pasar Minggu Provinsi DKI Jakarta. Komoditas pangan yang dijual TTI Center antara lain : beras premium dengan harga Rp 7.900/kilogram, daging sapi Rp 75.000/kilogram, daging kerbau Rp 65.000/ kilogram, bawang merah Rp 25.000/kilogram, cabe merah keriting Rp 30.000/kilogram, gula pasir Rp 12.500/ kilogram, daging ayam Rp 30.000/kilogram, dan minyak goreng Rp 12.500/liter.

Kontribusi TTI maupun TTIC dalam stabilisasi harga adalah harga yang diberikan kepada konsumen relatif lebih murah dibandingkan dengan pasar atau ritel. Bahkan, harga tersebut sudah terbukti melalui riset dari Badan Pusat Statistik (BPS) yaitu pada minggu kedua Oktober dibanding September 2017. Pergerakan harga pangan sampai minggu kedua Oktober relatif stabil dengan kenaikan harga berkisar 0,05 sampai 1,15 persen, bahkan terdapat penurunan harga di level -1,78 hingga -18,14 persen pada beberapa komuditas.

Adapun kondisi harga pangan yang mengalami kenaikan tidak signifikan di antara beras umum Rp 13.297 (0,63 persen), minyak goreng curah Rp 12.473 per liter (0,44 persen), daging sapi Rp 114.795 per kg (0,05 persen), dan cabai merah Rp 29.551 per kg (1,15 persen). Sedangkan beberapa harga pangan yang mengalami penurunan di antaranya gula pasir Rp 14.217 per kg (1,84 persen), daging ayam Rp 30.331 per kg (-3,84 persen), telur ayam Rp 20.796 per kg (-1,78 persen), cabai rawit Rp 24.893 per kg (18,14 persen), dan bawang merah Rp 24.875 per kg (-7,55 persen).

Kondisi tersebut diperkuat dengan angka inflasi yang terkoreksi di level 0,13 persen di mana kontribusi pangan dalam inflasi tersebut sangat minim.

Hasil survei lainnya menunjukkan bahwa yang menjadi daya tarik masyarakat untuk berkunjung/belanja ke TTI mayoritas sebesar 44% karena harga yang murah, selanjutnya diikuti 18% karena

tempat yang nyaman, 16% karena lokasi terjangkau, 8% produk yang bervariasi, 6 % masa promosi dan sisanya lain-lain disajikan pada Grafik 21.

Berdasarkan penjelasan dari tabel dan gambar tersebut diatas, menunjukkan bahwa animo masyarakat untuk berkunjung serta belanja di TTI Center sangat tinggi, maka keberadaan TTI Center sangat diperlukan. Untuk itu, maka baik jumlah maupun cakupan TTI Center perlu diperluas serta bila memungkinkan ditambah jumlahnya, bukan hanya di DKI Jakarta akan tetapi di daerah lain yang menjadi barometer fluktuasi harga pangan pokok strategis.

Dengan mengacu panel harga konsumen dan TTI, maka dapat disimpulkan bahwa harga beras di tingkat konsumen pada tahun 2017, sangat stabil.

Merespon perkembangan ekonomi digital dan tuntutan kemudahan berbelanja bagi masyarakat, Badan Ketahanan Pangan (BKP) Kementerian Pertanian merancang aplikasi Toko Tani Indonesia (TTI) online dalam aplikasi *e-commerce (business to business)* yang melibatkan petani, masyarakat, lembaga keuangan, dan transportasi. Hal ini sebagai wujud transformasi dalam pelayanan TTI agar dapat melayani masyarakat secara lebih luas, mudah dan murah. Manfaat aplikasi ini adalah: (1) ketersediaan informasi stok di sisi Gapoktan dan TTI, (2) kepastian pengiriman dan monitoring proses pengiriman, (3) jaminan kontinuitas pasokan, (4) minimalisasi biaya distribusi, (5) adanya kepastian harga dan stok yang dapat dibeli masyarakat, dan (6) informasi akses lokasi TTI terdekat bagi masyarakat.

Output dari sistem *e-commerce* berupa “Bank Data” terkait pola produksi serta pola transaksi, yang kedepannya bisa sebagai bahan penyusunan kebijakan Kementerian Pertanian, terutama terkait pemasaran hasil pertanian dan program stabilisasi harga dan pasokan pangan.

Kedepan, aplikasi ini akan terus dikembangkan sehingga masyarakat dapat ikut mengakses layanan TTI secara online. Dalam konteks ini, peran perbankan akan terus dikembangkan

dlm sistem ini. Bank Rakyat Indonesia (BRI) berkomitmen mendukung pengembangan *cashless payment* antara TTI dengan Gapoktan. Peran perbankan juga akan diperluas sebagai pemberi pinjaman mikro/ritel bagi petani, gapoktan dan Toko Tani Indonesia. Selain itu juga akan dikembangkan *Cash Management Transaction (Traffic)* keuangan TTI Center. Dengan adanya sistem manajemen informasi *e-commerce* TTI akan semakin mengokohkan ketersediaan stok dan pasokan yang ada di TTI. Sistem ini juga akan memudahkan transaksi antara Gapoktan LUPM dengan TTI melalui dukungan BRI *cashless payment traffic management*, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat.

D. Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan (P2KP) berbasis Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL)

Pelaksanaan kegiatan Optimalisasi Pemanfaatan Pekarangan melalui Konsep KRPL terutama pada tingkat provinsi dan kabupaten/kota dilakukan secara terintegrasi dengan berbagai kegiatan lainnya dalam mewujudkan pengembangan ekonomi daerah, baik dalam pelaksanaan maupun pembiayaannya. Disamping untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat, gerakan P2KP ini juga ditujukan untuk meningkatkan keragaman dan kualitas konsumsi pangan masyarakat agar lebih beragam, bergizi seimbang dan aman guna menunjang hidup sehat, aktif dan produktif.

Optimalisasi pemanfaatan pekarangan dilakukan melalui upaya pemberdayaan wanita untuk mengoptimalkan pemanfaatan pekarangan sebagai sumber pangan dan gizi keluarga. Upaya ini dilakukan dengan membudidayakan berbagai jenis tanaman sesuai kebutuhan pangan keluarga seperti aneka umbi, sayuran, buah, serta budidaya ternak dan ikan sebagai tambahan untuk ketersediaan pangan sumber karbohidrat, vitamin, mineral, dan protein bagi keluarga pada suatu lokasi kawasan perumahan/warga yang saling berdekatan sehingga akan dapat terbentuk sebuah kawasan yang kaya akan sumber pangan yang diproduksi sendiri dari hasil optimalisasi pekarangan. Pendekatan pengembangan ini dilakukan

dengan mengembangkan pertanian berkelanjutan *(sustainable agriculture),* antara lain dengan membangun kebun bibit dan mengutamakan sumber daya lokal disertai dengan pemanfaatan pengetahuan lokal *(local wisdom)* sehingga kelestarian alam pun tetap terjaga. Di setiap desa dibangun kebun bibit untuk memasok kebutuhan bibit tanaman sayuran dan buah, ternak, dan/atau ikan bagi anggota kelompok dan masyarakat, sehingga tercipta keberlanjutan kegiatan. Setiap anggotapun menanam tanaman cabai di pekarangan, yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan tingkat rumah tangga. Pengembangan kebun bibit ini diharapkan dapat diintegrasikan dengan kegiatan pembibitan yang ada di Direktorat Jenderal Hortikultura dan Badan Litbang Kementerian Pertanian, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) setempat, dan mengutamakan menanam tanaman yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat setempat maupun jenis tanaman baru yang memiliki nilai gizi tinggi. Perkembangan sasaran kegiatan KRPL tahun 2014 – 2017 disajikan pada tabel 77.

Tabel 103. Sasaran kegiatan Kawasan Rumah Pangan Lestari 2014 – 2017

Uraian	Tahun			
	2014	2015	2016	2017
RKT	6,264	3,810	4,894	1,691
Realisasi	4,303	2,599	4,877	1,690

Pada tahun 2017, dari 1.691 kelompok terdapat 1 kelompok penumbuhan (desa baru) yang tidak mencairkan Bantuan Pemerintah, berlokasi di Kabupaten Balangan, Kalimantan Selatan. Hal ini disebabkan karena kelompok sebelumnya sudah pernah menerima bantuan P2KP sehingga tidak diperkenankan untuk menerima bantuan kembali dan dana yang telah diterima harus dikembalikan ke kas negara (tidak sesuai Pedoman Teknis). Perkembangan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Tahun 2014 – 2017 disajikan pada Grafik 22.

D.1 Gerakan Diversifikasi Pangan

Gerakan Diversifikasi Pangan merupakan salah satu upaya dalam mempercepat program diversifikasi pangan. Gerakan ini dilakukan secara masif dan terus menerus. Tujuan kegiatan gerakan diversifikasi pangan untuk mensosialisasikan dan mempromosikan pangan lokal kepada masyarakat luas, dan meningkatkan kualitas pola konsumsi pangan masyarakat yang beragam, bergizi seimbang dan aman. Gerakan ini dilaksanakan di berbagai daerah di Indonesia.

a) Gerakan Aku Cinta Sagu di Riau

Gerakan Diversifikasi Pangan Lokal yang dilaksanakan di Provinsi Riau pada hari Selasa, 8 Agustus 2017 di Pendopo Balai Pelangi Kediaman Gubernur Provinsi Riau, melibatkan lebih dari 1.500 peserta yang terdiri dari perwakilan pusat dan daerah, dari pejabat hingga ibu-ibu anggota organisasi wanita (PKK, Persit, Bhayangkari), pengusaha boga dan perhotelan, mahasiswa dan anak sekolah serta masyarakat Pekanbaru dan sekitarnya termasuk anggota kelompok wanita tani.

a) Gerakan Makan Tanpa Nasi (Gentanasi) di Manado

Gerakan Diversifikasi Pangan merupakan kegiatan yang bersifat nasional dan merupakan kegiatan pendukung dalam mencapai swasembada pangan Indonesia tahun 2045, yang menargetkan Indonesia sebagai Lumbung Pangan Dunia. Acara dibuka oleh Wakil Gubernur Sulawesi Utara, Bapak Steven Kandouw, dan dihadiri oleh 500 orang terdiri dari 100 orang siswa Sekolah Dasar kelas 5 dan 6 dari beberapa sekolah dasar di kota Manado, seluruh kepala SKPD di provinsi Sulawesi Utara, TIM Penggerak PKK Provinsi dan Kabupaten/Kota. Dalam acara gentanasi dilaksanakan pula Penandatanganan MoU Penyediaan Pangan Lokal, Lomba Cipta Menu Tingkat Provinsi Sulawesi Utara dan Pencanangan GENTANASI “Gerakan Makan Tanpa Nasi” yang dipandu oleh Ibu Gubernur dan Ibu Wakil Gubernur Sulawesi Utara, Ibu Ir. Rita Tumuntuan dan Ibu dr. Kartika Devi Tanos.

a) Festival Pangan Lokal, yang dilksanakan di Kantor Pusat Kementerian Pertanian.

Kegiatan Festival Pangan Lokal Tahun 2017 dilaksanakan pada hari Kamis dan Jumat, 10 - 11 Agustus 2017 di Kantor Pusat Kementerian Pertanian, Jl. RM Harsono No. 3 Ragunan, Jakarta Selatan, melibatkan lebih dari seribu peserta yang terdiri dari para PNS Kementerian Pertanian, para pengusaha pangan lokal dari ibukota maupun dari daerah, ibu-ibu anggota organisasi wanita dariTim Penggerak Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (TP PKK) se-Jadebotabek, Ikatan Wanita Pengusaha Pusat (IWAPI), Muslimat NU, Aisyiyah Muhammadiyah dan Dharma Wanita, mahasiswa dan anak sekolah serta masyarakat di sekitar Kantor Pusat Kementerian Pertanian. Festival pangan lokal terdiri dari 3 kegiatan yaitu Senam Pagi Bersama, Bazar Pangan Lokal dan Lomba Kreasi Tumpeng Pangan Lokal.

D.2 Pemantauan Penganekaragaman Konsumsi Pangan

Pemantauan kegiatan penganekaragaman konsumsi pangan dilakukan dengan cara mengevaluasi dan memonitoring (monev) langsung ke lapangan, berdiskusi dan berkordinasi dengan provinsi, kabupaten/kota dan pemangku kepentingan lainnya, mengadakan *Focus Discussion Group* (FGD) terkait isu-isu, permasalahan dan antisipasi penyelesaian dalam rangka upaya mempercepat penganekaragaman pangan. Dengan monev langsung ke lapangan, akan lebih memperjelas dan melihat kondisi sebenarnya yang terjadi di lapangan, sehingga langkah – langkah dalam penyelesaian masalah dan antisipasinya dapat dilakukan dengan lebih tepat dan sesuai dengan sasaran. Kegiatan pemantauan penganekaragaman konsumsi pangan ini dilakukan di 33 provinsi.

D. Kegiatan Keamanan Pangan Segar

Peraturan Pemerintah Nomor 28 tahun 2004 tentang Mutu, Gizi, dan Keamanan Pangan mengamatkan bahwa Menteri Pertanian berwenang

membina dan/atau mengawasi produk pangan segar dalam proses produksi dan peredarannya. Pembinaan mutu dan keamanan pangan segar hasil pertanian dilaksanakan mulai dari tahap budidaya sampai pasca panen dan pengolahan primer merupakan tanggung jawab Ditjen teknis lingkup pertanian (Ditjen Tanaman Pangan, Hortikultura, Perkebunan, Peternakan, Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian), Dinas/Badan lingkup pertanian propinsi/kabupaten/kota. Bentuk maupun teknis operasional kelembagaan struktural pengawasan mutu dan keamanan pangan segar hasil pertanian tertuang dalam sistem yang mengacu kepada peraturan internasional Codex dan FAO, sehingga ada ekivalensi/kesetaraan dengan negara lain/mitra dagang. Sistem seperti ini telah diterapkan oleh Badan POM dalam pengawasan pangan olahan dan siap saji.

Keamanan Pangan telah menjadi salah satu isu sentral dalam perdagangan produk pangan. Penyediaan pangan yang cukup disertai dengan terjaminnya keamanan, mutu dan gizi pangan untuk dikonsumsi merupakan hal yang tidak bisa ditawar dalam pemenuhan kebutuhan pangan. Tuntutan konsumen akan keamanan pangan juga turut mendorong kesadaran produsen menuju iklim persaingan sehat yang berhulu pada jaminan keamanan bagi konsumen.

Masalah keamanan pangan segar telah menjadi perhatian dunia mengingat bahan pangan segar adalah produk yang memiliki karakteristik mudah rusak akibat terkontaminasi oleh cemaran fisik, kimia maupun mikrobiologi. Keamanan pangan tidak hanya berpengaruh terhadap kesehatan manusia, akan tetapi juga menentukan nilai ekonomi dari bahan pangan itu sendiri. Oleh karena itu, dalam perdagangan internasional telah ditetapkan persyaratan keamanan pangan segar serta penting pula terus dikuatkan unit kerja atau kelembagaan yang mempunyai peran penting dalam pengawas keamanan pangan.

Pengawasan pangan segar yang dilakukan oleh Badan Ketahanan Pangan pada tahun 2017, salah satunya adalah pengawasan pada proses produksi (*On Farm*), yaitu dengan melakukan sertifikasi prima 1, 2 dan 3 serta surveilens oleh Otoritas Kompeten Keamanan Pangan Daerah/Pusat (OKKPD/OKKPP) kepada petani/kelompok tani/pelaku usaha. Sertifikasi prima 3 diberikan kepada produk pertanian yang memenuhi persyaratan

dilihat dari aspek keamanan pangan; sedangkan untuk prima 2 dilihat dari aspek keamanan dan mutu pangan; dan prima 1 dari aspek keamanan dan mutu pangan serta sosial dan lingkungan.

Selain melakukan pengawasan keamanan pangan segar dengan sertifikasi prima, dilakukan juga pengawasan pangan segar di rumah kemas (*packing house*) dan pelaku usaha melalui pendaftaran rumah kemas dan pendaftaran Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT) oleh OKKPD/OKKPP. Pengawasan ini bersifat sukarela, dimana hanya rumah kemas/pelaku usaha yang menginginkan produknya didaftar.

Total anggaran yang dialokasikan untuk mencapai keberhasilan indikator Peningkatan Produk Pangan Segar Yang Tersertifikasi adalah sebesar Rp. 68.880.145.000 dengan realisasi anggaran sebesar Rp. 67.594.430.000 atau 98,13 persen.

Capaian kinerja peningkatan produk pangan segar yang tersertifikasi tahun 2017 mencapai 13 persen (diatas target yaitu 10 persen). Berdasarkan pencapaian target peningkatan 1% mengindikasikan bahwa sebanyak produk pangan segar yang tersertifikasi, hal ini menunjukkan peningkatan pemahaman dan kesadaran pelaku usaha PSAT terhadap keamanan produk pangan segar, sehingga capaian kinerja Badan Ketahanan Pangan semakin baik. Namun capaian tahun 2017 mengalami penurunan dibandingkan tahun 2016 maupun tahun 2015, hal tersebut disebabkan penambahan varian produk sebagai target sertifikasi/registrasi relatif kecil sedangkan sebagian besar produk yang sudah ada telah disertifikasi atau registrasi, untuk itu perlu adanya usaha pengembangan mendorong pelaku usaha agar dapat meningkatkan varian produknya sebagai target sertifikasi. Apabila dibandingkan terhadap target peningkatan produk pangan segar yang tersertifikasi pada tahun 2019 (akhir RPJMN tahun 2015 – 2019) sebesar 10 persen, maka capaian tahun 2017 telah melebihi target yaitu 130 persen. Perkembangan produk pangan segar yang tersertifikasi tahun 2015-2017 disajikan pada Tabel 78.

Tabel 104. Peningkatan Produk Pangan Segar yang Tersertifikasi Tahun 2015 – 2017

Uraian	2015		2016		2017	
	T	R	T	R	T	R
Peningkatan Produk Pangan Segar (%)	>10	48,9	>10	26,04	>10	13,06

Capaian kinerja keamanan pangan segar yang diuji, sudah mencapai 90,47 persen atau diatas target yaitu 80 persen, maka semakin aman pangan segar di masyarakat, sehingga capaian kinerja Badan Ketahanan Pangan semakin baik. Apabila dibandingkan terhadap target keamanan pangan segar yang diuji pada tahun 2019 (akhir RPJMN tahun 2015 – 2019) sebesar ≥ 80 persen, maka capaian tahun 2017 telah melebihi target 113 persen.

BKP telah melakukan beberapa kegiatan terkait pengawasan keamanan pangan segar, antara lain pengambilan contoh pangan segar dan pengujian di laboratorium. Objek pengawasan keamanan pangan segar yang dilakukan oleh BKP difokuskan pada pangan segar asal tumbuhan di peredaran. Dalam pengawasan tersebut, Badan ketahanan Pangan bekerjasama dengan instansi lain. Mandat pengawasan keamanan pangan segar juga dilakukan oleh Badan Karantina Pertanian (Barantan) khususnya dalam mengawal lalu lintas pangan segar asal tumbuhan dari dan ke luar negeri. Pengawasan keamanan pangan segar asal hewan secara khusus dilakukan oleh Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (Keswan) melalui Direktorat Kesehatan Masyarakat Veteriner. Ruang lingkup pengujian adalah residu pestisida, mikroba dan logam berat.

Hasil pengawasan pada proses produksi (sertifikat Prima 1, 2, 3), registrasi PD/PL, dan *packing house*. Sedangkan hasil pengawasan pangan segar di peredaran yang dilakukan melalui monitoring/inspeksi baik dipasar tradisional maupun ritail modern pada tahun 2017 menunjukkan bahwa 90,47% aman dikonsumsi. Perkembangan hasil pengawasan pagan segar disajikan pada Tabel 79.

Tabel 105. Perkembangan Hasil Pengawasan Pangan Segar

Uraian	2016	2017
Hasil pengawasan Pangan Segar di Pasar Tardisional maupun Ritel (%)	99,16	90,47

Ruang lingkup pengujian adalah residu pestisida, mikroba dan logam berat. Pengujian residu pestisida sudah dilaksanakan sejak tahun 2005.

Mengingat keamanan pangan sangat penting dalam peningkatan kualitas manusia. maka diperlukan petugas/SDM di bidang pengawasan keamanan pangan yang memiliki kompetensi yang terstandarkan. Beberapa kompetensi untuk petugas yang menangani keamanan pangan segar sudah merujuk pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) sebagai standar komptensi profesi, yaitu SKKNI Pengawas Keamanan Pangan Segar dan SKKNI Petugas Pengambil Contoh (PPC) pangan segar.Untuk memenuhi kompetensi petugas yang menangani keamanan pangan. BKP telah melatih petugas dengan berbagai kompetensi dari tahun ke tahun, hingga tahun 2016 petugas yang menangani keamanan pangan. sebagai berikut : (1) PPC sebanyak 295 orang; (2) Auditor sebanyak 92 orang; (3) Inspektor sebanyak 36 orang; (4) PMHP sebanyak 20 orang; (5) PPNS sebanyak 20 orang; dan (6) Pengawas sebanyak 61 orang.

Dalam menyelenggarakan fungsi pengawasan keamanan pangan segar di Indonesia, banyak tantangan yang dihadapi oleh Badan Ketahanan Pangan, antara lain : (1) Cakupan wilayah pengawasan yang sangat luas; (2) jumlah dan jenis pangan segar cukup beragam; (3) Rendahnya pengetahuan dan keterampilan produsen untuk memproduksi pangan yang aman dan bermutu; (4) Kesadaran konsumen dan retail yang masih perlu ditingkatkan; dan (5) Keterbatasan jumlah dan kompetensi pengawas keamanan pangan segar. Dari kelima tantangan tersebut, butir ke 1 dan 2 menunjukkan bahwa diperlukan penguatan sarana dan prasarana

pengawasan yang memadai. Untuk mendukung hal tersebut.diperlukan kendaraan operasional yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pengawasan keamanan pangan segar seperti pengambilan sampel dan wahana respon cepat terhadap kejadian ketidakamanan pangan (seperti terjadinya kasus keracunan pangan segar) serta sarana pendukung untuk penyebaran informasi tentang keamanan pangan di daerah.

Total anggaran yang dialokasikan untuk mencapai keberhasilan indikator Tingkat Keamanan Pangan Segar Yang Diuji, dan Peningkatan Produk Pangan Segar Yang Tersertifikasi adalah sebesar Rp. 68.880.145.000 dengan realisasi anggaran sebesar Rp. 67.594.430.000 atau 98,13 persen.

5.9. Program Peningkatan Kualitas Pengkarantinaan Pertanian dan Pengawasan Keamanan Hayati

Badan Karantina Pertanian (Barantan) melaksanakan satu program APBN sektoral yaitu Program Peningkatan Kualitas Pengkarantinaan Pertanian dan Pengawasan Keamanan Hayati. Kegiatan meliputi: (1) Peningkatan Kepatuhan, Kerja Sama dan Pengembangan Sistem Informasi Perkarantinaan; (2) Peningkatan Sistem Karantina Hewan dan Keamanan Hayati Hewani; (3) Peningkatan Sistem Karantina Tumbuhan dan Keamanan Hayati Nabati; (4) Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya pada Badan Karantina Pertanian; (5) Peningkatan Kualitas Penyelenggaraan Laboratorium Uji Standar dan Uji Terap Teknik dan Metoda Karantina Pertanian; dan (6) Peningkatan Kualitas Pelayanan Karantina Pertanian dan Pengawasan Keamanan Hayati.

Pagu APBN sektoral (BA.018) Barantan Tahun 2017 awal sebesar Rp. 740,28 milyar, dan setelah mengalami beberapa revisi menjadi Rp. 802,28 milyar. Anggaran tersebut dialokasikan dalam bentuk dana di pusat yang dikelola oleh 53 Satker (Pusat dan UPT Pusat) yang tersebar di 34 provinsi.

Realisasi serapan anggaran pada posisi 31 Desember 2017 mencapai 98,47%, Realisasi anggaran menurut kegiatan sebagai berikut:

Tabel 106. Realisasi anggaran Badan Karantina Pertanian Tahun 2017

PROGRAM	KEGIATAN	PAGU RKAKL-DIPA	REALISASI SP2D	%
018.12.15 Program Peningkatan Kualitas Pengkarantinaan Pertanian dan Pengawasan Keamanan Hayati	1818 Peningkatan Kepatuhan, Kerja Sama dan Pengembangan Sistem Informasi Perkarantinaan	7,365,368,000	7,245,933,967	98.38
	1819 Peningkatan Sistem Karantina Hewan dan Keamanan Hayati Hewani	5,562,318,000	5,275,886,471	94.85
	1820 Peningkatan Sistem Karantina Tumbuhan dan Keamanan Hayati Nabati	7,264,719,000	7,168,195,970	98.67
	1821 Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya pada Badan Karantina Pertanian	78,374,683,000	76,831,008,530	98.03
	1822 Peningkatan Kualitas Penyelenggaraan Laboratorium Uji Standar dan Uji Terap Teknik dan Metoda Karantina Pertanian	35,876,836,000	35,642,735,854	99.35
	1823 Peningkatan Kualitas Pelayanan Karantina Pertanian dan Pengawasan Keamanan Hayati	667,839,576,000	657,841,781,093	98.50
	Jumlah	**802,283,500,000**	**790,005,541,885**	**98.47**

A. Aspek Manajemen

Dalam rangka pencapaian swasembada pangan berkelanjutan, Kementerian Pertanian melalui Badan Karantina Pertanian senantiasa berupaya melakukan pencegahan masuk dan menyebarnya Hama dan Penyakit Hewan Karantina (HPHK)/ Organisme Pengganggu Tumbuhan Karantina (OPTK) ke dalam wilayah Negara Republik Indonesia. Dalam melakukan tugas dan fungsinya Badan Karantina Pertanian melaksanakan program Peningkatan Kualitas karantina Pertanian dan Pengawasan Keamanan Hayati dengan alokasi anggaran tahun 2017 sebesar Rp. 802.283.500.000,- dengan realisasi tahun 2017 sebesar Rp 790.005.541.885,- atau mencapai 98.47%. Sedangkan capaian kinerja tahun 2017 berdasarkan aplikasi SMART PMK 249/2011 adalah 95.33%, serta nilai Indek Kepuasan Masyarakat (IKM) 84.58.

Dalam melaksanakan program BARANTAN memiliki 6 (enam) kegiatan utama dan indikator sebagai berikut:

1. Kegiatan Peningkatan Kepatuhan, Kerja Sama dan Pengembangan Sistem Informasi Perkarantinaan dengan indikator kegiatan:
   a. Keputusan Kepala Badan Karantina Pertanian tentang pengawasan dan penindakan perkarantinaan pertanian

b. Pembinaan, bimbingan teknis dan monitoring pengawasan dan penindakan
c. Harmonisasi kerjasama perkarantinaan dengan negara mitra yang terimplementasikan
d. MOU dengan K/L terkait yang terimplementasikan
e. Desiminasi SPS
f. Aplikasi berbasis IT terkait internal dan eksternal perkarantinaan pertanian

2. Kegiatan Peningkatan Sistem Karantina Hewan dan Keamanan Hayati Hewani dengan indikator kegiatan:
   a. Peraturan/keputusan Menteri tentang pencegahan masuk dan menyebarnya HPHK, dan keamanan hayati hewani
   b. Keputusan Kepala Badan Karantina Pertanian tentang pencegahan masuk dan menyebarnya HPHK, dan keamanan hayati hewani
   c. Pembinaan, dokumen bimbingan teknis dan dokumen monitoring pencegahan masuk dan menyebarnya HPHK dan keamanan hayati hewani
   d. UPT yang laboratoriumnya terakreditasi sesuai ruang lingkup tugasnya
   e. Analisis Resiko HPHK

3. Kegiatan Peningkatan Sistem Karantina Tumbuhan dan Keamanan Hayati Nabati dengan indikator kegiatan:
   a. Peraturan/keputusan Menteri tentang pencegahan masuk dan menyebarnya OPTK dan keamanan hayati nabati
   b. Keputusan Kepala Badan Karantina Pertanian tentang pencegahan masuk dan menyebarnya OPTK dan keamanan hayati nabati
   c. Pembinaan, dokumen bimbingan teknis dan dokumen monitoring pencegahan masuk dan menyebarnya OPTK dan keamanan hayati nabati
   d. UPT yang laboratoriumnya terakreditasi sesuai ruang lingkup tugasnya
   e. Analisis Resiko OPTK

4. Kegiatan Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya pada Badan Karantina Pertanian dengan indikator kegiatan:
   a. Kegiatan pelatihan yang diselenggarakan

b. Aparatur yang mengikuti pendidikan / pelatihan
c. Opini BPK terhadap laporan keuangan Badan Karantina Pertanian
d. Perencanaan, evaluasi dan pelaporan karantina pertanian
e. Rencana kinerja dan penyusunan anggaran
f. Pengembangan dan pengelolaan kepegawaian
g. Pengembangan integritas barantan dan reformasi birokrasi
h. Tata laksana dan inisiatif anti korupsi
i. Peraturan perkarantinaan yang telah disahkan
j. Laporan indeks kepuasan informasi layanan perkarantinaan
k. Laporan pengelolaan TU dan rumah tangga
l. Tingkat Dukungan Aparatur pegawai dan Layanan Perkantoran
m. Sarana, infrastruktur, teknologi informasi yang sesuai kebutuhan dan memadai

5. Kegiatan Peningkatan Kualitas Penyelenggaraan Laboratorium Uji Standar dan Uji Terap Teknik dan Metoda Karantina Pertanian dengan output kegiatan:
   a. Teknik dan metoda pengujian laboratorium yang dikembangkan
   b. Jumlah validasi metode pengujian
   c. Jumlah koleksi HPHK dan OPTK
   d. Jumlah akreditasi ruang lingkup pengujian HPHK dan OPTK
   e. Jumlah Sampel Uji Rujukan
   f. Jumlah ruang lingkup yang tersertifikasi
   g. Dukungan Internal Administrasi
   h. Jumlah teknik dan metode uji terap yang dikembangkan
   i. Jumlah uji terap yang dapat dipublikasikan melalui jurnal nasional / internasional
   j. Jumlah juklak/juknis yang di desiminasi
   k. Dukungan Internal Administrasi
   l. Dukungan aparatur pegawai & layanan perkantoran
   m. Jumlah dan jenis sarana, infrastruktur, teknologi informasi yang sesuai kebutuhan dan memadai

6. Kegiatan Peningkatan Kualitas Pelayanan Karantina Pertanian dan Pengawasan Keamanan Hayati dengan output kegiatan:
   a. Sertifikat karantina Impor, ekspor dan Antar Area terhadap media pembawa OPTK dan HPHK melalui pelaksanaan tindakan karantina
   b. Dukungan Internal Administrasi pengelolaan Sertifikasi Karantina Pertanian
   c. Dukungan Aparatur Pegawai & Layanan Perkantoran
   d. Sarana, infrastruktur, teknologi informasi yang sesuai kebutuhan dan memadai
   e. Instalasi karantina hewan dan tumbuhan yang sesuai standar Layanan Sertifikasi Karantina Pertanian dan Pengawasan Keamanan Hayati
   f. Layanan Internal (Overhead)
   g. Layanan Perkantoran

B. Frekuensi Sertifikasi Karantina Hewan dan Karantina Tumbuhan Pada Tahun 2017

Dalam rangka menjalankan tugas dan fungsinya Badan Karantina Pertanian pada tahun 2017 telah melakukan sertifikasi karantina komoditas hewan dan produknya, dengan total frekuensi 632.245 kali dan sertifikasi karantina komoditas tumbuhan dan poduknya, dengan total 816.420 kali, sehingga secara keseluruhan total sertifikasi sebanyak 1.448.665 kali. Frekuensi Penerbitan Sertifikasi Karantina Hewan dan Karantina Tumbuhan Tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel 81 dan 82.

Tabel 107. Frekuensi Penerbitan Sertifikasi Karantina Hewan Tahun 2017

Media Pembawa	Impor	Ekspor	DM	DK	JUMLAH SERTIFIKAT
Hewan Hidup	1.802	1.848	117.176	205.038	
Bahan Asal Hewan	8.745	15.482	53.128	117.165	
Hasil Bahan Asal Tumbuhan	21.999	4.623	9.873	25.404	
Benda Lain	4.931	412	13.783	30.836	
TOTAL	37.477	22.365	193.960	378.443	**632,245**

Tabel 108. Frekuensi Penerbitan Sertifikasi Karantina Tumbuhan Tahun 2017

Media Pembawa	Impor	Ekspor	DM	DK	JUMLAH SERTIFIKAT
Benih/Bibit	827	5.799	30.246	108.114	
Hasil Tumbuhan Hidup	37.417	37.280	116.887	227.507	
Hasil Tumbuhan Mati	53.936	107.078	24.958	59.426	
Benda Lain	5.912	831	15	187	
Total	**98.092**	**150.988**	**172.106**	**395.234**	**816.420**

C. Temuan Hama Penyakit Hewan Karantina (HPHK) dan Organisme Pengganggu Tumbuhan Karantina (OPTK) tahun 2017

Temuan HPHK dan OPTK pada tahun 2017 pada kegiatan pemeriksaan HPHK dan OPTK sebagaimana Tabel 83 dan 84.

Tabel 109. Temuan HPHK pada kegiatan pemeriksaan karantina tahun 2017

No	Nama Spesies: Kelompok HPHK	Komoditas; Bentuk komoditas	Negara /daerah asal	UPT	Frekuensi
1	Bovine Viral Diarrhea (BVD)	Sapi Bibit Jawa/ PO dilakukan pemotongan bersyarat sebelum pengujian ke-2	Pel. Laut Tanjung Api-Api	BKP Pangkal Pinang (UPT Pemasukan)	1
2	Brucelosis	Sapi Potong	Pelabuhan Garongkong	SKP Kelas I Pare-Pare	2
3	Brucelosis	Sapi	Australia	SKP Kelas I Cilacap	1

Tabel 110. Temuan OPTK pada kegiatan pemeriksaan karantina tahun 2017

No	Nama Spesies: Kelompok OPTK	Komoditas/ Bentuk komoditas	Negara / daerah asal	UPT	Frekuensi
1	*Rhodococcus fascians*	Bibit Lilium	Belanda	SKP Kelas I Bandung	2
2	*Pseudomonas syringae* pv. *syringae*	Bibit Jagung	Thailand	BBKP Surabaya	1
3	*Dasheen mosaic potyvirus* (DsMV)	Benih Calla Lily	Belanda	BKP Kelas I Semarang	1
4	*Aphelenchoides fragariae*	Benih Padi	Filipina	BBKP Soekarno Hatta	1
5	*Aphelenchoides besseyi*	Benih Padi	Filipina	BBKP Soekarno Hatta	1
6	*Burkholderia glumae*	Benih Padi	Filipina	BBKP Soekarno Hatta	5

D. Tindakan Penahanan, Penolakan, Pemusnahan tahun 2017

Pada tahun 2017, Badan Karantina Pertanian telah melakukan tindakan penahanan sebanyak 2.098 kali, tindakan penolakan sebanyak 1.798 kali dan tindakan pemusnahan sebanyak 1.110 kali, sehingga total tindakan penahanan, penolakan dan pemusnahan sebanyak 5.006 kali atau 0.0035% dari frekuensi pemasukan, dengan rincian sebagaimana Tabel 85 dan Tabel 86.

Tabel 111. Tindakan Penahanan, Penolakan, Pemusnahan Karantina Hewan tahun 2017

Kegiatan	Penahanan	Penolakan	Pemusnahan	
IMPOR	675	127	324	Total
EKSPOR	22	11	4	
DM	718	449	334	
DK	285	291	12	
Total	**1700**	**878**	**674**	**3252**

Tabel 112. Tindakan Penahanan, Penolakan, Pemusnahan Karantina Tumbuhan tahun 2017

Kegiatan	Penahanan	Penolakan	Pemusnahan	
IMPOR	377	481	418	Total
EKSPOR	0	405	0	
DM	18	14	13	
DK	3	20	5	
Total	**398**	**920**	**436**	**1754**

E. Laporan Tindak Lanjut Pelanggaran UU No 16 Tahun 1992 Lingkup Badan Karantina Pertanian

Penegakan hukum yang dihasilkan selama tahun 2017 sebanyak 16 kasus dari 20 kasus yang ditangani. Rincian penegakan hukum sampai P21 sebagaimana Tabel 87.

Tabel 113. Penegakan hukum (Proses sampai P21) dilingkup Badan Karantina Pertanian pada tahun 2017

NO	UPT	KH/KT	KATEGORI	LOKASI	WAKTU
1	BKP Kelas I Banjarmasin	KH	Antar Area	Bandara Syamsyudin Noor Banjarmasin	10 Januari 2017
2	SKP Kelas I Tanjung Balai Asahan	KH	Impor	Terminal penumpang Kapal Ferry Teluk Nibung Tanjung Balai Asahan	06 Desember 2016
3	BKP Kelas I Batam	KH	Impor	Batam	02 Maret 2017
4	BKP Kelas II Tarakan	KH	Antar Area	Tarakan	06 Juni 2017
5	BBKP Soekarno Hatta	KH	Impor	Soekarno Hatta	2017
6	BKP Kelas I Jayapura	KH	Antar Area	Pelabuhan Laut Jayapura	19 Juli 2017

F. Pencapaian Prestasi Badan Karantina Pertanian

Selama tahun 2017 Badan Karantina Pertanian mendapatkan beberapa penghargaan baik tingkat nasional maupun Kementerian Pertanian meliputi:

1. 40 Top Inovasi tingkat Nasional : PrioQlik
2. Juara I Lomba Wesbsite tingkat Kementerian Pertanian
3. Juara I Lomba K3 Kantor tingkat Kementerian Pertanian
4. Juara I Kepatuhan BMN tingkat Kementerian Pertanian
5. Juara II Lomba Keterbukaan Informasi Publik berbasis Website tingkat Kementerian Pertanian

5.10. Program Pengawasan dan Peningkatan Akuntabilitas Aparatur Kementerian Pertanian

Inspektorat Jenderal (Itjen) melaksanakan satu program APBN sektoral yaitu Program Pengawasan dan Peningkatan Akuntabilitas Aparatur Kementerian Pertanian. Kegiatan meliputi: (1) Pelaksanaan Pengawasan pada Satker Lingkup Setjen, Ditjen Hortikultura, dan Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian; (2) Pelaksanaan Pengawasan pada Satker Lingkup Ditjen Tanaman Pangan dan Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian; (3) Pelaksanaan Pengawasan pada Satker Lingkup Ditjen Perkebunan, Badan Litbang Pertanian dan Badan Ketahanan Pangan; (4) Pelaksanaan Pengawasan pada Satker Lingkup Inspektorat Jenderal, Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, Badan Karantina Pertanian; (5) Pelaksanaan Pengawasan dengan Tujuan Tertentu pada Satker Lingkup Kementerian Pertanian; dan (6) Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya pada Inspektorat Jenderal.

Pagu APBN sektoral (BA.018) Itjen Tahun 2017 adalah sebesar Rp. 92,43 milyar. Anggaran tersebut dialokasikan dalam bentuk dana di pusat yang dikelola oleh 1 Satker Pusat.

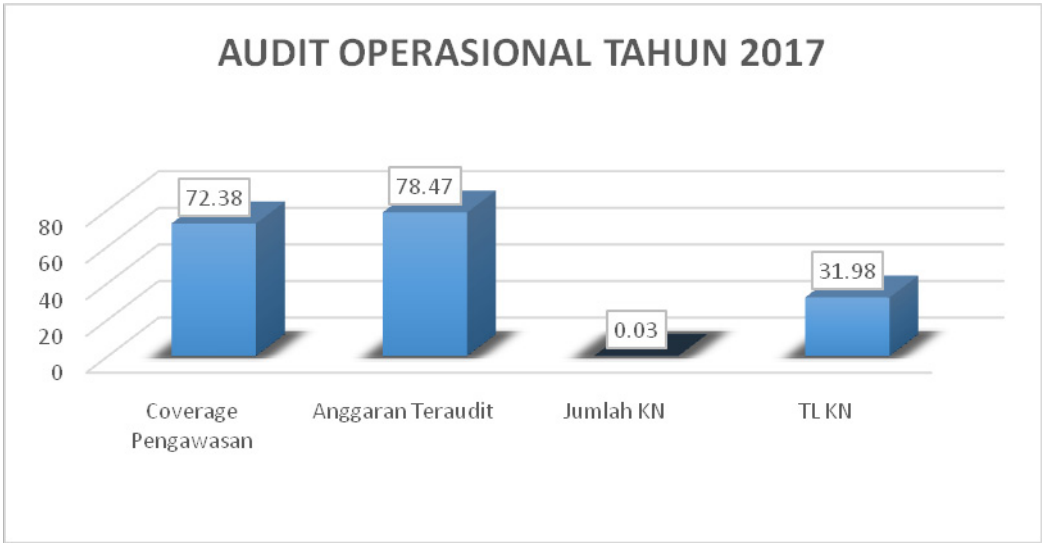
Realisasi serapan anggaran pada posisi 31 Desember 2017 mencapai 92,73%, Realisasi anggaran menurut kegiatan sebagai berikut:

Tabel 114. Realisasi serapan anggaran Inspektorat Jenderal Tahun 2017

PROGRAM	KEGIATAN	PAGU RKAKL-DIPA	REALISASI SP2D	%
018.02.03 Program Pengawasan dan Peningkatan Akuntabilitas Aparatur Kementerian Pertanian	1755 Pelaksanaan Pengawasan pada Satker Lingkup Setjen, Ditjen Hortikultura, dan Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	10,515,100,000	9,569,553,539	91.01
	1756 Pelaksanaan Pengawasan pada Satker Lingkup Ditjen Tanaman Pangan dan Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian	10,512,300,000	10,155,324,344	96.60
	1757 Pelaksanaan Pengawasan pada Satker Lingkup Ditjen Perkebunan, Badan Litbang Pertanian dan Badan Ketahanan Pangan	9,735,600,000	9,135,639,601	93.84
	1758 Pelaksanaan Pengawasan pada Satker Lingkup Inspektorat Jenderal, Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, Badan Karantina Pertanian	9,675,800,000	9,354,822,356	96.68
	1759 Pelaksanaan Pengawasan dengan Tujuan Tertentu pada Satker Lingkup Kementerian Pertanian	10,584,800,000	9,536,952,290	90.10
	1760 Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya pada Inspektorat Jenderal	41,415,775,000	37,968,595,985	91.68
	Jumlah	**92,439,375,000**	**85,720,888,115**	**92.73**

Inspektorat Jenderal selama tahun 2017 telah melaksanakan kegiatan pengawasan terhadap 602 satker atau 89,85% dari total 670 satker lingkup Kementerian Pertanian. Kegiatan Audit Kinerja telah dilaksanakan terhadap 451 satker atau 67,31% dengan anggaran yang diaudit sebesar Rp18.958.983.055.238 atau 78,47% dari anggaran Kementerian Pertanian tahun 2017 sebesar Rp24.157.744.764.600. Selain melaksanakan kegiatan Audit Kinerja, Inspektorat juga melaksanakan kegiatan pengawalan kegiatan APBN-P Tahun 2017 terhadap 50 satker, pengawalan rekruitmen CPNS terhadap 22 provinsi, Evaluasi Cetak Sawah, SIWAB, dan SAKIP terhadap 33 satker serta pemantauan tindak lanjut temuan BPK-RI terhadap terhadap 26 satker dan pemantauan kegiatan Toko Tani Indonesia pada 20 satker.

Nilai temuan hasil Audit Kinerja tahun 2017 sampai dengan 31 Desember 2017 sebesar Rp6.538.768.944,08. Hal ini menunjukkan bahwa Inspektorat Jenderal mampu menekan terjadinya *inefisiensi* pelaksanaan program/kegiatan sebesar 0,03%. Terhadap temuan tersebut telah dilakukan tindak lanjut sebesar Rp2.091.378.900,33 atau 31,98%.



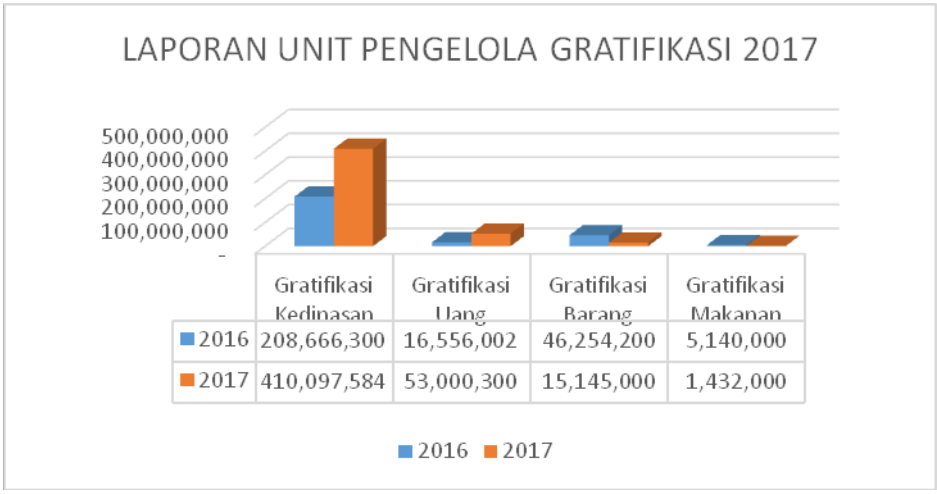
Gambar 136. Audit Operasional Tahun 2017

Dibandingkan dengan tahun 2016, jumlah nilai temuan sebesar Rp24.325.195.618,95 dari jumlah anggaran yang diaudit sebesar Rp10.481.723.554.605,00 sehingga dapat ditekan terjadinya *inefisiensi* sebesar 0,23%.

Inspektorat Jenderal juga melaksanakan Audit Investigasi dan Audit Tujuan Tertentu. Jenis materi pengaduan yang ditindaklanjuti melalui audit investigasi dan tujuan tertentu pada tahun 2017 yaitu terkait adanya dugaan pelanggaran: (a) pengadaan barang/jasa; (b) kode etik pegawai; (c) penyaluran dana batuan sosial (bansos) ke kelompok tani penerima; (d) kinerja pimpinan Unit Pelaksana Teknis (UPT) dan (e) pengelolaan dana dekonsentrasi maupun tugas pembantuan.

Tahun 2017, Inspektorat Jenderal melaksanakan 33 Audit Tujuan Tertentu dan 2 Audit Investigasi dengan jumlah kerugian negara hasil audit investigatif dan tujuan tertentu senilai Rp113.841.850,00 dan telah ditindaklanjuti senilai Rp113.841.850,00 (100%).

Dalam rangka mendukung program pencegahan dan pemberantasan korupsi melalui kegiatan pembudayaan dan pemasyarakatan kesadaran anti korupsi dan menekan tindakan KKN di lingkungan Kementerian Pertanian, telah diterbitkan Permentan No.97/OT.210/7/2014 tentang Pedoman Pengelolaan Gratifikasi dan Unit Pengelola Gratifikasi (UPG) Kementerian Pertanian.



Gambar 137. Laporan Unit Pengelola Gratifikasi 2017

Inspektorat Investigasi selaku Sekretariat UPG Kementerian Pertaniansecara rutin telah melaporkan perkembangan penerimaan laporan gratifikasi kepada Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) setiap bulan dan triwulan. Laporan UPG Tahun 2017 sebanyak 182 laporan yang terdiri dari laporan Gratifikasi Kedinasan sebanyak 132 laporan (72,53%) senilai Rp.410.097.584 dan Gratifikasi Umum sebanyak 50 laporan (27,47%). Gratifikasi umum terdiri atas gratifikasi barang sebanyak 21 laporan senilai Rp15.145.000, gratifikasi makanan sebanyak 10 laporan senilai Rp1.432.000, dan gratifikasi uang sebanyak 19 laporan senilai Rp53.000.300.

Sebagaimana grafik diatas memperlihatkan bahwa kesadaran aparatur sipil negara untuk melaporkan gratifikasi kedinasan cukup tinggi yaitu 72,53% dan tingkat penolakan terhadap gratifikasi berupa barang berkurang. Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) memberikan penghargaan kepada Kementerian Pertanian pada kategori Kementerian dengan Sistem Pengendalian Gratifikasi Terbaik Tahun 2017 dengan dilauncing secara online aplikasi pelayanan gratifikasi online di http://sigap-upg.pertanian.go.id

Prestasi ini sebagai bentuk komitmen Inspektorat Jenderal dalam menginisasi seluruh pegawai lingkup Kementerian Pertanian dalam mewujudkan nilai-nilai KKPID (Komitmen, Keteladanan, Profesionalisme, Integritas, dan Disiplin) bagi ASN Kementerian Pertanian.

Gambar 138. Piagam Penghargaan Kementerian Pertanian Dengan Sistem Pengendalian Gratifikasi Terbaik tahun 2017

Inspektorat Investigasi telah melakukan penilaian Maturitas SPIP dengan menggunakan format sesuai Perka BPKP No. 4 Tahun 2016 tentang Pedoman Penilaian dan Strategi Penilaian Maturitas Sistem Pengendalian Intern Pemerintah. Hasil penilaian maturitas penyelenggaraan SPI tingkat Eselon I sebagai berikut:

Tabel 8115. Hasil Penilaian maturitas Penyelenggaraan SPI tingkat eselon I.

NO	UNIT KERJA	NILAI	KATEGORI
1.	Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian	4,50	Optimum
2.	Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan	3,79	Terdefinisi
3.	Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian	3,75	Terdefinisi
4.	Direktorat Jenderal Hortikultura	3,50	Terdefinisi
5.	InspektoratJenderal	3,46	Terdefinisi
6.	Sekretariat Jenderal	3,34	Terdefinisi
7.	Direktorat Jenderal Tanaman Pangan	3,32	Terdefinisi
8.	Direktorat Jenderal Perkebunan	3,18	Terdefinisi
9.	Badan Ketahanan Pangan	3,07	Terdefinisi
10.	Badan Litbang Pertanian	2,91	Berkembang
11.	Badan Karantina Pertanian	2,87	Berkembang

Data capaian Penilaian Maturitas SPI Lingkup Kementerian Pertanian Tahun 2017 sebagai berikut:

Tabel 116. Level Maturitas SPI

Level Maturitas SPI		Eselon I	UPT	Jumlah	%
Level V	Optimum	1	0	1	1,47
Level IV	Terkelola dan Terstruktur	0	1	1	1,47
Level III	Terdefinisi	8	28	36	52,94
Level II	Berkembang	2	23	25	36,76
Level I	Rinstisan	0	5	5	7,35
Jumlah		11	57	68	100,00

Kedepan Kementerian Pertanian melalui Inspektorat Jenderal akan meningkatkan pembinaan SPIP agar nilai maturitas SPIP lingkup Kementerian Pertanian semakin baik.

Dalam hal pembinaan unit kerja lingkup Kementerian Pertanian menuju Zona Integritas WBK/WBBM telah dilakukan penilaian unit kerja WBK tahun 2017didasarkan atas Peraturan Menteri PAN dan RB No. 52 Tahun 2014 tentang Pedoman Pembangunan Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas dari Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani. Penilaian WBK-WBBM tahun 2017 dilaksanakan pada 64 unit kerja pusat dan daerah. Berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan pada 11 unit Eselon I lingkup Kementerian Pertanian, seluruhnya atau 100% dinyatakan dengan predikat WBK dengan nilai rata-rata 77,45 sedangkan dari 53 Unit Pelaksana Teknis (UPT) lingkup Kementerian Pertanian yang dinilai, sebanyak 47 UPT atau 88,68% dinyatakan dengan predikat WBK. Berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan, Inspektorat Jenderal telah mengusulkan 21 Unit Pelaksana Teknis untuk memperoleh predikat unit kerja WBK Nasional versi Kementerian PAN dan RB.

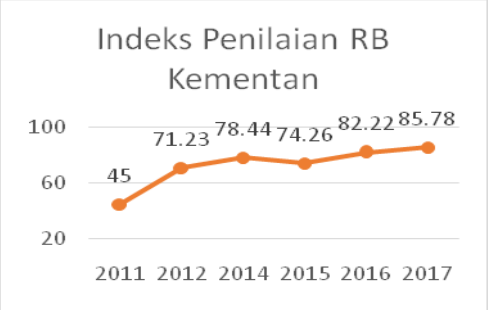
Sebagai hasil atas Pembinaan Integritas Program dan Layanan lingkup Kementerian Pertanian terhadap seluruh Satuan Kerja/UPT lingkup Kementerian Pertanian, pada tahun 2017, Kementerian PAN dan RB menetapkan 2 Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kementerian Pertanian sebagai unit kerja berpredikat Wilayah Bebas dari Korupsi (WBK) Nasional, yaitu: Balai Besar Pelatihan

Pertanian (BBPP) Batangkaluku Sulawesi Selatan dan Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Produk Hewan (BPMSPH) Bogor.

Inspektorat Jenderal Kementerian Pertanian telah melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan Reformasi Birokrasi (RB) tahun 2017 dengan hasil nilai indeks RB sebesar 85,78 yang terdiri dari komponen pengungkit sebesar 54,91 atau 91,51% dari bobot 60, dan komponen hasil sebesar 30,87 atau 77,18% dari bobot 40.

Tabel 117. Komponen Penilaian RB

Rincian Penilaian	Bobot	Nilai	%
A. Komponen Pengungkit/Proses			
1. Manajemen Perubahan	5	3,39	79,83
2. Penataan Peraturan Perundang-undangan	5	3,75	75,00
3. Penataan dan Penguatan Organisasi	6	6,00	100,00
4. Penataan Tatalaksana	5	4,75	95,05
5. Penataan Sistem Manajemen SDM	15	14,34	95,62
6. Penguatan Akuntabilitas	6	5,14	85,67
7. Penguatan Pengawasan	12	11,14	92,84
8. Peningkatan Kualitas Layanan Publik	6	5,79	96,52
B. Komponen Hasil			
1. Kapasitas dan Akuntabilitas Kinerja Organisasi	20	15,28	76,39
2. Pemerintah yang Bersih dan Bebas KKN	10	7,32	73,20
3. Kualitas Layanan Publik	10	8,27	82,73



Gambar 22. Indeks Penilaian RB Kementan

Indeks Penilaian RB Kementerian Pertanian setiap tahun mengalami peningkatan seriring dengan proses penerapan Reformasi Birokrasi pada seluruh unit kerja lingku Kementerian Pertanian.

Dalam upaya penjaminan dan pengembangan mutu pengawasan, Inspektorat Jenderal sebagai APIP telah dilakukan telaah sejawat oleh Inspektorat Jenderal Kementerian Agama sesuai dengan Pedoman Telaah Sejawat Asosiasi Auditor Intern Pemerintah Indonesia (AAIPI) Nomor KEP-005/MIPI/DPN/2014 tentang Pemberlakuan Kode Etik Auditor Intern Pemerintah Indonesia, Standar Audit Intern Pemerintah Indonesia, dan Pedoman Telaah Sejawat Auditor Intern Pemerintah Indonesia, dengan nilai hasil telaah sejawat sebesar 88,47 % dengan predikat Baik. Nilai tersebut merupakan akumulasi penilaian terhadap Standar Audit Intern Pemerintah Indonesia (SAIPI) yang dievaluasi di lingkungan Inspektorat Jenderal Kementerian Pertanian dengan rincian : a) Prinsip-prinsip dasar 93%; b) Standar umum 84,40%; c) Standar pelaksanaan 88%; dan d) Standar komunikasi 89%. Nilai tersebut dikategorikan *Generally Conforms*, artinya bahwa seluruh atau sebagian besar standar rinci dan elemen kode etik telah sesuai dengan standar.

5.11. Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Kementerian Pertanian

Sekretariat Jenderal (Setjen) melaksanakan satu program APBN sektoral yaitu Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Kementerian Pertanian. Kegiatan meliputi: (1) Pembinaan Hukum Bidang Pertanian; (2) Pengembangan Kerja Sama Luar Negeri Untuk Bidang Pangan dan Pertanian Dalam Kerangka Bilateral, Regional dan Multilateral; (3) Pengelolaan Keuangan dan Perlengkapan Kementerian Pertanian; (4) Peningkatan Kualitas Kelembagaan, Ketatalaksanaan dan Kepegawaian; (5) Koordinasi dan Pembinaan Perencanaan Kementerian Pertanian; (6) Pengembangan Perstatistikan dan Sistem Informasi Pertanian; (7) Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian; (8) Penelitian/Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian; (9) Pengembangan Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian; (10) Penyelenggaraan Ketatausahaan Kementerian Pertanian, Kerumahtanggaan dan Layanan Pengadaan Barang Jasa; dan (11) Penyelenggaraan Hubungan Masyarakat, Keprotokolan dan Hubungan Antar Lembaga, Serta Pengelolaan Informasi Publik Bidang Pertanian.

Pagu APBN sektoral (BA.018) Setjen Tahun 2017 adalah sebesar Rp. 1,462 trilyun kemudian dalam pelaksanaannya mengalami revisi sehingga pagu akhir menjadi Rp. 1,446 trilyun. Anggaran tersebut dialokasikan dalam bentuk dana di pusat yang dikelola oleh 11 Satker Pusat.

Realisasi serapan anggaran pada posisi 31 Desember 2017 mencapai 95,52%, Realisasi anggaran menurut kegiatan sebagai berikut:

Tabel 118. Serapan anggaran Sekretarait Jenderal Kementerian Pertanian Tahun 2017

PROGRAM	KEGIATAN	PAGU RKAKL-DIPA	REALISASI SP2D	%
018.01.01 Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Kementerian Pertanian	1746 Pembinaan Hukum Bidang Pertanian	18,509,900,000	17,165,646,273	92.74
	1747 Pengembangan Kerja Sama Luar Negeri Untuk Bidang Pangan dan Pertanian Dalam Kerangka Bilateral, Regional dan Multilateral	25,286,100,000	24,974,836,177	98.77
	1748 Pengelolaan Keuangan dan Perlengkapan Kementerian Pertanian	961,987,811,000	934,520,645,818	97.14
	1749 Peningkatan Kualitas Kelembagaan, Ketatalaksanaan dan Kepegawaian	25,145,500,000	24,724,806,787	98.33
	1750 Koordinasi dan Pembinaan Perencanaan Kementerian Pertanian	44,529,500,000	44,194,933,359	99.25
	1751 Pengembangan Perstatistikan dan Sistem Informasi Pertanian	54,222,244,000	52,000,033,190	95.90
	1753 Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian	27,883,100,000	27,163,815,883	97.42
	4992 Penelitian/Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian	36,659,799,000	34,064,873,087	92.92
	4993 Pengembangan Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian	27,396,014,000	26,324,546,859	96.09
	5883 Penyelenggaraan Ketatausahaan Kementerian Pertanian, Kerumahtanggaan dan Layanan Pengadaan Barang Jasa	181,438,100,000	154,821,442,217	85.33
	5884 Penyelenggaraan Hubungan Masyarakat, Keprotokolan dan Hubungan Antar Lembaga, Serta Pengelolaan Informasi Publik Bidang Pertanian	43,042,000,000	41,303,429,662	95.96
	Jumlah	**1,446,100,068,000**	**1,381,259,009,312**	**95.52**

5.11.1. Koordinasi dan pembinaan perencanaan Kementerian Pertanian

Pelaksanaan program dan kegiatan fungsi perencanaan Tahun 2017 yang dilakukan oleh Biro Perencanaan antara lain sebagai berikut:

Pelaksanaan Kegiatan Perencanaan Wilayah

1) Penguatan Sistem Informasi Kawasan Pertanian (SIKP) Mendukung Swasembada Pangan

   Hasil dari analisis pemetaan kawasan pertanian yang dilakukan oleh Sekretariat Jenderal bekerjasama dengan Balai Besar Litbang Sumber Daya

Lahan Pertanian, yang diakomodir dalam *website* SIKP, yaitu Atlas Peta Potensi Pengembangan Kawasan Padi, Jagung, Kedelai, dan Ubi Kayu Nasional skala 1:250.000 dan skala 1:50.000. Pembangunan *website* SIKP ini dilakukan Tim SIKP yang terdiri dari Biro Perencanaan, Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin), Pusat Sosial Ekonomi dan Kabijakan Pertanian (PSEKP), serta dari Balai Besar Litbang Sumber Daya Lahan Pertanian (BBSDLP).

Gambar 140. Sistem Informasi Perencanaan Kawasan Pertanian

2) Koordinasi Perencanaan Tata Ruang Wilayah Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan.

Dalam rangka mempercepat penyusunan Masterplan dan Action Plan tersebut, diselenggarakan workshop finalisasi Juknis Penyusunan Masterplan dan Juknis Penyusunan Action Plan di Malang pada tanggal 21-22 Juli 2017, Workshop Action Plan Kawasan Padi, Jagung, Kedelai, dan Ubi Kayu di Yogykarta pada tanggal 21-2 Juni 2017. Termasuk dalam Koordinasi Perencanaan Tata Ruang Wilayah Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan adalah melakukan sosialisasi hasil pemetaan kawasan pertanian ke beberapa provinsi.

Dengan sosialisasi maupun workshop diharapkan SKPD lingkup pertanian di Provinsi dan Kabupaten/Kota mampu mengawal penyusunan perubahan

Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dan Peraturan Daerah tentang Penetapan lokasi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dengan mempertimbangkan Peta Potensi Pengembangan Kawasan Padi, Jagung, Kedelai dan Ubi Kayu Skala 1:250.000 dan skala 1:50.000 serta Peta Potensi dan Pengembangan Kawasan Karet, Kopi, Kakao, Kelapa, Pala dan Cengkeh Skala 1:250.000 yang telah disusun.

3) Pembangunan Pertanian di Daerah Tertinggal dan Wilayah Khusus

Workshop dilaksanakan di Bali pada tanggal 27-28 Juni 2017 dengan peserta dari Indonesia Bagian Timur, dan hasilnya adalah :

a) Diharapkan adanya sinergi dalam perencanaan program dan dari Kemenko PMK, Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi dan Kementerian Pertanian ditingkat Kabupaten, Kecamatan dan Desa untuk percepatan pembangunan daerah tertinggal melalui Dana Tugas Pembantuan yang dilakukan sebelum Musrenbangnas.

b) Tematik yang terintegrasi pembangunan daerah tertinggal sebaiknya dikoordinasikan oleh Kemenko PMK dan Kemendesa untuk membuat masterplan dan Kementerian Pertanian akan mengisi substansi teknis di lapangan

4) Penguatan Basis Data Kawasan Peternakan

Capaian dari ini adalah adanya data eksisiting maupun potensi yang terkait dengan pembangunan pertanian khususnya peternakan di lingkup Kementerian Pertanian komoditas sapi potong. meliputi terselengaranya Rapat-rapat koordinasi rutin dan insidentil dalam bentuk rapat di kantor dan konsinyasi, telah terlaksanaya upervisi, terkumpulnya data dan informasi di pusat dan daerah serta menghadiri undangan pertemuan tingkat nasional dan regional dalam rangka koordinasi pelaksanaan program dan lintas sektoral dan lintas jenjang pemerintahan yang terkait pengembangan kawasan pertanian khususnya peternakan. Output telah terselesaikannya Peta Atlas Potensi Kawasan Peternakan potong Skala 1:250.000 dan telah diekspose ke Instansi/lembaga terkait yang berhubungan dengan sub-sektor peternakan, dan dijadikan sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam penyusunan

perencanaan dan kebijakan baik oleh pimpinan di tingkat pusat maupun tingkat daerah.

5) Pengembangan Decision Suport System (DSS) Perencanaan Pembangunan Pertanian

Capaian dari kegiatan ini adalah penguatan sumber daya manusia pertanian Aspek Sistem Informasi Geografis dan kewilayahan, dengan adanya seminar dan advokasi yang dilaksanakan dengan mengundang narasumber yang kompeten meningkatkan pemahaman perencana khususnya bagian Perencanaan Wilayah terhadap kebijakan nasional pembangunan pertanian dan prinsip-prinsip reformasi perencanaan dan penganggaran di bidang pertanian, meningkatnya kemampuan perencana terhadap metode, instrumen dan praktek analisis perencanaan wilayah berbasis sumberdaya lokal, meningkatnya kemampuan perencana terhadap peraturan perundangan dan manajemen pengembangan kawasan pertanian, adanya peningkatan kemampuan sebagian perencana terhadap penguasan teknologi informasi modern yang berbasis spasial yang didapat dari Balai Diklat BIG.

Pelaksanaan Kegiatan Penyusunan Kebijakan dan Program

1) Koordinasi Pengarusutamaan Gender.
2) Koordinasi Perencanaan Tenaga Kerja Sektor Pertanian
3) Koordinasi Penanganan Perubahan Iklim Sektor Pertanian

Dampak perubahan iklim (DPI) di Indonesia sangat berpengaruh terhadap kehidupan masyarakat pada umumnya dan berdampak terhadap hasil pertanian pada khususnya. Efek yang sangat berpengaruh terhadap sektor pertanian akibat perubahan iklim yaitu adanya perubahaan siklus musim dari musim kemarau ke musim penghujan. Perubahan siklus ini berpengaruh terhadap hasil panen pertanian dan perkebunan yang tidak sesuai lagi dengan waktu yang direncanakan serta peningkatan jenis hama yang disebabkan oleh meningkatnya temperatur/suhu udara. Untuk mengatasi efek tersebut pemerintah telah menyiapkan langkah-langkah untuk mengantisipasi dan mengurangi dampak dari segala akibat yang ditimbulkan. Dalam rangka pelaksanaan penanganan perubahan iklim, diperlukan sinergitas dengan eselon-I lingkup Kementerian Pertanian, antara lain:

a) Melakukan koordinasi pelaksanaan Renaksi Nasional Gas Rumah Kaca (RAN-GRK) dan Renaksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-API).
b) Menghadiri sidang Internasional DPI di Jerman.
c) Kesiapsiagaan untuk selalu meningkatkan kesadaran dan pengembangan kemampuan.
d) Untuk meningkatkan pemahaman para perencana terhadap perubahan iklim, telah dilakukan peningkatan kapasitas perencanaan DPI. Selain itu juga telah dilakukan *workshop* dengan tujuan memperoleh data perkembangan penanganan dampak perubahan iklim serta memformulasikan dan mengkomunikasikan penanganan DPI di sektor pertanian kepada masyarakat.

4) Koordinasi Penyusunan Perjanjian Kinerja (PK) Tahun 2017

Penyusunan Perjanjian Kinerja mengacu pada Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, dan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja, dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah.

Penyusunan Perjanjian Kinerja (PK) ini merupakan wujud nyata komitmen antara penerima dan pemberi amanah untuk meningkatkan integritas, akuntabilitas, transparansi, dan kinerja aparatur; menciptakan tolak ukur kinerja sebagai dasar evaluasi kinerja aparatur; sebagai dasar penilaian keberhasilan/kegagalan pencapaian tujuan dan sasaran organisasi dan sebagai dasar pemberian penghargaan dan sanksi; sebagai dasar bagi pemberi amanah untuk melakukan monitoring, evaluasi dan supervisi atas perkembangan/kemajuan kinerja penerima amanah; dan sebagai dasar penetapan sasaran kinerja pegawai.

5) Rencana Kerja (Renja) Kementerian Pertanian

Penyusunan Renja ini berpedoman pada Renstra dan mengacu pada prioritas pembangunan nasional dan pagu indikatif, serta memuat kebijakan, program. Renja dituangkan dalam bentuk aplikasi yang dikirimkan ke Bappenas pada akhir bulan Maret setiap tahunnya, dan birisi tentang progam, sasaran indikator, target dan alokasi. Penyusunan Renja dilakukan bersama dengan Eselon I lingkup

Kementerian Pertanian terutama terkait dengan penetapan target dan alokasi anggaran. Penyusunan Renja ditetapkan berdasarkan RKP 2016 dan hasil pembahasan *Trilateral Meeting.*

6) Penyusunan dan Sosialisasi E-Proposal Untuk Perencanaan 2017

Sejak tahun 2013 Kementerian Pertanian dalam penyampaian proposal telah berbasis website (online). E-Proposal berbasis website ini diharapkan dapat memudahkan pengelolaan data dan informasi proposal secara efektif, efisien, akuntabel dan transparan. Tahun 2016 merupakan tahun ke empat Kementerian Pertanian menggunakan mekanisme e-proposal sebagai sarana bagi pengusulan untuk perencanaan tahun 2017. Berbagai perbaikan telah dilakukan agar aplikasi e-proposal dapat lebih mudah digunakan dan lebih bermanfaat bagi perencanaan ke depan.

Penyempurnaan yang dilakukan pada aplikasi e-proposal tahun 2017 dibandingkan dengan aplikasi tahun sebelumnya antara lain (1) dalam aplikasi e-propsaol 2017 untuk CPCL atau penerima manfaat telah bersinergi dengan Simluhtan (Sistem Informasi Penyuluhan Pertanian) yang ada di Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP), (2) untuk menu ada perbaikan disesuaikan dengan progam dan prioritas nasional.

Dalam rangka mensosialisasikan apliaksi e-propsal untuk perencanaan tahun 2017, Biro Perencanaan mengadakan sosialisasi e-proposal di provinsi Bali, yang dihadiri SKPD pertanian seluruh provinsi di Indonesia (34 provinsi) dan seluruh SKPD Kabupaten/Kota se Provinsi Bali.

7) Koordinasi Pelaksanaan Pra-Musrenbangtan Tahun 2017

Dalam rangka penyamaan persepsi diantara pusat dan daerah mengenai konsep pembangunan pertanian ke depan yang berorientasi pada pengembangan kawasan serta ketahanan pangan dan kesejahteraan petani, serta sebagai tindak lanjut dari pelaksanaan e-Musrenbangnas pada tanggal 20 April – 10 Mei 2017 dan Musrenbangnas pada tanggal 11 Mei 2017, Kementerian Pertanian melakukan Pra-Musrenbangtan pada tanggal 24-26 Mei 2017.

Pelaksanaan Pra-musrenbangtanas ini selain mengakomudir program dan daerah, juga menyampaikan isu strategis dan target program nasional 2017 yang

akan dicapai dalam rangka menudukung tercapainya target nasional Kmenterian Pertanian.

Pelaksanaan Pra-Musrenbangtanas 2017 dilakukan di hotel Novotel, Banten, dengan dihadiri kurang lebih 1.000 peserta dari seluruh daerah. Peserta dibagi dalam beberapa kelas dan masing-masing kelas diwakili dari unit kerja teknis dan Biro Perencanaan.

8) Musyawarah Perencanaan Pembangunan Pertanian Nasional Tahun 2017

Musrenbangtanas merupakan finalisasi dari Pra-Musrenbangtanas, dimana sebelumnya sudah tercapai kesepakatan antara pusat dan daerah terkait dengan kebutuhan, dimana kebutuhan tersebut merupakan usulan dari daerah yang disampaikan melalui e-proposal dan telah di bahas pada Pra-Musrenbangtanas.

9) Pengolahan dan Penyajian Data Pertanian

Menyajikan tren capaian indikator makro pertanian tahun 2004-2016 (PDB, Tenaga Kerja, Investasi Sektor Pertanian, Neraca Perdagangan Sektor Pertanian, Nilai Tukar Petani/NTP), dan menyajikan target, luas panen, produksi dan produktivitas tujuh komoditas utama (padi, jagung, kedelai, gula, cabe, bawang merah dan daging sapi). Di samping itu juga melaksanakan Pelatihan Pengolahan Data dan Informasi yang terkoneksi dengan sistem informasi digital berbasis *Web*. Dengan terlatihnya para Perencana pusat dan daerah, maka data dan informasi yang dibutuhkan pimpinan dapat tersedia secara cepat, tepat dan akurat.

Pelaksanaan Kegiatan Penyusunan Anggaran

1) Tersusunnya APBN Perubahan 2017; Dokumen hasil penelitian dan reviu RKA KL APBN-P 2016; Rancangan APBN lingkup Kementan 2017; (4) Dokumen hasil revisi DIPA dan POK 2017; Terselenggaranya workshop penyusunan anggaran kementan berbasis kinerja 2017; Pembinaan teknis terkait pengelolaan anggaran, sosialisasi pedoman, percepatan serapan anggaran dan perbaikan permasalahan administrasi sistem penganggaran pertanian.
2) Terselenggaranya Rapat Kerja Nasional (Rakernas) Pembangunan Pertanian Tahun 2017 yang dilaksanakan pada tanggal 4-5 Januari 2017 bertempat di Hotel Bidakara Jakarta dan dibuka oleh Presiden. Tema Rakernas adalah

"Bangun Lahan Tidur untuk Meningkatkan Ekspor dengan Pembangunan Infrastruktur Pertanian".

3) Disamping itu pengelolaan anggaran juga melakukan Workshop Percepatan Pelaksanaan Program, dan Anggaran Tahun 2017. Kementerian Pertanian bekerjasama dengan Harian Kompas dalam penyelenggaraan Forum Pertanian 2016. Forum Pertanian dilaksanakan pada tanggal 29 September 2017 bertempat di Hotel Bidakara Jakarta. Tema Forum Pertanian adalah "Peran Sektor Pertanian dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat". Acara dibuka oleh Menteri Pertanian RI.
4) Output lainnya adalah tersusunnya Standar Biaya Keluaran (SBK) Kementerian Pertanian Tahun Anggaran 2017 yang telah ditetapkan melalui Peraturan Menteri Keuangan Nomor 106/PMK.02/2016 tanggal 30 Juni 2016. Standar Biaya Keluaran Kementerian Pertanian yang sudah ditetapkan sebanyak 214 SBK.
5) Capaian lainya adalah tersusunnya Bahan Nota Keuangan dan Rancangan APBN 2017 Kementerian Pertanian yang berisikan: 1) Pelaksanaan program, kebijakan dan realisasi APBN 2011-2015 yang mencakup: a) Kinerja perkembangan produksi komoditas pertanian; b) Kinerja capaian indikator makro pertanian; c) Kinerja pendukung peningkatan produksi pertanian; d) Pengawasan pelaksanaan anggaran dalam rangka penyelenggaraan pemerintah yang bersih dan akuntabel; dan 2). Rancangan APBN 2017 yang mencakup: a) Sasaran dan target pembangunan pertanian, b) Program dan rencana prioritas; c) Anggaran pembangunan pertanian; dan d) Rencana Penerimaan Negara Bukan Pajak.
6) Output terkait rekapitulasi jumlah DIPA Satuan Kerja lingkup Kementerian Pertanian TA 2017 sebagai dokumen pelaksanaan anggaran pembangunan pertanian baik pusat maupun daerah. Berdasarkan data jumlah DIPA Satker Kementerian Pertanian cenderung menurun setiap tahun. Tahun 2011, jumlah DIPA Satker 2.455, tahun 2012 turun menjadi 1.703 DIPA, tahun 2013 turun menjadi 1.307 DIPA Satker, tahun 2014 naik menjadi 1.440 DIPA Satker, tahun 2015 turun menjadi 1.384 DIPA Satker, dan tahun 2016 turun menjadi 1.077 DIPA Satker, namun jumlah DIPA Satker kembali naik pada saat pengurangan pagu dalam APBN-P, menjadi 1.103 DIPA Satker. Perubahan jumlah DIPA Satker mengindikasikan peluang permasalahan aset BMN, selain itu berpeluang terjadi permasalahan adanya Satker in-aktif.

7) Kegiatan koordinasi dan identifikasi anggaran subsidi, kredit program dan asuransi pertanian. Capaian dari kegiatan ini adalah rekomendasi pemanfaatan subsidi (pupuk dan benih) dan asuransi pertanian serta perencanaan anggaran subsidi (pupuk dan benih) dan asuransi pertanian. ini dilaksanakan dalam bentuk FGD (Focus Group Decision) di beberapa Kabupaten terpilih. FGD subsidi (pupuk dan benih) dilaksanakan di 4 Provinsi yaitu: Jawa Tengah (Kab. Pati dan Kab. Kendal), Sulawesi Tengah (Kab. Palu dan Kab. Sigi), Sumatera Utara (Kab. Deli Serdang dan Kab. Batubara) dan Kalimantan Selatan (Kab. Tapin dan Kab. Barito Kuala) sedangkan FGD Asuransi Usaha Tani Padi dilaksanakan di 2 Provinsi yaitu: Banten (Kab. Tangerang), Sulawesi Selatan (Kab. Gowa).

Pelaksanaan Kegiatan Evaluasi dan Pelaporan

1) Capaian kinerja evaluasi dan pelaporan tahun 2017 diantaranya adalah: (1) Dokumen pengukuran Indikator Kinerja baik triwulanan maupun tahunan; (2) Dokumen laporan triwulanan ke Bappenas berdasarkan PP 39/2006 yang saat sekarang sudah menggunakan aplikasi e-monev; (3) Dokumen pemantauan dan evaluasi kinerja pembangunan pertanian yang di danai anggaran Dekonsentrasi dan Tugas Pembantuan melalui aplikasi PMK 249/2011 yang disampaikan ke Kementerian Keuangan; (4) Laporan yang dipantau oleh Kantor Staf Presiden (KSP).

2) Laporan Kinerja Tahun 2017 terdiri dari LAKIN Kementerian Pertanian, Sekretariat Jenderal dan Biro Perencanaan Tahun 2017. Penyusunan dilaksanakan pada akhir tahun 2017 sampai dengan bulan Februari 2017. LAKIN Kementerian Pertanian telah diserahkan kepada Menteri Keuangan, Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/ Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, dan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi sesuai waktu yang ditentukan. Laporan Kinerja ini merupakan bentuk akuntabilitas dari pelaksanaan tugas dan fungsi yang dipercayakan kepada setiap instansi pemerintah atas penggunaan anggaran.

3) Laporan pemantauan dan evaluasi kegiatan yang didanai Dana Alokasi Khusus (DAK), alokasi DAK bidang pertanian dilaksanakan dalam rangka menyediakan

infrastruktur dasar di bidang pertanian. Output kegiatan ini adalah (1) Tersedianya sumber-sumber air untuk irigasi dalam bentuk bangunan embung, long storage, sumur dangkal/dalam, Balai diklat provinsi, dan SMK Pertanian.

4) Laporan hasil evaluasi dampak subsidi pertanian, baik subsidi pupuk, benih, subsidi program, asuransi, alat mesin pertanian, sarana prasarana air irigasi. Kegiatan ini dilaksanakan dengan pertemuan FGD dan simulasi-simulasi.

5) Tersusunnya laporan bahan pimpinan diantaranya: (1) Bahan Raker DPR; (1) Bahan Sidang Kabinet; (3) Bahan Rakor Perekonomian; (4) Bahan pimpinan lainya seperti keynote speaker, pidato, rapim, dan lain-lain.

5.11.2. Peningkatan Kualitas Kelembagaan, Ketatalaksanaan dan Kepegawaian

Biro Organisasi dan Kepegawaian tahun 2017 telah melaksanakan kegiatan Peningkatan Kualitas Kelembagaan, Ketatalaksanaan, dan Kepegawaian Lingkup Kementerian Pertanian. Fokus kegiatan strategis dilakukan seiring dan sejalan dengan agenda reformasi birokrasi Kementerian Pertanian. Selain itu, beberapa kegiatan dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari terbitnya peraturan baru atau perubahan yang berkaitan dengan tugas dan fungsi. Capaian kinerja kegiatan strategis tersebut adalah sebagai berikut;

Penguatan dan Penataan Organisasi Pusat Kementerian Pertanian

Dalam rangka penguatan Kelembagaan Pusat dan daerah (UPT) kegiatan yang dilakukan antara Lain :

a. Melakukan evaluasi Peraturan Menteri Pertanian tentang uraian tugas pekerjaan unit kerja eselon IV lingkup Sekretariat Jenderal;

   Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43 Tahun 2015 tentang organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian ditindaklanjuti dengan penyempurnaan uraian tugas pekerjaan unit kerja eselon IV lingkup Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. Penyusunan dan pembahasan mengenai hal tersebut telah dilakukan secara intensif, yang melibatkan seluruh unit kerja lingkup Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.

Hasilnya Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 23/Permentan/OT.040/7/2017 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pertanian Nomor 19/Permentan/OT.040/5/2016 Tentang Uraian Tugas Pekerjaan Unit Kerja Eselon IV Lingkup Sekretariat Jenderal.

b. Melakukan evaluasi Badan Ketahanan Pangan dalam melakukan penguatan menjadi kelembagaan pangan nasional yang mandiri dibawah pengendalian Presiden.

   Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan mengamanatkan bahwa lembaga pangan yang akan dibentuk mempunyai mandat yang luas untuk mengkoordinasikan dalam pelaksanaan penugasan pemerintah terkait dengan pencapaian kedaulatan pangan, kemandirian pangan, dan ketahanan pangan (Pasal 128), pasal dimaksudkan untuk meletakkan hubungan lembaga pangan ini sebagai regulator, dengan terbentuknya lembaga pangan, diharapkan urusan panga dikoordinir oleh hanya satu lembaga pemerintah saja yaitu Badan Pangan Nasional, sehingga lebih efektif dalam melaksanakan tugasnya.

   Pembentukan lembaga Pemerintah yang menangani bidang Pangan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden. Proses pembentukan dan pembahasan telah melalui proses yang panjang dengan dimulai dari kajian dan pembahasan mulai dari tahun 2015 dengan melibatkan lintas Kementerian dan lembaga non Kementerian, hasilnya Rancangan Peraturan Presiden tentang Badan Pangan Nasional.

c. Melakukan evaluasi terhadap peran Badan Karantina Pertanian dalam peran yang berkaitan sektor perdagangan dunia dan isu ketahanan, keamanan, kesehatan serta lingkungan yang membuat akses pasar antar Negara semakin kompetitif.

d. Penyusunan nomenklatur kelembagaan lingkup Kementerian Pertanian, Sebagai tindak lanjut Surat Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor B/462/KT.01/2017 tangal 6 September 2017 bahwa dalam rangka tertib administrasi pemerintahan, diharapkan kepada masing-masing Kementerian dan Lembaga Pemerintah melakukan penyusunan kodefikasi nomenklatur organisasi yang ditetapkan pimpinan. Penetapan kodefikasi nomenklatur organisasi dimaksudkan digunakan sebagai dasar untuk melakukan pemantauan perkembangan struktur organisasi, Melakukan penataan dan

evaluasi organisasi dan Melakukan penyusunan kelembagaan pada Kabinet 2019-2024.

Hasilnya adalah Keputusan Menteri Pertanian Nomor 757/Kpts/OT.010/11/ 2017 tentang Kodefikasi Oranisasi di lingkungan Kementrian Pertanian.

Penataan UPT Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian

Dalam rangka optimalisasi pelaksanaan tugas dan fungsi penelitian, perekayasaan, pengembangan mekanisasi pertanian, standardisasi dan pengujian alat dan mesin pertanian telah ditetapkan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 12/Permentan/OT.010/4/2016 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian, dan tindak lanjut agar pelaksanaan tugas dan fungsi dapat operasional perlu disusun uraian tugas pekerjaan unit kerja eselon IV lingkup Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian.

Kegiatan penyusunan uraian tugas pekerjaan unit kerja eselon IV tersebut dilaksanakan melalui rapat - rapat pertemuan pembahasan dengan melibatkan pejabat terkait pada lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dan Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian, sehingga hasilnya telah ditetapkannya Peraturan Menteri Pertanian Nomor 10/Permentan/OT.140/4/2017 tanggal 13 April 2017 Tentang Uraian Tugas Pekerjaan Unit Kerja Eselon IV lingkup Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian.

Penataan Balai Pengkajian Teknologi Petanian

Sesuai hasil pembahasan pada rapat penataan UPT lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, maka sesuai dengan Surat Nomor 190/OT.020/M/12/2016 tanggal 30 Desember 2016 telah di usulkan penataan Organisasi Loka Pengkajian Teknologi Pertanian (LPTP) Provinsi Kepulauan Riau dan Sulawesi Barat menjadi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP). Pertimbangan usulan peningkatan status dari Loka menjadi Balai dimaksudkan dalam upaya penguatan kelembagaan pengakajian pada pada setiap Provinsi dalam meningkatkan tugas dan fungsi serta sebagai koordinator di provinsi untuk pelaksanaan program pembangunan pertanian.

Usulan pembentukan UPT Direktorat Jenderal Peternakan dan kesehatan Hewan

Dalam rangka meningkatkan optimalisasi pencegahan, pengendalian, dan penanggulangan penyakit hewan menular strategis (PHMS) serta melindungi kesehatan masyarakat veteriner di wilayah timur Indonesia saat ini ditangani oleh Balai Besar Veteriner Maros (BB-Vet) Sulawesi Selatan, dengan wilayah pelayanan Provinsi Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara, Gorontalo, Sulawesi Barat, Maluku, Maluku Utara, Papua dan Papua Barat. Sehubungan dengan jangkauan luas wilayah kerja pelayanan BB-Vet Sulawesi selatan tersebut maka diperlukan pembentukan kelembagaan veteriner yang dapat melayani secara khusus pada wilayah Papua.

Transformasi Kelembagaan STPP menjadi Politehnik pada UPT Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian

Dalam rangka menindaklanjuti pelaksanaan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi yang ditindaklanjuti dengan Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi, bahwa secara teknis pelaksaaan peraturan perundang-undangan tersebut berimplikasi pada bentuk kelembagaan, dan program studi pendidikan pertanian pada Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STPP) menjadi politeknik.

Perubahan atau trasformasi pendidikan tersebut merupakan salah satu upaya dari Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementerian pertanian dalam menjawab akan tantangan kedepan kebutuhan akan ketersediaan sumbar daya manusia pertanian yang professional.

Proses pelaksanaan kegiatan trasformasi kelembagaan pertanian dalam hal ini STPP menjadi Politeknik pertanian sudah dimulai dari tahun 2016.

Pembinaan/Pemantauan/Bimbingan Teknis Pengukuran Efektifitas Organisasi UPT Lingkup Kementerian Pertanian

Kegiatan pembinaan/pemantauan/bimbingan teknis pengukuran efektifitas organisasi UPT lingkup Kementerian Pertanian dilaksanakan dalam rangka memperoleh masukan/data dari UPT tentang efektifitas pelaksanaan tugas dan fungsi organisasi.

Peningkatan Efektifitas Kelembagaan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) Bidang Pertanian

Dalam rangka pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 dan ditindaklanjuti penjabarannya dengan ditetapkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 12 Tahun 2017 tentang Pedoman Pembentukan dan Klasifikasi Cabang Dinas dan Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) merupakan dasar dan sebagai pedoman Pemerintah Daerah dalam pembentukan kelembagaan UPTD daerah, untuk itu maka Kementerian Pertanian sebagai wakil pemerintah pusat sesuai dengan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah mempunyai tanggungjawab dan kewajiban dibidang urusan pangan dan pertanian diharapkan memberikan masukan kepada Kementerian Dalam Negeri yang bersifat teknis dalam hal ini teknis pertanian.

Penyusunan Peta Proses Bisnis Kementerian Pertanian

Dalam rangka melaksanakan amanat Undang-Undang serta Peraturan Presiden diatas, maka Kementerian Pertanian telah menyusun Peta Bisnis Proses yang dituangkan dalam Keputusan Menteri Pertanian Nomor 718/Kpts/RC.020/10/2016 tentang Peta Proses Bisnis Kementerian Pertanian Tahun 2015-2019. Di tahun 2017, Biro Organisasi dan Kepegawaian telah melakukan penyempurnaan Peta Proses Bisnis yang telah dibuat dengan mengadakan kegiatan Penyusunan dan Evaluasi Peta Proses Bisnis Kementerian Pertanian dan SOP dengan melibatkan seluruh unit kerja eselon I dan Biro/Pusat Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. Penyempurnaan Peta Proses Bisnis Kementerian Pertanian tersebut meliputi peta sub proses, peta relasi dan peta lintas fungsi, serta pengintegrasian SOP lingkup Kementerian Pertanian ke dalam peta proses bisnis tersebut.

Peningkatan Kualitas SDM Aparatur

1. Perencanaan Kebutuhan Pegawai Kementerian Pertanian

   Dalam rangka perencanaan penyusunan kebutuhan dan penyempurnaan e-formasi serta finalisasi peta jabatan Kementerian Pertanian, Biro Organisasi dan Kepegawaian telah melaksanakan beberapa kegiatan antara lain: Finalisasi Peta Jabatan Di Lingkungan Kementerian Pertanian

2. Penyusunan Standar Kompetensi Jabatan Manajerial Kementerian Pertanian

Selama tahun 2017, Kementerian Pertanian telah melaksanakan penyusunan Standar Kompetensi Manajerial Pegawai Negeri Sipil khususnya untuk seluruh jabatan struktural baik jabatan pimpinan tinggi maupun jabatan administrasi.

Pelaksanaan kegiatan penyusunan standar kompetensi manajerial jabatan di lingkungan Kementerian Pertanian dilanjutkan dengan penyusunan Rancangan Keputusan Menteri Pertanian tentang penetapan standar kompetensi manajerial jabatan struktural di lingkungan Kementerian Pertanian yang disusun dengan pendekatan unit kerja eselon I.

3. Seleksi Terbuka Jabatan Pimpinan Tinggi, Administrator dan Pengawas

Kementerian Pertanian telah menyelenggarakan seleksi terbuka jabatan pimpinan tinggi, administrator, dan Pengawas di kalangan PNS secara terbuka dan kompetitif dengan memperhatikan syarat kompetensi, kualifikasi, kepangkatan, pendidikan dan latihan, rekam jejak jabatan, dan integritas serta persyaratan lain yang dibutuhkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Sejak terbitnya Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2015 tentang Percepatan Pengisian Jabatan Pimpinan Tinggi pada Kementerian dan Lembaga.

4. Penilaian Prestasi Kerja Pegawai

Penilaian prestasi kerja merupakan suatu proses rangkaian manajemen kinerja yang berawal dari penyusunan perencanaan prestasi kerja berupa Sasaran Kerja Pegawai (SKP) dengan bobot 60%, yang meliputi aspek kuantitas, kualitas, waktu, dan biaya dari setiap kegiatan tugas jabatan dan Perilaku Kerja yang mempengaruhi pencapaian sasaran kerja sebagai perilaku produktif dengan bobot 40% (Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2011 dan Perka BKN Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Penilaian Prestasi Kerja PNS). Hasil penyusunan SKP di lingkungan Kementerian Pertanian yang merupakan penilaian tahun 2017 dan telah dilaporkan di akhir tahun 2017 sesuai dengan surat edaran dari Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Republik Indonesia .

5. Pembinaan Jabatan Fungsional Bidang Pertanian

Kementerian Pertanian sebagai instansi pembina 11 (sebelas) jabatan fungsional bidang pertanian, selama tahun 2017 telah melakukan pengembangan terhadap jabatan fungsional bidang pertanian dengan melibatkan pihak-pihak terkait seperti Kementerian PAN dan RB serta Badan Kepegawaian Negara. Jabatan fungsional bidang pertanian yang dikembangkan antara lain;

1. Jabatan Fungsional Dokter Hewan Karantina;
2. Jabatan Fungsional Paramedik Karantina Hewan;
3. Jabatan Fungsional Analis Perkarantinaan Tumbuhan;
4. Jabatan Fungsional Pemeriksa Karantina Tumbuhan.

Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik dan Reformasi Birokrasi

Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik

Dalam upaya peningkatan mutu pelayanan aparatur pertanian kepada masyarakat, perlu ditempuh kebijakan bidang pertanian melalui Kegiatan Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik Bidang Pertanian sebagai berikut:

a. Sistem Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik (Sinovik):

b. Bimbingan Teknis (Bimtek) Pelayanan Prima di lingkungan Kementerian Pertanian diselenggarakan agar seluruh para petugas fond desk atau front office atau sekretaris pimpinan dan petugas pengamanan dapat meningkatkan Pelayanan Prima.

c. Pembahasan dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan publik

   - Peraturan Menteri Pertanian Nomor 30/Permentan/OT.080/8/2017 tentang Pedoman Penilaian Kesesuaian Penerapan Standar Pelayanan Publik lingkup Kementerian Pertanian.
   - Evaluasi Konten *website* pelayanan publik satu pintu pada Kementerian Pertanian dan Pembentukan Tim Pengelola Website

sesuai Surat Keputusan Kepala Biro Organisasi dan Kepegawaian tentang Tim Pengelola Website Portal Satu Layanan Informasi Pelayanan Publik Kementerian Pertanian.

- Pembentukan Forum Konsultasi Publik, menindaklanjuti Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi nomor 16 tahun 2017 tentang Pedoman Penyelenggaraan Forum Konsultasi Publik dan Surat edaran Nomor 56 Tahun 2017 tentang Pembentukan Forum Konsultasi Publik dalam rangka penyelenggaraan Pelayanan Publik.

- Pembuatan film mini series dengan judul " Membangun Budaya Kerja Disiplin Pegawai" nilai KKPID Kementerian Pertanian.

d. Pemberian penghargaan Abdibaktitani kepada UKPP berprestasi bidang pertanian tahun 2017 sudah dilakukan sesuai Permentan Nomor 13/Permentan/KP.450/3/2015, dimulai seleksi awal sampai dengan ekspose di Kementerian Pertanian. Hasil penilaian ditetapkan dengan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 856/Kpts/OT.590/12/2017 tentang Pemberian Penghargaan Abdi bakti tani Kepada Unit Kerja Pelayanan Publik Berprestasi Bidang Pertanian Tahun 2017. Penghargaan Abdibaktitani yang diberikan berupa 1 (satu) Piagam Mempertahankan Piala, 3 (tiga) Piala, 15 (lima belas) Plakat dan 17 (tujuh belas) Piagam.

e. Ekspose Pengukuran Indek Kepuasan Masyarakat (IKM) di Lingkungan Kementerian Pertanian Tahun 2017 memaparkan hasil survey pengukuran IKM di lingkungan Kementerian Pertanian. Nilai IKM Kementerian Pertanian= 3,32, nilai konversi= 83,10, dengan kualitas pelayanan A (sangat baik).

Pelaksanaan Reformasi Birokrasi Kementerian Pertanian

Reformasi birokrasi dalam rangka membangun pemerintahan yang baik (*Good Governance*) berpedoman pada Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2010 tentang *Grand Design* Reformasi Birokrasi 2010 – 2025 yang dijabarkan secara periode 5 tahunan pada *road map* reformasi birokrasi tahun 2015 – 2019 dan

ditetapkan melalui Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 11 Tahun 2015.

Hingga akhir tahun 2017, Tim Evaluasi RB Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara belum mengeluarkan Hasil Penilaian Capaian Reformasi Birokrasi Kementerian Pertanian Tahun 2017. Oleh karena itu, capaian hasil pelaksanaan reformasi birokrasi Kementerian Pertanian tahun 2017 akan menggunakan Hasil Evaluasi Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi (PMPRB) yang dilakukan oleh Tim RB Kementan dan Inspektorat Jenderal Kementan dan akan disandingkan dengan capaian PMPRB tahun sebelumnya.

Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi (PMPRB) Kementerian Pertanian dilakukan dengan mengacu pada Permenpan RB Nomor 14 Tahun 2014 tentang Pedoman Evaluasi RB Instansi Pemerintah. Hasil PMPRB Kementan Tahun 2017 telah disampaikan kepada Menteri PAN dan RB secara online pada tanggal 28 April 2017. Capaian Hasil PMPRB Kementan Tahun 2017 dan 2016 dapat dilihat pada tabel dibawah ini;

Tabel 119 Hasil Penilaian PMPRB Kementerian Pertanian Tahun 2017.

No	Komponen Penilaian	Nilai Maksimal	2017		2016		% Kenaikan (Penurunan)
			Nilai Capaian	% Capaian	Nilai Capaian	% Capaian	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
A	*PENGUNGKIT*						
1	Manajemen Perubahan	5	3,99	79,8	4,26	85,2	-5,40%
2	Penataan Peraturan Perundang-Undangan	5	3,75	75	3,75	75	0,00%
3	Penataan dan Penguatan Organisasi	6	6	100	4.84	80,67	19,50%
4	Penataan Tata Laksana	5	4,75	95	4.46	89,2	5,80%
5	Penataan Sistem Manajemen SDM	15	14,34	95,6	14.32	95,47	0,40%
6	Penguatan Akuntabilitas	6	5,14	85,67	4,07	67,83	17,84%
7	Penguatan Pengawasan	12	11,14	92,83	10,39	86,58	6,25%
8	Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik	6	5,79	96,5	5,63	93,83	2,67%
	Sub Total Komponen Pengungkit	*60*	*54,91*	*91,52*	*51,72*	86,2	5,34%
B	*HASIL*						
1	Nilai Akuntabilitas Kinerja	14	9,96	71.14	9,94	71	0,14%
2	Survei Internal Integritas Organisasi	6	5,32	88,67	5,26	87,67	1,00%
3	Survei Eksternal Persepsi Korupsi	7	5,32	76	5,25	75	1,00%
4	Opini BPK	3	2	66,67	2	66,67	0,00%
5	Survei Eksternal Pelayanan Publik	10	8,27	82,7	8,05	80,5	2,20%
	Sub Total Komponen Hasil	*40*	*30,87*	*77,18*	*30,5*	76,25	
	Indeks Reformasi Birokrasi	100,00	85,78		82.22		

Tabel di atas menunjukkan bahwa Hasil Capaian PMPRB Kementerian Pertanian Tahun 2017 sebesar 85.78. Jika dibandingkan dengan Capaian PMPRB Tahun 2016 sebesar 82,22, terdapat kenaikan sebesar 3,56%. Kenaikan terdapat pada 6 komponen pengungkit yaitu Penataan dan Penguatan Organisasi (19,50), Penguatan Akuntabilitas (17,84%), Penguatan Pengawasan (6,25), Penataan Tata Laksana (5,80%), Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik (2,67), dan Penataan Sistem Manajemen SDM (0,40) dan Penurunan terjadi pada 1 komponen pengungkit yaitu Manajemen Perubahan (-5,40%). Kenaikan juga terdapat pada 4 komponen hasil dan 1 komponen mendapatkan nilai yang sama dengan nilai tahun 2016.

5.11.3. Peningkatan Pelaksanaan Kegiatan Pembinaan Hukum Bidang Pertanian

Dalam menunjang keberhasilan capaian indikator kinerja utama, Biro Hukum Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian melaksanakan beberapa kegiatan sesuai dengan rencana kegiatan dan anggaran tahun 2017 dalam rangka memperlancar pencapaian target sesuai yang tertuang dalam perjanjian kinerja tahun 2017, beberapa kegiatan tersebut antara lain:

Laporan Kegiatan

***Focus Grup Discussion* (FGD) RUU tentang Perubahan UU Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman**

Tujuan penyelenggaraan kegiatan FGD adalah sebagai upaya dengar pendapat atas penyelenggaraan pertanian selama ini, khususnya dalam pelaksanaan UU Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman, dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dan masukan-masukan dalam rangka perbaikan substansi penyelenggaraan pertanian yang lebih baik. Keluaran dari kegiatan ini adalah terselenggaranyan *Focus Grup Discussion* (FGD) mengenai Rancangan Undang-Undang tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman.

Gambar 141. FGD Revisi Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992

Bimbingan Teknis Peraturan Perundang-undangan Tahun 2017

Bimbingan Teknik Penyusunan Peraturan Perundang-undangan Tahun 2017 dilaksanakan pada tanggal 19 sampai dengan 21 Juni 2017 yang bertempat di The Jayakarta Suites Hotel Bandung, dengan diikuti oleh peserta dari perwakilan Eselon I lingkup Kementerian Pertanian dan Biro/Pusat Lingkup Sekretariat Jenderal.

Gambar 142. Bimtek Peraturan Perundang-undangan.

Sosialisasi Tata Cara Penyusunan Naskah Perjanjian Bidang Pertanian Tahun 2016

Sosialisasi Tata Cara Penyusunan Perjanjian Bidang Pertanian merupakan kegiatan yang direncanakan untuk dilaksanakan secara berkesinambungan, dengan materi yang disesuaikan dengan kebutuhan yang ada di Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Kementrian Pertanian. Hal tersebut dimaksudkan agar Adanya kesamaan pemahaman/ persepsi tentang hukum perjanjian, kesamaan pemahaman/ persepsi tentang arti penting perjanjian yang dilakukan oleh Pemerintah dari petugas yang menangani masalah perjanjian atau kontrak dengan pihak ketiga di lingkup Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pertanian sehingga terwujud keseragaman dalam penyusunan perjanjian yang baik dan benar dan terhindar dari resiko hukum yang mungkin dapat ditimbulkan.

Gambar 143. Sosialisasi Tata Cara Penyusunan Perjanjian Bidang Pertanian

Bimbingan Teknis Prosedur Penanganan Perkara Lingkup Kementerian Pertanian Tahun 2017

Bimbingan Teknis Prosedur Penanganan Perkara Lingkup Kementerian Pertanian dilaksanakan pada, tanggal 19 s.d. 21 Oktober 2017 yang bertempat di Salak Tower, Bogor. Kegiatan ini dihadiri oleh para peserta perwakilan dari Unit Kerja Eselon I dan Unit Pelaksana Teknis yang mempunyai permasalahan hukum Lingkup Kementerian Pertanian.

Gambar 144. Bimtek Prosedur Penanganan Perkara Lingkup Kementan

Monitoring dan Evaluasi Penanganan Perkara Di Pengadilan Negeri, Pengadilan Tata Usaha Negara, Mahkamah Agung, atau Mahkamah Konstitusi Lingkup Kementerian Pertanian Tahun 2017

Maksud dan tujuan diselenggarakannya kegiatan Monitoring dan Evaluasi Penanganan Perkara di Pengadilan Negeri, Pengadilan Tata Usaha Negara, Mahkamah Agung, atau Mahkamah Konstitusi lingkup Kementerian Pertanian merupakan adalah dalam rangka memonitor penanganan perkara baik yang telah ditangani maupun yang belum tertangani dan melakukan evaluasi terhadap langkah penanganan yang telah dilakukan serta perencanaan langkah tindak lanjut penanganan atas perkara.

Gambar 145. Monev Penanganan Perkara Hukum Lingkup Kementan

Koordinasi, Pemaparan dan Pembahasan Bersama Permasalahan Hukum Lingkup Kementerian Pertanian

Maksud dan tujuan dari Rapat Koordinasi, Pemaparan dan Pembahasan Bersama Permasalahan Hukum Lingkup Kementerian Pertanian ini adalah sebagai wadah koordinasi antar unit lingkup Kementerian Pertanian, dimana dalam acara ini dilakukan pemaparan dan pembahasan bersama dalam rangka penanganan perkara atau permasalahan yang berpotensi menjadi permasalahan hukum demi terselesaikannya perkara atau permasalahn dimaksud baik di dalam tahap peradilan maupun diluar peradilan.

Gambar 146. Monev Penanganan Perkara Hukum Lingkup Kementan

Pendidikan dan Pelatihan Fungsional Pejabat Fungsional Perancang Peraturan Perundang-undangan Lingkup Kementerian Pertanian

Biro Hukum bekerja sama dengan Pusat Pelatihan Manajemen dan Kepemimpinan (PPMKP) Ciawi-Bogor dan Direktorat Jenderal Perundang-undangan Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia menyelenggarakan kegiatan Pendidikan dan

Pelatihan Fungsional Calon Pejabat Fungsional Perancang Peraturan Perundang-undangan Tahun 2017.

Gambar 147. Kegiatan Diklat Jabatan Fungsional Perancang Peraturan Perundang-undangan

5.11.4 . Pengelolaan Keuangan dan perlengkapan Kementerian Pertanian

Pengelolaan Perbendaharaan dan PNBP

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 135/Permentan/OT.140/12/2014 dan Nomor 136/Permentan/OT.140/12/2014 dimana Penetapan Pejabat Pengelola Keuangan Dana Tugas Pembantuan (Kuasa Pengguna Anggaran dan Bendahara Pengeluaran dan/atau Penerimaan telah dilimpahkan kepada Gubernur/Bupati/Walikota untuk penunjukan KPA dan kepada Kepala Satker selaku Kuasa Pengguna Anggaran untuk menetapkan Bendahara baik Bendahara Pengeluaran maupun Bendahara Penerimaan. Selama Tahun 2017 Sekretaris Jenderal Atas Nama Menteri Pertanian telah menerbitkan SK Revisi sebanyak 29 SK untuk 40 satker.

Pelaksanaan Penataan dan Penertiban Rekening

Pendataan yang dilakukan sampai dengan bulan Desember 2017, jumlah satker Kementerian Pertanian berjumlah 768 satker, dengan jumlah rekening pemerintah yang dikelola Kementerian Pertanian sebanyak 924 rekening.

Dari hasil rekonsiliasi data rekening triwulan III tahun 2017, yang telah dilaksanakan dengan Kementerian Keuangan, diketahui terdapat perbedaan sebanyak 566 data rekening yang sudah tidak tercatat pada Kementerian Pertanian, tapi masih tercatat pada Kementerian Keuangan, dan setelah dilakukan penelusuran terhadap perbedaan rekening tersebut dapat, Sebanyak 373 rekening dengan status in

aktif/pasif. 189 rekening, merupakan rekening Kementerian Pertanian dengan status aktif.

Penatausahaan dan Penyusunan Target PNBP Kementerian Pertanian

Dalam pelaksanaan penyusunan target PNBP pada Kementerian Pertanian dengan Eselon I dan ditelaah bersama dengan Direktorat PNBP DJA Kemenkeu, telah didapatkan dan disepakati bahwa Target dan Pagu PNBP Tahun Anggaran 2018 pada Kementerian Pertanian sebesar Rp 247.868.633.000,00 dan Pagu PNBP sebesar Rp 144.393.001.000,00 yang terdapat diseluruh Eselon I lingkup Kementerian Pertanian, serta dengan detail target mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2016 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berlaku pada Kementerian Pertanian dan telah mengacu pada Kodefikasi Segmen Akun Pendapatan yang telah ditetapkan Keputusan Direktur Jenderal Perbendaharaan Nomor KEP-658/PB/2017 tentang Perubahan Atas Keputusan Direktur Jenderal Perbendaharaan Nomor KEP-617/PB/2017 Tentang Pemuktahiran Kodefikasi Segmen Akun Pada Bagan Akun Standar serta telah ditetapkan dalam Nota Keuangan dan dituangkan dalam DIPA Kementerian Pertanian.

Tabel 120. Target dan Pagu Penggunaan PNBP Kementerian Pertanian Tahun 2017

No	Kode dan Uraian Unit Organisasi	Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)			Usulan Pagu Satuan Kerja
		Target	PNBP yang dapat digunakan	Pagu PNBP Sesuai Dengan Izin Menkeu	
1	2	3	4	5	6
1	01 - Sekretariat Jenderal	10.553.740.000	9.274.800.000	3.290.230.000	0
2	02 - Inspektorat Jenderal	15.000.000	0	0	0
3	03 - Ditjen Tanaman Pangan	4.706.436.000	4.674.658.000	501.980.000	501.980.000
4	04 - Ditjen Hortikultura	2.359.444.000	2.138.444.000	0	0
5	05 - Ditjen Perkebunan	1.716.770.000	1.686.770.000	1.331.216.000	1.331.216.000
6	06 - Ditjen Peternakan & Keswan	62.702.464.000	62.604.224.000	49.766.348.000	49.766.348.000
7	08 - Ditjen Prasarana & Srn Pert.	100.000.000	0	0	0
8	09 - Badan Litbang Pertanian	20.850.311.000	20.205.202.000	18.926.218.000	18.926.218.000
9	10 - Badan PPSDM Pertanian	4.632.694.000	4.559.190.000	3.919.245.000	3.919.245.000
10	11 - Badan Ketahanan Pangan	25.000.000	0	0	0
11	12 - Badan Karantina Pertanian	140.206.774.000	140.177.288.000	70.071.244.000	69.947.994.000
	Total Jumlah	**247.868.633.000**	**245.320.576.000**	**147.806.481.000**	**144.393.001.000**

Tabel 121. Target dan Realisasi PNBP Kementerian Pertanian semester III Tahun 2017

No	Eselon I	Target	Realisasi	%
1.	Sekretariat Jenderal	7.928.776.360	17.289.809.514	218,06
2.	Inspektorat Jenderal	15.000.000	216.908.000	1.446,05
3.	Ditjen Tan. Pangan	5.385.247.648	17.323.601.878	321,69
4.	Ditjen Hortikultura	1.977.470.720	3.416.614.675	172,78
5.	Ditjen Perkebunan	1.089.925.500	5.884.239.265	539,88
6.	Ditjen Peternakan dan Keswan	67.547.111.000	81.047.602.506	119,99
7.	Ditjen PSP	100.000.000	13.687.450.337	13.687,45
8.	Badan Litbang Pertanian	31.211.856.000	42.474.598.097	136,08
9.	Badan PPSDM Pertanian	5.047.386.500	9.171.159.112	181,7
10.	Badan Ketahanan Pangan	1.000.000	2.215.807.206	221.580,72
11.	Badan Karantina Pertanian	218.558.366.628	271.899.392.658	124,41
		338.862.140.356	**464.627.183.248**	**137,11**

5.11.5. Penyelenggaraan Ketatausahaan Kementerian Pertanian, Kerumahtanggaan dan Layanan Pengadaan

Pelaksanaan kegiatan pada fungsi pelayanan umum dan pengadaan selama tahun 2017 adalah sebagai berikut :

Ketersediaan Arsip Dinamis In Aktif Pusat Kementerian Pertanian

Dalam pelaksanaan tugas dan fungsi pengelolaan arsip dan dokumentasi Kementerian Pertanian, Biro Umum dan Pengadaan pada tahun 2017 ini menetapkan Ketersediaan Arsip Dinamis Inaktif Pusat Kementerian Pertanian sebagai target yang menjadi indikator kinerja pengelolaan arsip Kementerian Pertanian.

Ketersediaan Arsip Dinamis Inaktif Pusat Arsip Kementerian Pertanian ditetapkan menjadi indikator kinerja pengelolaan arsip, karena pada dasarnya pengelolaan arsip dinamis dilaksanakan untuk menjamin ketersediaan arsip untuk kepentingan penggunaan internal dan kepentingan publik.

Ketersediaan Arsip Dinamis Inaktif Pusat Arsip Kementerian Pertanian

Pasal 37 Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan UU Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan disebutkan bahwa Pimpinan unit kearsipan bertanggung jawab terhadap ketersediaan, pengolahan, dan penyajian arsip inaktif untuk kepentingan penggunaan internal dan kepentingan publik, sedangkan Pimpinan unit pengolah bertanggung jawab terhadap ketersediaan, pengolahan, penyajian arsip vital, dan arsip aktif.

Sesuai dengan peraturan tersebut di atas, Ketersediaan arsip dinamis dibatasi pada ketersediaan arsip dinamis inaktif pada Pusat Arsip Kementerian Pertanian. Ketersediaan arsip ini diukur berdasarkan jumlah koleksi arsip inaktif koleksi Pusat Arsip Kementerian Pertanian yang telah ditata dan didata dibandingkan dengan keseluruhan arsip inaktif yang menjadi koleksi Pusat Arsip Kementerian Pertanian.
Keseluruhan koleksi arsip inaktif Pusat Arsip Kementerian Pertanian sampai dengan tahun 2017 adalah sebanyak 17.866 boks arsip. Angka ini diperoleh dari total keseluruhan volume arsip tertata yang ada di gedung arsip ditambah dengan total volume arsip belum tertata di gedung arsip.

Total volume arsip tertata di gedung arsip sampai dengan tahun 2017 adalah sebesar 17.490 boks arsip. Volume arsip tertata sebesar 17.490 boks arsip diperoleh dari volume arsip tertata di gedung arsip sampai dengan tahun 2016 ditambah jumlah arsip yang ditata pada periode tahun 2017, arsip yang dipindahkan pada periode tahun 2017, serta dikurangi arsip yang dimusnahkan dan diserahkan pada periode tahun 2017, sebagaimana tertuang dalam Tabel sebagai berikut :

Tabel 122. Data arsip tahun 2017

NO	DATA ARSIP	VOLUME
1	Jumlah arsip tertata di Gedung Arsip s.d akhir tahun 2017	13,651 Boks
2	Jumlah Penataan arsip tahun 2017	976 Boks
3	Jumlah pemindandahan arsip tahun 2017 • Biro Organisasi dan Kepegawaian (28 Boks) • Biro Keuangan dan Perlengkapan (82 Boks) • Biro Keuangan dan Perlengkapan (259 Boks) • Biro Kerja Sama Luar Negeri (93 Boks) • Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan (504 Boks) • Biro Hukum (9 Boks) • Biro Perencanaan (31 Boks)	1,006 Boks
4	Jumlah arsip yang dimusnahkan	272 Boks
5	Jumlah arsip yang diserahkan	17 Boks

Berdasarkan keterangan dan tabel tersebut diatas, total volume arsip tertata sampai dengan tahun 2016 adalah sebesar 13.651 boks arsip dengan perhitungan sebagai berikut : (13,651 boks + 976 boks + 1,006 boks) - (272 boks +17 boks) = 15.344 boks

Volume arsip belum tertata yang terdapat pada gedung arsip sampai dengan tahun 2016 adalah sebesar 1,479 boks arsip, ditambah dengan arsip kacau ex Ditjen Pengolahan dan Pemasaran Pertanian dan Biro Organisasi dan Kepegawaian terdapat penambahan volume arsip belum tertata sebanyak 1313 Boks. Volume arsip belum tertata sebesar 1816 boks arsip diperoleh dari volume arsip belum tertata di gedung arsip sampai dengan tahun 2016 ditambah arsip belum tertata yang masuk pada tahun 2017 dikurangi volume arsip hasil penataan yang dilakukan pada periode tahun 2017, sebagaimana tertuang dalam Tabel sebagai berikut :

Tabel 123. Data Arsip Tahun 2017

NO	DATA ARSIP	VOLUME
1	Jumlah arsip belum tertata di Gedung Arsip s.d akhir tahun 2016	1,479 Boks
2	Jumlah Arsip belum tertata yang masuk pada tahun 2017	1313 Boks
3	Jumlah Penataan arsip tahun 2017	976 Boks

Berdasarkan keterangan dan tabel tersebut diatas, total volume arsip belum tertata sampai dengan tahun 2017 adalah sebesar 1,816 boks arsip dengan perhitungan sebagai berikut : (1,872 boks + 1313 Boks) - 976 boks. Berikut tabel pengukuran Ketersediaan Arsip Dinamis Inaktif Pusat Arsip Kementerian Pertanian :

Tabel 124 . pengukuran Ketersediaan Arsip Dinamis Unit Kearsipan I Kementan

Total Jumlah Arsip Tertata dan Terdata		**Total Jumlah Arsip Belum Tertata dan Terdata**		**Total Jumlah Arsip Pusat Arsip Kementerian Pertanian**	
Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
16,320 boks	90 %	1,816 boks	10 %	18,136 boks	100 %

Berdasarkan tabel tersebut di atas, pencapaian target Ketersediaan Arsip Dinamis Unit Kearsipan I Kementerian Pertanian adalah sebesar 90 % dari 83% target yang ditetapkan.

Permasalahan :

1. Pemahaman akan pentingnya arsip dalam pengelolaan Kearsipan dimasing-masing unit kerja belum ada.
2. Sumber daya manusia yang memiliki sertifikat keahlian Kearsipan di alih tugaskan pada pekerjaan lain.

3. Tingkat pemahaman Sumber daya manusia yang berstatus arsiparis dilingkup pekerjaan Kearsipan berbeda-beda

Solusi Tindak Lanjut :

1. Sosialisasi gerakan peduli arsip agar pemahaman akan pentingnya arsip dalam pengelolaan kearsipan dimasing-masing unit kerja meningkat
2. Surat Edaran sebagai bentuk tindak lanjut penegakan peraturan disampaikan secara berjenjang agar agar dapat menjaga konsistensi atas komitmen pimpinan dimasing-masing unit kerja
3. Peningkatan kuantitas dan kualitas SDM yang sehingga dapat meningkatkan kompetensi dibidang kearsipan terbatas
4. Memonitor keberadaan dan kinerja SDM agar dapat melaksanakan tugasnya sesuai dengan tugas dan fungsinya sebagai Arsiparis sesuai dengan tingkat jenjang jabatannya.
5. Pengembangan kapasitas SDM Arsiparis untuk dapat bersaing dikancah nasional
6. Menyelesaikan proses pembenahan fisik, secara perlahan masuk dalam pemberkasan alur informasi.

Tingkat Kepuasan Pengguna Sarana dan Prasarana Kantor Pusat Lingkup Sekretariat Jenderal

Guna mengetahui tingkat kepuasaan dan sekaligus sebagai bahan masukan untuk peningkatan pelayanan Biro Umum dan Pengadaan Bagian Rumah Tangga melakukan jajak pendapat melalui kuesioner terkait Kepuasan Pengguna Sarana dan Prasarana Kantor Pusat lingkup Sekretariat Jenderal yang diedarkan dan diperoleh capaian nilai sebesar 74,81% untuk Tahun 2017 dikategorikan Baik artinya kualitas pelayanan sarana dan prasarana berhasil meningkat sebesar 8,84% dari Tahun 2016 sebesar 65,97%, namun kegiatan ini masih dibawah target yang harus disamakan dengan nilai Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) yang ditargetkan sebesar 80% dan hal ini memang kami sadari bahwa target yang ditetapkan masih terlalu tinggi karena sifat pekerjaannya sebagian besar merupakan fisik bangunan dan oleh sebab itu kegiatan ini belum bisa tercapai karena masih banyak pekerjaan yang belum diakomodir. Kedepan Biro Umum dan Pengadaan akan memperbaiki kinerja sesuai target yang telah ditentukan.

Tabel 125. Rekapitulasi Penilaian Sarana dan Prasarana Gedung A Kantor Pusat Kementerian Pertanian Tahun Anggaran 2017.

No	Komponen	Skor	Nilai Interval	Konversi	Klasifikasi
1.	Perparkiran	3,02	2,51 - 3,25	62,51 - 81,25	B (Baik) Total Nilai 74,81
2.	Keamanan	3,05			
3.	Kebersihan	2,98			
4.	Kelistrikan	2,98			
5.	Air Bersih	2,94			
Nilai Layanan Sarana dan Prasarana		2,99			

Tabel 126. Rekapitulasi Penilaian Sarana dan Prasarana Gedung A Kantor Pusat Kementerian Pertanian Tahun Anggaran 2016.

No	Komponen	Skor	Nilai Interval	Konversi	Klasifikasi
1.	Perparkiran	2,65	2,51 - 3,25	62,51 - 81,25	B (Baik) Total Nilai 65,97
2.	Keamanan	2,64			
3.	Kebersihan	2,63			
4.	Kelistrikan	2,50			
5.	Air Bersih	2,78			
Nilai Layanan Sarana dan Prasarana		2,64			

Permasalahan

1. Realisasi tidak meningkat di Semester I tetapi terjadi penumpukan realisasi di akhir Semester II sehingga terjadi kepadatan pekerjaan dan penyelesaian pekerjaan yang tergesa-gesa

2. Gedung sudah cukup tua sehingga banyak kendala dalam perawatannya

3. Terdapat kegiatan-kegiatan yang sifatnya situasional sehingga sering terjadi revisi anggaran.

Solusi Tindak Lanjut :

1. Mempercepat pelaksanaan pekerjaan diawal tahun

2. Mendata Kebutuhan perbaikan dan perawatan gedung

Tingkat Kepuasan Pengguna Layanan Pengadaan Barang dan Jasa

Guna mengetahui tingkat kepuasaan dan sekaligus sebagai bahan masukan untuk peningkatan pelayanan, perlu dilakukan jajag pendapat terhadap kinerja Bagian oleh pihak-pihak terkait. Adapun hasil Tingkat Kepuasan Responden terhadap kinerja, rata-rata Baik dengan nilai 71,91, tetapi kegiatan ini masih dibawah target yang harus disamakan dengan nilai Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) yang ditargetkan sebesar 80% dengan kriteria:

Tabel 127. Komponen Penilaian Tingkat Kepuasan Barang dan Jasa

No	Komponen	Skor	Nilai Interval	Konversi	Klasifikasi
1.	Organisasi	2,70	2,54 - 3,28	62,54 - 81,28	B (Baik) Total Nilai 71,91
2.	Hubungan Kerja	2,82			
3.	Materi Layanan	2,95			
4.	Etika Layanan	2,98			
Nilai Layanan Pengadaan Barang Dan Jasa		2,86			

Permasalahan :

1. Tingkat kepatuhan penayangan Rencana Umum Pengadaan (RUP) pada Sistem Informasi Rencana Umum Pengadaan (SiRUP) pada satker masih rendah
2. Masih belum meratanya kemampuan SDM Pengelola Pengadaan Barang/Jasa dalam memahami aturan dan ketentuan terkait Pengadaan Barang/Jasa

3. Respon Satker terhadap hasil kaji ulang seringkali terlambat sehingga pelaksanaan pelelangan tertunda
4. Tingkat kepemilikan sertifikat keahliaan pengadaan barang/jasa pada UPT Kementerian Pertanian meningkat namun kemampuan SDM dalam mengaplikasikan dalam kegiatan Pengadaan Barang/Jasa masih kurang
5. Alokasi anggaran untuk mendukung pelaksanaan pengadaan barang/jasa pada ULP-UPT masih minim.

Solusi Tindak Lanjut :

1. Melakukan pembinaan penggunaan SiRUP versi 2.2 khususnya untuk anggaran Dekon/TP
2. Melakukan bimbingan teknis dan ujian sertifikasi pengadaan barang/jasa kepada pegawai yang belum memiliki sertifikat keahlian pengadaan barang/jasa
3. Melakukan forum komunikasi para pengelola pengadaan barang/jasa di UPT
4. Melakukan bimbingan teknis terkait aturan dan peraturan sesuai obyek yang akan diadakan kepada pokja pengadaan barang/jasa
5. Melakukan pemantauan dan pendampingan paket pengadaan kepada ULP-UPT
6. Melakukan kerjasama pendampingan dengan Aparat Penegak Hukum
7. Melakukan koordinasi intensif menindaklanjuti hasil kaji ulang kepada satker
8. Mengalokasikan anggaran untuk mendukung pelaksanaan pengadaan barang/jasa pada ULP-UPT

5.11.6. Pengembangan Kerja Sama Luar Negeri Untuk Bidang Pangan dan Pertanian dalam Kerangka Bilateral, Regional dan Multilateral

Selama periode tahun 2017, beberapa kegiatan utama Biro Kerja Sama Luar Negeri dalam kerangka pengembangan kerja sama luar negeri bidang pangan dan pertanian dilakukan melalui forum bilateral, regional, dan multilateral.

Pada tahun 2017, Pusat Kerjasama Luar Negeri, Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian telah melaksanakan berbagai kegiatan yang terdiri dari :

Kerjasama Bilateral

Beberapa kegiatan utama Biro KLN yang dilaksanakan dalam kerangka bilateral, yaitu:

Gambar 23. Kunjungan Kerja Menteri Pertanian ke Kolombia

- Pendampingan Presiden dalam Penyambutan Presiden Chile, Mei 2017, Jakarta
- Pendampingan Presiden dalam Penyambutan Presiden Lithuania, 16 Mei 2017, Jakarta
- Kunjungan Kerja Menteri Pertanian ke Kolombia dalam rangka *World Coffee Forum* (WCPF) dan Kunjungan Kerja ke Belanda. Tanggal 8-17 Juli 2017
- Kunjungan kerja ke Vietnam dalam rangka melakukan *benchmarking* pengembangan komoditas kopi ke beberapa lokasi sentra pengembangan kopi di Provinsi Dak Lak dan melakukan *benchmarking* pengembangan komoditas padi/beras di wilayah Delta Mekong Tanggal 27 September s.d 2 Oktober 201
- Kunjungan kerja ke Malaysia tanggal 30 Oktober s.d. 4 Nopember 2017

Gambar 148. Pertemuan dengan Menteri Pertanian dan Industri Agro Malaysia

Pertemuan dengan Menteri Pertanian dan Industri Agro menghasilkan beberapa komitment kerjasama, yaitu:

1. Mengembangkan sentra produksi pertanian di wilayah perbatasan kedua negara dengan sasaran menjadikan wilayah tersebut sebagai pemasok utama kebutuhan pangan pokok, khususnya beras dan jagung bagi Malaysia dan negara-negara tetangga lainnya. Selain itu juga disepakati, untuk mendorong keterlibatan sektor swasta dalam membangun wilayah perbatasan dengan fokus kerjasama pada peningkatan produksi pertanian yang diharapkan dapat mengisi permintaan pasar yang bersifat khusus (*niche market*) diantaranya produk-produk pertanian organik.

2. Menjaga kontinuitas ekspor beras dari Indonesia ke Malaysia yang telah diinisiasi pada Bulan Oktober 2017 sebanyak 25 ribu ton melalui Entikong. Upaya yang telah disepakati diantaranya adalah pembangunan infrastruktur "*land port*" di daerah-daerah perbatasan yang sangat penting untuk menekan biaya distribusi, sehingga harga beras Indonesia di Malaysia menjadi lebih kompetitif.

3. Fasilitasi akses pasar komoditas pertanian kedua Negara secara *reciprocal*. Dalam hal ini kami akan segera melakukan identifikasi komoditas pertanian yang potensial untuk dapat diekspor dalam rangka memenuhi kebutuhan pasar Malaysia, serta melakukan identifikasi kebutuhan pasar dalam negeri yang berpotensi untuk dapat

4. dipasok dari Malaysia. Secara parallel, pihak Malaysia juga akan melakukan identifikasi serupa, dan selanjutnya dilakukan pembahasan intensif pada level teknis untuk merumuskan kesepakatan implementasi yang bersifat konkrit.

- Kunjungan Kehormatan (*Courtesy Call*) Menteri Pertanian, pengembangan Pedesaan dan Daerah Maritim dan Penanganan Bencana Fiji, *H.E. Mr. Inia Seruiratu*, tanggal 29 Agustus 2017 di Jakarta di sela-sela pertemuan IFAD

Gambar149. Kunjungan Kehormatan (Courtesy Call) Menteri Pertanian, Pengembangan Pedesaraan dan Daerah Maritim dan Penanganan Bencana Fiji, H.E. Mr. Inia Seruiratu

,

- Kunjungan Kehormatan (*Courtesy Call*) Menteri Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan Vanuatu, *H.E. Seremaih Matai Nawalu*, tanggal 29 Agustus 2017 di Jakarta. Di sela-sela pertemuan IFAD

- Kunjungan Kehormatan (*Courtesy Call*) Menteri Pertanian dan Perikanan Samoa, *H.E. Leautea Polataivao Fosse Schmidt Laauli*, tanggal 29 Agustus 2017 di Jakarta. Di sela-sela pertemuan IFAD

- Penyambutan Wakil Presiden Comoros H.E Mr. Djaffar Ahmed Said Hassani, pada Kegiatan for Finance Economy, Budget, Industry, Tourism Investment, Trade and Privatisation, KTT Indian Ocean RIM Association (IORA), 6 Maret 2017

Kerjasama Regional

- *APO Advance Management Course for Executives and Managers*, 27 Februari-3 Maret 2017, Bali

Gambar 150. APO Advance Management Course for Executives and Managers, 27 Februari-3 Maret 2017, Bali

- *Special SOM 16th Meeting AMAF+3*, 14-17 Agustus 2017, Singapura

Gambar151. Special SOM 16th Meeting AMAF+3,

- ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry (AMAF) ke-39 dan AMAF+3 ke17, 28-29 September 2017, Thailand

- Menteri Pertanian, DR. Amran Sulaiman selaku Ketua AMAF Indonesia memimpin delegasi Indonesia yang terdiri dari pejabat-pejabat Kementerian Pertanian, Kementerian Kelautan dan Perikanan, serta Kementerian Luar Negeri pada Pertemuan ASEAN *Ministers on Agriculture and Forestry* (AMAF) ke-39 (39th AMAF) dan ASEAN *Ministers on Agriculture and Forestry Plus Three* ke-17 (17th AMAF+3). Rangkaian pertemuan AMAF ke-39 dan AMAF+3 ke17 yang dihadiri oleh seluruh Menteri dan/atau Wakil Menteri Pertanian negara-negara ASEAN dan ASEAN+3 (Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan) ini dibuka resmi oleh Wakil Perdana Menteri Thailand, Air Chief Marshal Prajin Juntong.

Kerja Sama Multilateral

Konferensi Ke-40 FAO, Juli 2017, Italia

Konferensi ke-40 FAO berhasil menyepakati 14 resolusi. Adapun beberapa keputusan yang dihasilkan oleh Konferensi ke-40 FAO yang memerlukan perhatian Pemerintah RI antara lain adalah naiknya jumlah kontribusi Pemri kepada FAO menjadi sebesar USD 5,1 juta untuk tahun 2018-2019. Jumlah ini lebih tinggi dibandingkan periode 2016-2017 yang sebesar USD 3,5 juta. Hal ini disebabkan oleh kenaikan kontribusi Indonesia dari 0,346 persen menjadi 0,504 persen berdasarkan *Scale of Contribution* PBB yang baru.

Terakhir, Konferensi ke-40 ini juga menyepakati *Medium Term Plan 2018-21* dan *Programme of Work and Budget 2018-19* dengan 6 *Strategic Objectives* sebagai berikut:

a. Berkontribusi dalam penghapusan kelaparan, kerentanan pangan, dan malnutrisi;
b. Membuat pertanian, kehutanan, dan perikanan lebih produktif dan berkelanjutan;
c. Mengurangi kemiskinan di pedesaan;
d. Membuat terlaksananya system pertanian dan pangan yang lebih inklusif dan efisien;
e. Meningkatkan ketahanan penghidupan dari ancaman dan krisis; dan
f. Meningkatkan kepemimpinan teknis dan integrasi statistik serta isu-isu lintas sektoral seperti perubahan iklim, gender, pemerintahan, dan gizi.

Gambar 152. Suasana Konferensi FAO ke-40

Gambar 153. Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian mewakili Menteri Pertanian pada saat membacakan posisi Delri dalam Konferensi FAO ke-40

Hari Pangan Sedunia Ke-37 Tahun 2017, Oktober 2017, Kalimantan Barat

Terselenggaranya kegiatan *Diplomatic Tour* Hari Pangan Sedunia ke-37 tahun 2017 dengan jumlah delegasi yang hadir sebanyak 30 perwakilan, yang terdiri dari 11 Duta Besar, 3 Kepala Perwakilan Organisasi Internasional, dan 16 diplomat senior negara sahabat di Jakarta.

Gambar 154. Peserta diplomatic tour berfoto bersama di depan rumah Gadang

Adapun lokasi yang dikunjungi adalah: (1) *Welcome Dinner* di Kantor Bupati Kubu Raya; (2) Areal pertanian lahan gambut di Sungai Selamat Siantan; (3) Produsen *Nata de Aloe vera* PT. Niramas Utama (INACO); (4) Rumah Melayu; (5) Rumah Radankg; (6) Museum Provinsi Kalimantan Barat; (7) Pameran HPS; dan (8) *Farewell Dinner* di Pendopo Gubernur Kalimantan Barat.

Gambar 155. Peserta diplomatic tour berfoto bersama di depat kantor PT.INACO

KTM WTO, DESEMBER 2017, ARGENTINA

Delegasi Indonesia dipimpin oleh Menteri Perdagangan Indonesia dan didampingi oleh Delegasi dari Kementerian Pertanian yaitu Kepala Biro Kerja Sama Luar Negeri, selaku alternate Ketua Tim Perunding di Bidang Pertanian, perwakilan dari

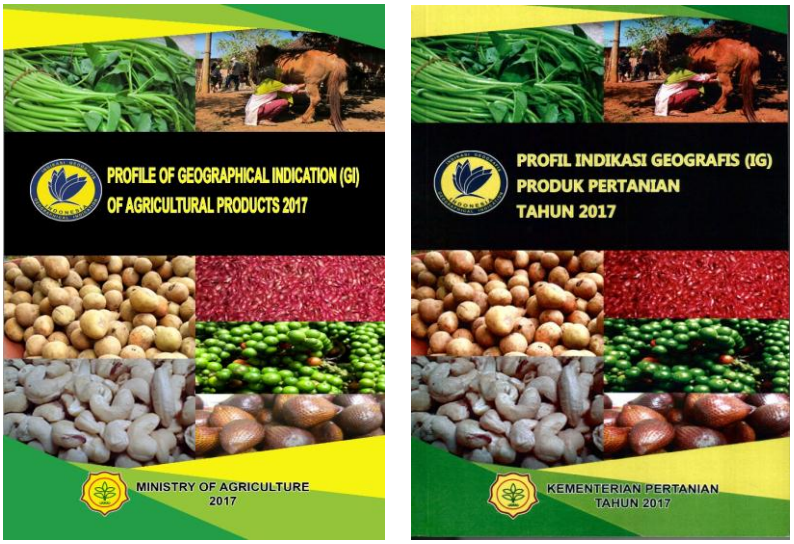
Badan Karantina Pertanian, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Badan Ketahanan Pangan dan Atase Pertanian Washington DC. Delegasi lain yang juga hadir dari Kementerian Perdagangan, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Perindustrian, Kementerian Keuangan, Kementerian Koordinator Perekonomian serta Kementerian Luar Negeri. Isu pertanian yang dibahas pada KTM XI Buenos Aires merupakan lanjutan KTM X Nairobi yaitu: *Public Stockholding for Food Security Purposes* (PSH), *Special Safeguard Mechanism* (SSM) dan isu baru yaitu *Domestic Support* dan *Transparency on Export restriction*.

Gambar 24156. Penyusunan Buku Indikasi Geografis (IG) Produk Pertanian

Dalam rangka mempromosikan produk-produk pertanian yang telah disertifikasi Indikasi Geografis (IG), Biro Kerjasama Luar Negeri telah menyusun Buku ”Profil Indikasi Geografis (IG) Produk Pertanian Tahun 2017 dalam 2 (dua) bahasa (Indonesia dan Inggris). Buku ini berisi profil 45 produk pertanian yang bersertifikat IG dari Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia. Buku Profil tersebut mencantumkan nama produk, logo, profil cita rasa, karakteristik dan kualitas serta lingkungan geografis dari masing-masing produk IG yang tersebar di 20 propinsi.

Sebagai tindak lanjut dari penyusunan Buku tersebut maka pada tanggal 12-13 Oktober 2017 telah dilaksanakan Workshop Indikasi Geografis (IG) Produk Pertanian di Hotel Eastparc, D.I. Yogyakarta. Pertemuan dihadiri oleh 85 orang peserta perwakilan dari Dinas Pertanian Propinsi dan Kabupaten serta perwakilan unit eselon I lingkup Kementerian Pertanian. Sedangkan yang menjadi narasumber

Workshop dari Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia serta Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Ngada, Nusa Tenggara Timur.



Gambar 157. Buku Profil Indikasi Geografis (IG) Produk Pertanian

Gambar 158. Display produk Indikasi Geografis (IG)

SIDANG DEWAN FAO TAHUN 2017, ITALIA

Pada tahun 2017, FAO menyelenggarakan 3 kali sidang Dewan FAO, yaitu sesi ke-156, 157, dan 158.

Output sesi ke-156 sidang Dewan FAO:

Sesi ke-156 ini menyepakati Rencana Kerja dan Anggaran FAO periode 2018-2019 sebesar USD 2,56 Milyar, dengan rincian anggaran internal USD 1,00 Milyar dan anggaran sukarela USD 1,56 Milyar. Total anggaran sebesar itu akan digunakan

untuk mendanai kegiatan, di antaranya: (1) Peningkatan daya tahan penghidupan terhadap ancaman dan krisis (USD 709 Juta), (2) Peningkatan produktivitas pertanian, kehutanan, dan perikanan (USD 656 juta), (3) Program penanggulanan kelaparan, kerentanan pangan, dan malnutrisi (USD 266 juta), (4) Program peningkatan inklusivitas dan efisiensi system pertanian dan pangan (USD 244 juta), (5) Pengurangan kemiskinan (USD 157 Juta), (6) *Technical Cooperation Programme*/TCP (USD 141 juta), dan (7) Program-program lainnya seperti isu lintas sektor, *Outreach*, dan manajemen organisasi. Kesepakatan ini selanjutnya akan dibawa ke Konferensi FAO ke-40 untuk mendapatkan persetujuan dari seluruh anggota FAO.

Output sesi ke-157 sidang Dewan FAO:

Terpilihnya wakil Indonesia sebagai anggota Komite Konstitusi dan Hukum FAO untuk periode 2017-2019.

Output sesi ke-158 sidang Dewan FAO:

Sesi ini menyepakati: 1) Kelanjutan dukungan sekretariat terhadap produksi pertanian berkelanjutan dengan realokasi anggaran USD 3,1 juta untuk tambahan *technical capacity* untuk: agroekologi, biodiversity, *Globally Important Agriculture Heritage Systems* (GIAHS) dan bioteknologi; 2) Dukungan kegiatan Kerjasama Selatan-Selatan melalui pembentukan *Partnership and South-South Cooperation Division* (DPS); 3) Kerangka kerja hasil rencana aksi yang telah direviu tentang Perubahan Iklim; 4) Dukungan atas pendekatan *Climate Smart Agriculture*; 5) Dukungan kepada negara anggota yang mencari akses pendanaan kegiatan Perubahan Iklim dalam rangka ketahanan pangan dan nutrisi; 6) Pembayaran kontribusi tepat waktu; 7) Pentingnya *internal control* di kantor pusat dan kantor desentralisasi; 8) Perekrutan konsultan berdasarkan keseimbangan geografis; 9) *Independent Chair Person* (ICC) untuk melakukan sejumlah konsultasi untuk mengklarifikasi keabsahan kerangka hukum terkait pengaturan berbagi kursi (*seat sharing arrangements*); dan 10) Dorongan agar *Rome-based Agencies* (RBAs) untuk memasukkan Kerja Sama Selatan Selatan dan Triangular (KSST) dan bentuk kemitraan lainnya dalam empat pilar kolaborasi RBAs.

Gambar 159. Usulan GIAHS dari Bali

Sidang *Executive Board* (EB) IFAD Tahun 2017, Italia

Pada tahun 2017, telah diselenggarakan 3 sesi EB IFAD, yaitu sesi ke-120, 121, dan 122.

Output Sesi ke-120 Sidang EB IFAD:

Hasil sidang pada sesi ini antara lain: Rumusan *Performance-Based Allocation System* (PBAS) yang lebih berkeadilan; IFAD mempertimbangkan untuk mencari pendanaan dari pasar untuk meningkatkan pelayanan kepada negara anggota, namun masih memerlukan kajian lebih lanjut; Revisi *Results and Impact Management System* (RIMS) IFAD sebagai bagian dari sistem pemantauan dan evaluasi proyek-proyek yang didanai oleh IFAD; dan MOU kolaborasi *Rome-based*

Agencies – RBAs (IFAD, FAO, dan WFP) khususnya dalam mencapai target-target SDGs 2030.

Output Sesi ke-121 Sidang EB IFAD:

Pada sesi ini, usulan proyek *Rural Empowerment and Agriculture Development Scaling-Up Initiative* (READSI) dari Indonesia senilai USD 40,88 juta mendapat persetujuan pendanaan dari EB IFAD secara aklamasi, bersama-sama dengan usulan proyek dari Pakistan, Papua New Guinea, Kamerun, dan Venezuela. Secara khusus, beberapa anggota EB IFAD (Kanada, Belanda, dan Inggris) menyoroti proyek READSI terkait kegiatan peningkatan nilai tambah, mobilisasi kelembagaan masyarakat, katalisasi sektor swasta, koordinasi pengambil keputusan di lintas kementerian, pengukuran sasaran proyek, kisah sukses dalam rantai nilai, dan kerjasama dengan aparat pemerintah. Proyek ini akan dilaksanakan oleh Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian untuk periode 2018-2022.

Ouput Sesi ke-122 Sidang EB IFAD:

Setelah manajemen IFAD menyampaikan laporan terkait hasil-hasil utama COP-23 UNFCCC, negara-negara anggota menyampaikan peran penting IFAD dalam pendanaan untuk mitigasi perubahan ikilim, dan mendorong agar IFAD dapat berperan lebih untuk isu tersebut.

Terkait dengan SSTC, negara-negara anggota juga mendorong agar IFAD dapat mengintensifkan kerja sama dengan *Rome-based Agencies* (RBAs) lainnya sebagai upaya untuk mencapai target-target *Sustainable Development Goals* (SDGs) 2030.

Gambar 160. Salah satu kegiatan Demplot Peternakan proyek Smallholder Livelihoods Development (SOLID) IFAD di Desa Gah Kec. Tutuk Tolu, Kab. Seram Bagian Timur

Gambar161. Workshop Pengelolaan PHLN Lingkup Kementerian Pertanian

Lingkup Kementerian Pertanian

Acara bertujuan untuk mensosialisasikan mekanisme permohonan penugasan Tenaga Ahli Asing yang dilakukan pada proyek pinjaman maupun hibah luar negeri dan penjelasan terkait pelaporan dan evaluasi proyek Pinjaman dan Hibah Luar Negeri di Lingkup Kementerian Pertanian serta mekanisme proses penerimaan PHLN.

Sinkronisasi Program dan Evaluasi Kinerja Atase Pertanian, April 2017, Bandung

Gambar 162. Sinkronisasi Program dan Evaluasi Kinerja Atase Pertanian, April 2017, Bandung

Atase Pertanian merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Perwakilan Diplomatik yang secara struktural berada di bawah Kedutaan Besar Republik Indonesia. Pada saat ini, Kementerian Pertanian memiliki 4 (empat) Atase Pertanian, yaitu di Roma (Italia), Brussel (Belgia), Tokyo (Jepang) dan Washington DC (Amerika). Tujuan penempatan petugas pertanian sebagai Atase di negara-negara tersebut adalah untuk memperlancar kerja sama Bilateral, Multilateral dan Regional serta dengan Organisasi Internasional.

Dalam melaksanakan tugasnya, seorang Atase Pertanian wajib menerapkan prinsip koordinasi, integrasi, harmonisasi dan sinkronisasi dengan lingkungan Perwakilan Republik Indonesia di negara penugasan dan wilayah observasinya, serta Biro Kerja Sama Luar Negeri, Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian di Jakarta.

Pertemuan dibuka oleh Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian (Hari Priyono) didampingi oleh Staf Ahli Menteri Bidang Perdagangan dan Hubungan Internasional (Mat Syukur), Kepala Biro Kerja Sama Luar Negeri (Mesah Tarigan) dan Kepala Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat (Arief Santosa). Sebagai Narasumber pada pertemuan tersebut adalah; (i) Atase Pertanian Roma (Yusral Tahir), (ii) Atase Pertanian Brussel (Wahida), (iii) Atase Pertanian Tokyo (Dadeng Gunawan), (iv)

Atase Pertanian Washington DC (Rindayuni Triavini), (v) Dewan Teh Indonesia (Teguh Kustiono) dan (vi) pemilik Perusahaan Pengolahan Kopi Morning Glory (Nathanael Charis).

5. 11.7. Kinerja Pelaksanaaan Kegiatan Perstatistikan dan Sistem Informasi Pertanian

Kinerja Pelaksanaan Kegiatan Bidang Data Komoditas

a. *Outlook Tanaman Pangan dan Hortikultura*

Fokus analisis keragaan data tanaman pangan dan hortikultura lebih ditekankan pada pemodelan ekonometrik data sub sektor tanaman pangan maupun hortikultura dengan bantuan software statistik. Melalui kegiatan ini diharapkan akan diperoleh hasil ramalan data yang dapat mendukung kebijakan sub sektor tanaman pangan maupun hortikultura. Outlook komoditas tanaman pangan dan hortikultura mencakup sepuluh (10) komoditas, yang terdiri dari lima (5) komoditas utama subsektor tanaman pangan dan lima (5) komoditas utama subsektor hortikultura, yaitu : Padi, Jagung, Kedelai, Kacang Tanah, Ubi Kayu, Cabai, Bawang Merah, Bawang Putih, Tomat, Mangga. Buku outlook komoditas tanaman pangan dan hortikultura tahun 2017 menyajikan : keragaan data komoditas tanaman pangan dan hortikultura baik secara nasional maupun global yaitu luas panen, produktivitas, produksi, harga, konsumsi, ekspor impor dan melakukan proyeksi penawaran dan permintaan dalam negeri. Proyeksi penawaran dan permintaan dihasilkan melalui pemodelan ekonometrika

b. *Percepatan Data Cabai dan Bawang Merah*

Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin) sebagai salah satu unit instansi di Kementerian Pertanian mempunyai kewajiban untuk mengumpulkan data, mengolah, menganalisis dan membuat kajian komoditas utama pertanian. Data produksi tanaman cabai dan bawang merah saat ini dikumpulkan dengan kerjasama antara BPS dan Dinas Pertanian di daerah. Pengumpulan data cabai dan bawang merah dilakukan setiap bulan oleh Dinas Pertanian dan Ditjen Hortikultura serta dilaporkan oleh BPS secara berjenjang dari tingkat kecamatan-kabupaten-provinsi-pusat. Selanjutnya data tersebut diolah dan ditetapkan menjadi data yang dipublikasikan tahunan dan dimanfaatkan dalam

perencanaan dan monitoring kebijakan hortikultura nasional. Data yang dikumpulkan setiap bulannya tidak diterbitkan oleh BPS. Dengan semakin intensifnya perencanaan dan keinginan swasembada, Kementerian Pertanian memerlukan data yang dapat tersedia secara bulanan. Pemenuhan data setiap bulan secara *real time* bisa diperoleh dan memungkinkan melalui laporan BPS daerah ke BPS pusat pada setiap bulannya.

Melalui kegiatan "Percepatan Data Cabai dan Bawang Merah" diharapkan ketersediaan data setiap bulan akan dapat diperoleh secara berkesinambungan, sehingga informasi perkembangan kondisi komoditas cabai dan bawang merah di lapang dapat dipantau dengan baik.

Penyusunan Angka Prognosa, ARAM I dan ARAM II 2017 untuk komoditas cabai besar,cabai rawit dan bawang merah tetap dilakukan oleh Pusdatin. Metode yang digunakan tidak hanya metode ARIMA dengan *software* SPSS namun juga dikombinasikan dengan metode regresi dengan *software* SAS. Metode regresi digunakan berdasarkan hasil rumusan kegiatan yang mengkaji penggunaan metode-metode untuk peramalan angka hortikultura. Hasil estimasi Angka Prognosa, ARAM I dan ARAM II 2017 produksi cabai dan bawang merah disajikan pada Tabel berikut ini

Table 128. Angka prognosa, ARAM I dan ARAM II

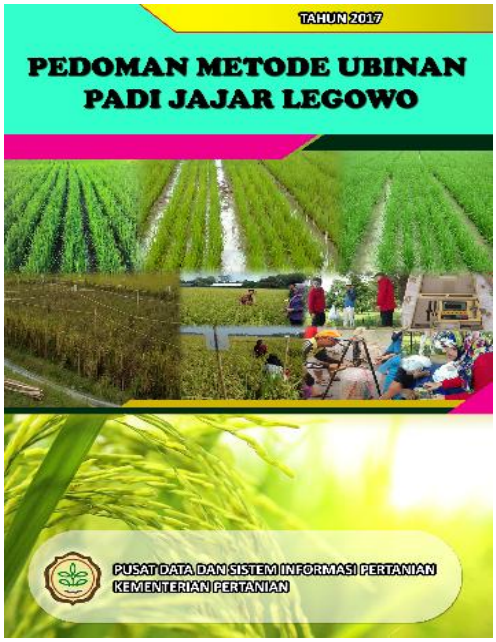
No.	Komoditas	Produksi (Kuintal)		
		Angka Prognosa 2017	ARAM I 2017	ARAM II 2017
1.	Bawang Merah	14.711.953	14.223.614	14.940.281
2.	Cabai Besar	10.374.880	10.026.304	10.631.634
3.	Cabai Rawit	9.626.475	9.009.782	9.930.649

c. *Penyusunan Metode Ubinan Padi Jajar Legowo TA 2017*

Dewasa ini telah diperkenalkan berbagai teknologi tanam budidaya padi, antara lain budidaya sistem tanam benih langsung (Tabela), sistem tanam tanpa olah tanah (TOT) maupun sistem tanam Jajar Legowo (JARWO). Pengenalan dan penggunaan sistem tanam tersebut disamping bisa mendapatkan pertumbuhan

tanaman yang optimal juga ditujukan untuk meningkatkan hasil dan pendapatan petani. Pada tahun 2015 - 2019 upaya peningkatan produksi padi diarahkan pada kegiatan peningkatan produktivitas (intensifikasi) dan kegiatan perluasan areal tanam (ekstensifikasi) melalui penerapan teknologi tanam Jajar Legowo. Untuk peningkatan produktivitas tersebut, pada tahun 2017 Direktorat Jenderal Tanaman Pangan akan menerapkan teknologi tanam Jajar Legowo dengan alokasi pengembangan Jajar Legowo Super seluas 10.000 Ha di 10 provinsi sentra prosuksi padi di Indonesia (Pedoman Pelaksanaan Kegiatan 2017, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan).

Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin) bersama Balai Besar Penelitian Padi Badan Litbang – Kementerian Pertanian, mengembangkan studi ubinan padi sistem tanam Jajar Legowo menggunakan metode ubinan reguler (2,5 m x 2,5 m), ubinan modifikasi, ubinan khusus untuk Jajar Legowo dan ubinan dengan menggunakan ajir. Kegiatan survei ini dilakukan guna mencari metode yang sesuai untuk mengukur produktivitas padi, baik yang ditanam secara tegel maupun Jajar Legowo, sehingga akan memudahkan petugas baik dari sisi teknis pengubinan, maupun alat yang dibawa saat melakukan pengubinan.



Gambar 163. Buku pedoman metode ubinan padi jajar legowo dan Laporan hasil survei metode ubinan padi jajar legowo

d. Percepatan Data Tanaman Pangan 2017

Sasaran strategis Kementerian Pertanian tahun 2015-2019 telah dirumuskan, di antaranya: (1) Pencapaian swasembada padi, jagung dan kedelai serta peningkatan produksi gula dan daging , (2) peningkatan diversifikasi pangan, (3) peningkatan komoditas bernilai tambah dan berdaya saing dalam memenuhi pasar ekspor dan substitusi impor, (4) penyediaan bahan baku bioindustri dan bioenergi, (5) peningkatan pendapatan keluarga petani, serta (6) akuntabilitas kinerja aparatur pemerintah yang baik.

Pencapaian swasembada lima komoditas penting tersebut memerlukan dukungan data yang akurat, terutama data terkini yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi oleh pimpinan Kementerian Pertanian. Oleh karena itu terkait dengan diperlukannya data yang akurat peran Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin) sebagai organisasi penyedia data sangat penting. Sejak tahun 2012 dan berlanjut hingga tahun 2017 ini, Pusdatin telah melakukan upaya mempercepat aliran data bulanan dari level terendah di Kecamatan ke Pusat, khususnya untuk data padi dan palawija. Kegiatan tersebut dilakukan melalui kerjasama antara Kementerian Pertanian dan Badan Pusat Statistik.

e. Pengelolaan Data dan Outlook Komoditas Peternakan dan Perkebunan

Kegiatan pengelolaan data komoditas peternakan dan perkebunan merupakan upaya menyediakan data bagi para pengguna data, baik di internal maupun di eksternal Kementerian Pertanian. Data tersedia pada level nasional, provinsi dan kabupaten yang dapat diakses di website Kementerian Pertanian dengan alamat http://www.pertanian.go.id pada menu Basis Data; Basis Data Pertanian atau melalui alamat: http://aplikasi2.pertanian.go.id/bdsp2/.

Kegiatan ini juga menghasilkan analisis berupa outlook komoditas peternakan dan perkebunan, terdiri dari outlook komoditas kelapa sawit, karet, kakao, teh, tebu, kopi, daging sapi, daging ayam ras, daging ayam buras, daging kambing, telur, susu. Analisis mencakup keragaan data nasional dan dunia untuk indikator luas areal atau populasi, produksi, produktivitas, harga, konsumsi, dan ekspor impor, serta proyeksi produksi dan konsumsi yang dihitung berdasarkan pemodelan *multivariate.*

f. Pengelolaan Data Pemotongan Ternak di RPH

Output kegiatan adalah :

- **Buku Pedoman Pemantauan Data Pemotongan Ternak di RPH**.

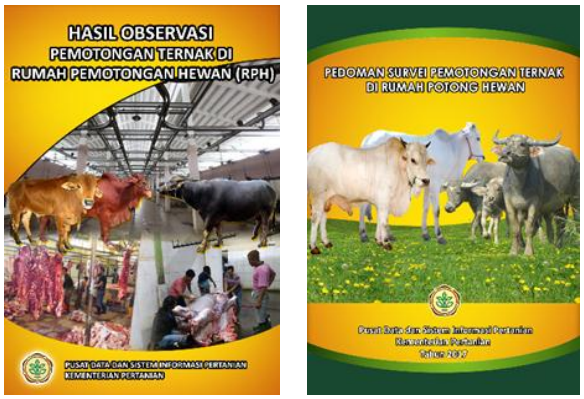
Buku ini berisi bahan acuan bagi petugas dalam melakukan Pemantauan atau Observasi Ternak di RPH dengan metode yang telah dikaji ini. Di dalam buku ini juga disajikan latar belakang dari adanya kegiatan Pengelolaan Data Pemotongan Ternak di RPH,metodologi observasi pemantauan, organisasi pelaksana survei, jenis formulir yang digunakan, tatacara pengisian daftar serta jadwal pelaksanaan kegiatan.

- **Buku Hasil Observasi Pemotongan Ternak di RPH**.

Menyajikan analisis hasil observasi pemotongan ternak di RPH. Pada buku ini disajikan latar belakang perlunya kegiatan ini, metologi, hasil analisis perbandingan data observasi terhadap data Isikhnas, hasil analisis perbandingan data rekap RPH terhadap data Isikhnas, analisis hasil observasi per kluster, estimasi produksi daging tahun 2017, kesimpulan dan saran.

- **Buletin bulanan pemotongan ternak di RPH**.

Terbit setiap bulan, berisi jumlah pemotongan sapi dan kerbau bulanan, jumlah pemotongan bulanan menurut provinsi, pemotongan kumulatif Bulan Januari sampai bulan berjalan, estimasi jumlah pemotongan, dan estimasi produksi daging. Sumber data dari ISIKHNAS (Sistem Informasi Kesehatan Hewan Nasional) dan olahan tim Pengelolaan Data Pemotongan

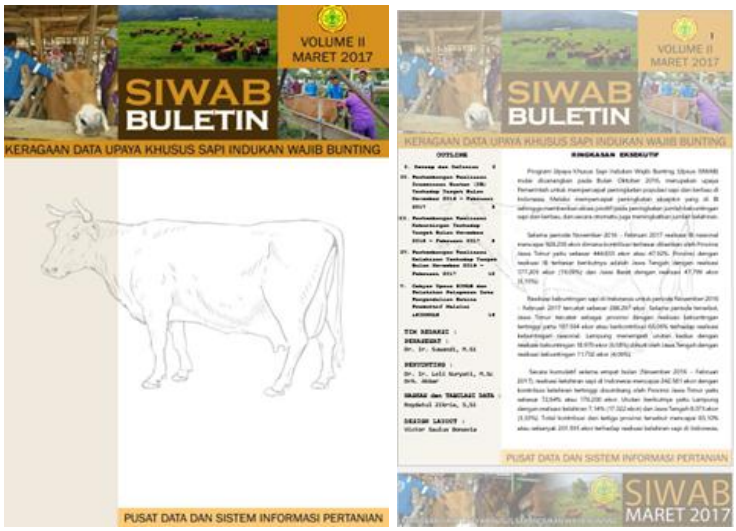


Gambar 164. buku pedoman survey dan buku hasil observasi pemotongan ternak di RPH

g. Percepatan Data SIWAB (Sapi Indukan Wajib Bunting)

Sejak pencanangan kegiatan Upaya Khusus Sapi Indukan Wajib Bunting (UPSUS SIWAB) oleh Menteri Pertanian pada tahun 2017, Pusdatin telah melakukan upaya mempercepat aliran data sapi wajib bunting. Kegiatan tersebut dilakukan melalui kerjasama antara Pusdatin dan Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.

Aliran percepatan data pelaksanaan SIWAB yang terdiri dari Inseminasi Buatan (IB), tingkat keberhasilan sapi indukan yang berhasil bunting melalui kawin alam maupun IB, dan jumlah kelahiran pedet (anak sapi) disampaikan setiap hari. Kemudian data tersebut diolah (rekapitulasi dan analisis) tingkat provinsi untuk selanjutnya disusun menjadi buletin secara periodik bulanan. Upaya terobosan dan dukungan pemerintah terhadap usaha percepatan data pada komoditas strategis tersebut diharapkan akan dapat mempercepat aliran data yang berkesinambungan, sehingga informasi perkembangan terkini dan kondisi lapangan terhadap komoditas strategis tersebut dapat dipantau dengan baik untuk selanjutnya dapat dibuat evaluasi dan perencanaan kebijakan di Subsektor Peternakan.



Gambar 165. Bulletin SIWAB

h. Pengelolaan Data Tebu Nasional Secara Online Tahun 2017

Data produksi tebu/gula saat ini dikumpulkan dengan periode tahunan yang dilaporkan secara berjenjang dari tingkat kecamatan-kabupaten-provinsi-pusat (Ditjen Perkebunan). Selanjutnya data tersebut diolah menjadi data yang dipublikasikan tahunan dan dimanfaatkan dalam perencanaan dan monitoring pergulaan. Namun dengan semakin intensifnya perencanaan dan target untuk swasembada maka diperlukan ketersediaan data tebu/gula bulanan. Aliran data tebu dari Dinas Perkebunan daerah dengan periode bulanan masih sulit diperoleh karena periode pelaporan data tebu/gula melalui formulir tanaman semusim adalah triwulanan, namun pada kenyataannya di lapangan data tebu/gula dilaporkan secara tahunan oleh dinas perkebunan daerah. Kendala lambatnya aliran data tebu/gula bertambah setelah dibubarkannya Dewan Gula Indonesia (DGI) sejak.

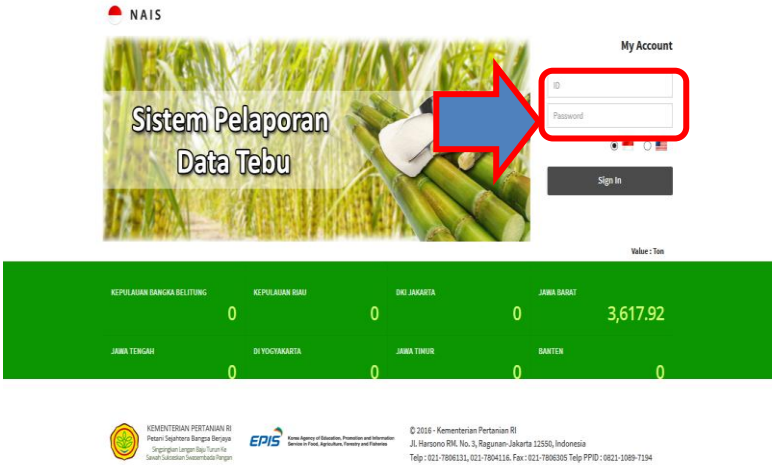
Output kegiatan :

- Data bahan analisis percepatan tebu hasil giling Januari – November 2017.
- Buletin bulanan komoditas tebu untuk Internal Kementerian Pertanian Edisi Januari – September 2017 dari hasil analisis terhadap situasi luas panen, produksi, rendemen dan produktivitas tebu/gula.

Tabel 129 . Luas panen tebu

No	Bulan	Luas Panen Tebu (Ha)	Produksi (Ton)			Produktivitas Gula (Ton/ha)	Rendemen (%)	Absensi input data (%)
			Tebu	Gula	Molases			
1	Januari	308	23,065	1,108	1,909	3.59	4.80	91.38
2	Februari	2,108	94,506	5,698	4,078	2.70	6.03	96.55
3	Maret	1,694	71,972	4,038	3,419	2.38	5.61	94.83
4	April	5,469	360,098	28,931	16,224	5.29	8.03	94.83
5	Mei	11,090	837,259	56,002	27,903	5.05	6.69	96.55
6	Juni	42,820	3,729,130	268,210	683,436	6.26	7.19	94.83
7	Juli	53,654	4,091,626	280,252	1,265,128	5.22	6.85	91.38
8	Agustus	69,173	4,886,747	361,458	1,133,227	5.23	7.40	87.93
9	September	51,182	3,219,497	249,285	475,365	4.87	7.74	84.48
10	Oktober	32,373	2,049,106	153,855	143,164	4.75	7.51	84.48
11	November	2,564	183,369	13,673	11,710	5.33	7.46	55.17
	JUMLAH	**272,435**	**19,546,375**	**1,422,509**	**3,765,562**			

Keterangan: download data tanggal 11 Desember 2017



Gambar 166. Tampilan dashboard laporan data tebu

Kinerja Pelaksanaan Kegiatan Bidang Data Non Komoditas

a. Pengelolaan Data Iklim, OPT dan DPI

Menghasilkan data dalam bentuk :

- Buku data terkini Iklim, OPT dan DPI triwulan I – IV
- Buku Data bulanan sosial, prasarana dan sarana pertanian.
- Database iklim, OPT dan DPI (http://prasarana.pertanian.go.id/iklimoptdimy)
- Buku statistic Iklim OPT dan DPI tahun 2017
-

Gambar 167. Bulletin, data terkini data iklim, OPT dan SPI

b. Pengelolaan Data Sarana Pertanian

Menghasilkan data :

- Data terkini bulanan benih padi, jagung, kedelai (kelas BR) dan pupuk sampai dengan bulan November 2017 (tergabung dalam Data Terkini Subbidang Data Sosial, Prasarana dan Sarana Pertanian)
- Buletin Data Sarana Pertanian TW I - IV 2017
- Statistik Sarna Pertanian 2017
- Database Benih dan Pupuk sampai dengan bulan November 2017 (http://prasarana.pertanian.go.id/benihpupukmy/)

Gambar 168. Buku data terkini data sarana pertanian

Tabel 130. Produksi benih padi TW 2016 – TW III 2017

el 1. Produksi Benih Padi Inbrida Kelas Benih Sebar (BR) Menurut Provinsi, TW I 2016 - TW III 2017

(Ton)

lo.	Provinsi	2016				Jumlah	2017*)			Jumlah	TW III 2017 thd TW III 2016 (%)	TW III thd TW II 2017 (%)
		TW I	TW II	TW III	TW IV		TW I	TW II	TW III			
1	Aceh	598,00	2.352,18	985,05	1.054,30	4.989,52	232,90	2.086,41	379,40	2.698,71	-61,48	-81,82
2	Sumatera Utara	3.894,15	1.538,50	6.288,50	1.781,75	13.502,90	1.444,64	774,49	256,00	2.475,13	-95,93	-66,95
5	Jambi	28,80	392,67	224,96	105,91	752,33	258,00	-	296,59	554,59	31,84	-
6	Sumatera Selatan	116,71	1.383,34	1.162,30	557,36	3.219,70	280,54	1.033,33	337,21	1.651,07	-70,99	-67,37
9	Bangka Belitung	-	-	118,55	-	118,55	-	-	-	-	-100,00	-
11	DKI Jakarta	-	6,00	38,90	20,00	64,90	2,90	-	28,50	31,40	-26,74	-
12	Jawa Barat	1.869,80	3.133,45	1.271,10	15.435,20	21.709,55	3.412,47	1.941,00	2.232,86	7.586,33	75,66	15,04
13	Jawa Tengah	347,19	1.252,48	725,18	460,30	2.785,14	453,88	511,78	314,51	1.280,16	-56,63	-38,55
15	Jawa Timur	984,16	1.192,32	1.665,13	3.009,05	6.850,66	317,17	2.052,10	435,44	2.804,70	-73,85	-78,78
16	Banten	8,20	396,67	175,73	458,48	1.039,08	78,05	220,32	120,00	418,37	-31,71	-45,53
17	Bali	70,09	54,93	192,06	99,35	416,43	84,71	75,53	28,75	188,99	-85,03	-61,94
18	Nusa Tenggara Barat	841,17	1.694,65	1.870,51	2.866,11	7.272,44	897,43	1.373,48	2.419,63	4.690,54	29,36	76,17
19	Nusa Tenggara Timur	-	146,10	649,76	604,65	1.400,51	97,80	87,50	363,98	549,28	-43,98	315,98
22	Kalimantan Selatan	85,00	1.654,00	748,69	940,33	3.428,02	166,93	1.382,16	730,35	2.279,44	-2,45	-47,16
23	Kalimantan Timur	-	19,10	77,50	150,20	246,80	404,80	276,00	112,80	793,60	45,55	-59,13
24	Kalimantan Utara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Sulawesi Tengah	107,50	1.263,79	501,88	517,48	2.390,64	79,30	-	655,12	734,42	30,54	-
27	Sulawesi Selatan	132,34	3.459,87	1.055,28	3.362,76	8.010,25	62,60	3.510,54	1.500,00	5.073,14	42,14	-57,27
28	Sulawesi Tenggara	293,50	576,10	759,25	359,00	1.987,85	34,00	-	1.042,50	1.076,50	37,31	-
29	Gorontalo	177,65	489,08	334,23	255,77	1.256,73	795,57	154,22	239,40	1.189,19	-28,37	55,23
32	Maluku Utara	160,00	304,13	8,00	29,63	501,75	164,50	30,00	-	194,50	-100,00	-100,00
34	Papua	70,00	115,00	40,30	-	225,30	15,00	-	-	15,00	-100,00	-
	Indonesia	12.120,74	28.665,69	23.260,05	35.126,66	99.173,15	10.964,54	19.802,82	14.660,58	45.427,94	-36,97	-25,97

mber : Direktorat Jenderal Tanaman Pangan
terangan : -) Data tidak tersedia

c. Pengelolaan Data Tenaga Kerja Sektor Pertanian

Menghasilkan data :

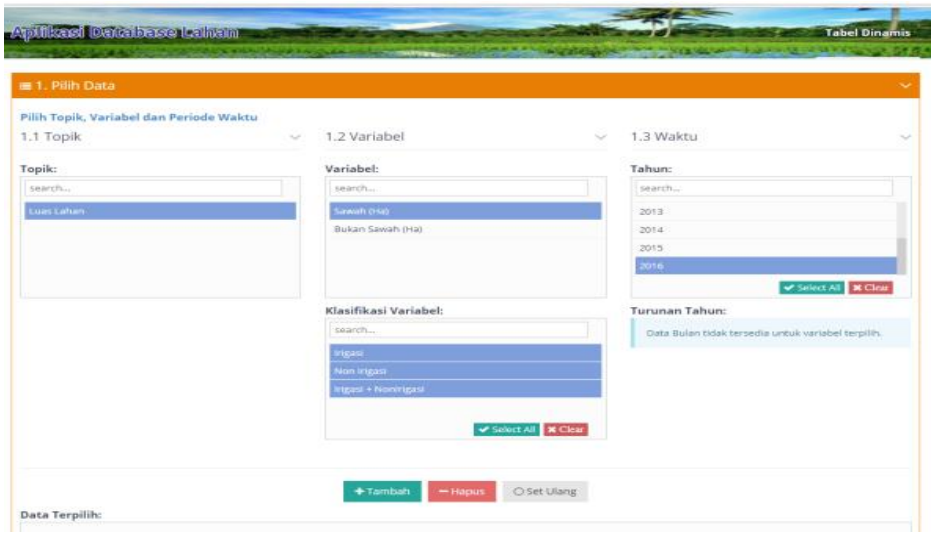
- Buku Statistik Tenaga Kerja hasil Sakernas Februari 2017
- Buku Statistik Tenaga Kerja Sakernas Desember 2017

No	Judul Publikasi	Periode Terbit	Jenis Publikasi	Keterangan
1.	Statistik Ketenagakerjaan Sektor Pertanian, 2016- 2017	Semester I	Buku	Hasil Sakernas Februari 2017
2.	Statistik Ketenagakerjaan Sektor Pertanian, 2016- 2017	Semester II	Buku	Hasil Sakernas Desember 2017

d. Pengelolaan Data Lahan Pertanian

Menghasilkan data :

- Buku Statistik Data Lahan
- Database Data Lahan (http://prasarana.pertanian.go.id/lahanmy)



Gambar 169. Aplikasi database lahan

e. Pengelolaan Data Kemiskinan Sektor Pertanian

Menghasilkan Buku data kemiskinan sector Pertanian

Tabel 131. Data jumlah penduduk miskin di Indonesia

Jumlah Penduduk Miskin di Indonesia Menurut Provinsi Tahun 2013 - 2017

No.	Provinsi	Tahun				
		2013*)	2014*)	2015	2016	2017
1	Aceh	856.886	837.420	851.590	848.444	872.613
2	Sumatera Utara	1.416.370	1.360.599	1.463.670	1.455.948	1.453.870
3	Sumatera Barat	384.086	354.738	379.610	371.550	364.513
4	Riau	511.467	498.281	531.390	515.404	514.616
5	Jambi	277.741	281.751	300.710	289.810	286.552
6	Sumatera Selatan	1.104.569	1.085.795	1.145.630	1.101.200	1.086.917
7	Bengkulu	323.454	316.500	334.070	328.607	316.977
8	Lampung	1.144.759	1.143.934	1.163.490	1.169.605	1.131.735
9	Bangka Belitung	69.410	67.227	74.090	72.758	74.087
10	Kepulauan Riau	119.079	124.171	122.400	120.412	125.370
11	DKI Jakarta	371.703	412.794	398.920	384.302	389.692
12	Jawa Barat	4.375.173	4.238.961	4.435.700	4.224.320	4.168.436
13	Jawa Tengah	4.811.344	4.561.825	4.577.040	4.506.889	4.450.716
14	DI Yogyakarta	541.947	532.585	550.230	494.938	488.532
15	Jawa Timur	4.893.003	4.748.422	4.789.120	4.703.298	4.617.006
16	Banten	677.508	649.188	702.400	658.111	675.036
17	Bali	182.770	195.954	196.710	178.181	180.128
18	Nusa Tenggara Barat	815.500	816.621	823.890	804.450	793.776
19	Nusa Tenggara Timur	1.006.879	976.668	1.159.840	1.149.919	1.150.795
20	Kalimantan Barat	407.345	381.916	383.700	381.351	387.427
21	Kalimantan Tengah	149.385	148.825	147.700	143.485	139.161
22	Kalimantan Selatan	184.297	189.496	198.440	195.700	193.919
23	Kalimantan Timur	193.725	195.318	212.890	212.920	220.166
24	Kalimantan Utara	-	-	39.690	41.123	49.469
25	Sulawesi Utara	201.087	197.556	208.540	202.816	198.875
26	Sulawesi Tengah	400.413	387.060	421.630	420.523	417.865
27	Sulawesi Selatan	863.226	806.345	797.720	807.027	813.069
28	Sulawesi Tenggara	330.839	314.086	321.880	326.870	331.713
29	Gorontalo	198.475	195.096	206.840	203.186	205.375
30	Sulawesi Barat	151.692	154.690	160.480	152.727	149.760
31	Maluku	315.207	307.016	328.410	327.725	320.510
32	Maluku Utara	85.579	84.790	79.900	74.670	76.470
33	Papua Barat	226.238	225.463	225.360	225.810	228.382
34	Papua	960.562	864.113	859.150	911.329	897.686
Indonesia		**28.551.718**	**27.655.204**	**28.592.830**	**28.005.409**	**27.771.216**

Sumber : Badan Pusat Statistik
Keterangan :
*) Data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Bulan September
(-) data tidak tersedia

Tabel 132. Data kepala Rumah tangga miskin sector pertanian

Jumlah Kepala Rumah Tangga Miskin Berdasarkan Sektor Pertanian dan Non Pertanian di Indonesia Menurut Provinsi Tahun 2016

(jiwa)

No.	Provinsi	Tidak Bekerja *)	Pertanian	Non Pertanian	Total
1	Aceh	19.194	93.302	54.578	167.074
2	Sumatera Utara	32.164	122.549	115.091	269.804
3	Sumatera Barat	10.397	42.700	20.530	73.626
4	Riau	11.131	49.863	35.556	96.550
5	Jambi	7.259	33.119	18.647	59.025
6	Sumatera Selatan	21.842	131.720	76.488	230.050
7	Bengkulu	5.387	41.075	24.816	71.278
8	Lampung	36.551	155.221	69.647	261.418
9	Kepulauan Bangka Belitung	2.470	4.764	7.663	14.897
10	Kepulauan Riau	2.694	5.171	18.036	25.901
11	DKI Jakarta	13.480	143	66.879	80.502
12	Jawa Barat	168.134	299.330	510.081	977.545
13	Jawa Tengah	199.896	469.827	410.546	1.080.268
14	D.I. Yogyakarta	17.241	52.214	56.026	125.481
15	Jawa Timur	213.164	591.900	360.191	1.165.255
16	Banten	21.113	35.335	68.563	125.011
17	Bali	6.486	12.690	21.799	40.976
18	Nusa Tenggara Barat	33.332	101.169	69.037	203.538
19	Nusa Tenggara Timur	9.679	170.621	26.376	206.676
20	Kalimantan Barat	8.132	45.299	20.378	73.808
21	Kalimantan Tengah	2.181	14.865	12.006	29.053
22	Kalimantan Selatan	5.533	20.886	17.376	43.794
23	Kalimantan Timur	4.931	17.281	20.121	42.333
24	Kalimantan Utara	1.131	3.885	2.078	7.094
25	Sulawesi Utara	4.509	19.948	14.462	38.918
26	Sulawesi Tengah	8.033	51.174	21.538	80.746
27	Sulawesi Selatan	29.808	87.956	37.295	155.058
28	Sulawesi Tenggara	5.537	37.484	18.423	61.444
29	Gorontalo	3.064	22.602	14.430	40.096
30	Sulawesi Barat	1.795	17.482	8.586	27.863
31	Maluku	2.819	36.169	12.019	51.007
32	Maluku Utara	454	8.778	1.984	11.216
33	Papua Barat	1.534	27.192	13.643	42.368
34	Papua	2.444	175.556	16.547	194.547
Indonesia		**913.519**	**2.999.270**	**2.261.436**	**6.174.220**

Sumbe : Badan Pusat Statistik (BPS) diolah oleh Pusdatin - Kementan
Keterangan :
(*) : Jumlah penduduk miskin 15* termasuk bukan angkatan kerja (ibu rumah tangga, lansia, dan anak-anak)
(-) : Data tidak Tersedia
Sektor pertanian disini terdiri dari : Tanaman Pangan, Hortikultura, Perkebunan, Perikanan, Peternakan, serta Kehutanan dan Pertanian Lainnya

Tabel 133. Garis kemiskinan menurut provinsi

Garis Kemiskinan di Indonesia Menurut Provinsi Tahun 2013- 2017

No	Kabupaten/Kota	Tahun				
		2013*)	2014*)	2015	2016	2017
1	Aceh	348.172	377.049	390.150	424.765	435.454
2	Sumatera Utara	311.063	330.663	347.953	401.832	411.345
3	Sumatera Barat	336.606	365.827	384.277	438.075	453.612
4	Riau	350.129	379.223	399.211	437.259	456.493
5	Jambi	307.885	329.181	343.935	379.648	389.596
6	Sumatera Selatan	291.058	307.488	326.905	361.696	370.060
7	Bengkulu	327.358	356.554	380.029	437.184	450.648
8	Lampung	295.395	318.822	337.996	368.592	384.882
9	Bangka Belitung	427.081	469.814	488.701	564.391	587.530
10	Kepulauan Riau	398.903	425.967	448.652	502.653	513.237
11	DKI Jakarta	434.322	459.560	487.388	520.690	536.546
12	Jawa Barat	276.825	291.474	306.876	332.119	344.427
13	Jawa Tengah	261.881	281.570	297.851	322.748	333.224
14	D.I. Yogyakarta	303.843	321.056	335.886	360.169	374.009
15	Jawa Timur	273.758	289.945	305.171	329.172	342.092
16	Banten	288.733	315.819	336.483	373.365	386.753
17	Bali	284.009	301.747	321.834	346.398	361.387
18	Nusa Tenggara Barat	278.514	297.907	314.238	336.573	345.341
19	Nusa Tenggara Timur	251.080	268.536	297.864	327.003	343.396
20	Kalimantan Barat	270.306	298.212	323.615	363.027	377.219
21	Kalimantan Tengah	307.698	330.869	349.727	380.524	401.537
22	Kalimantan Selatan	300.329	323.594	341.348	389.273	402.424
23	Kalimantan Timur	417.902	444.248	473.710	526.686	548.094
24	Kalimantan Utara			475.620	530.566	552.040
25	Sulawesi Utara	250.249	266.528	295.365	318.984	333.510
26	Sulawesi Tengah	301.000	328.063	338.443	382.775	391.763
27	Sulawesi Selatan	217.547	229.222	248.391	275.361	283.461
28	Sulawesi Tenggara	226.990	243.036	257.553	282.161	285.609
29	Gorontalo	233.942	247.611	263.652	286.968	296.730
30	Sulawesi Barat	228.944	246.524	261.881	292.519	302.852
31	Maluku	346.599	361.022	399.632	424.656	436.865
32	Maluku Utara	291.352	316.160	344.088	386.489	390.998
33	Papua Barat	397.003	428.608	441.569	492.969	499.778
34	Papua	339.096	358.204	402.031	440.021	457.541
	Indonesia	**292.951**	**312.328**	**330.776**	**361.990**	**374.478**

Sumber : Badan Pusat Statistik
Keterangan :
*) Data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Bulan September
(-) data tidak tersedia

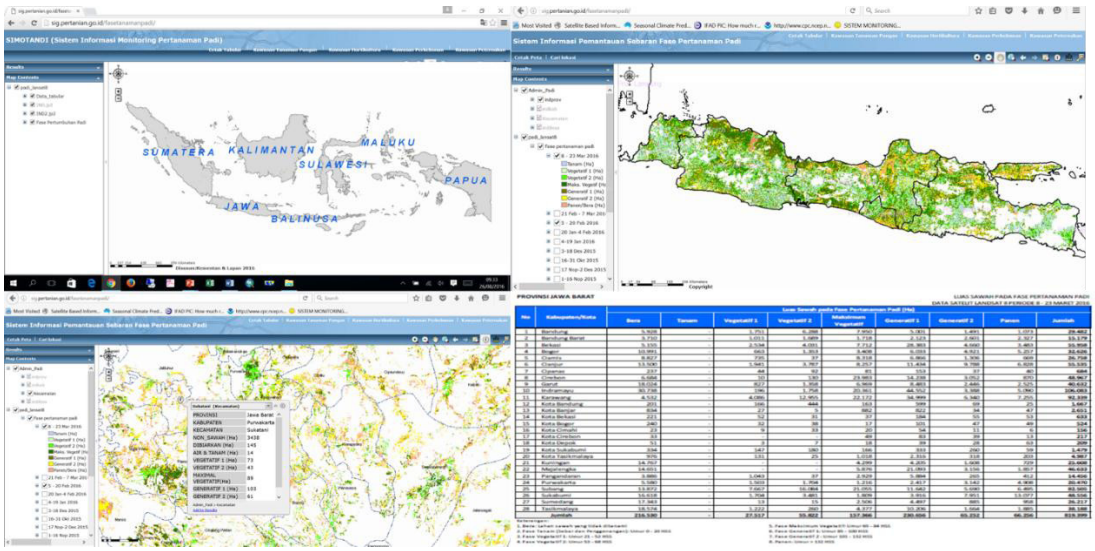
f. Workshop Hasil Publikasi Kegiatan Subbidang Sosial, Prasarana dan Sarana Pertanian

Tujuan dari Workshop Hasil Publikasi Data Sosial, Prasarana dan Sarana Pertanian ini adalah menyebarluaskan dan mendapatkan masukan terkait Publikasi Data Sosial, Prasarana dan Sarana Pertanian, yang terdiri dariSistem Monitoring Pertanaman Padi (Simotandi), Publikasi Statistik Pengelolaan Data Iklim, OPT dan DPI, Publikasi Statistik Pengelolaan Data Sarana Pertanian, Publikasi Statistik Pengelolaan Data Lahan, Publikasi Statistik Pengelolaan Data SDM Pertanian dan Kelembagaan Petani, Publikasi Statistik Pengelolaan Data Tenaga Kerja Sektor Pertanian, Publikasi Statistik Kemiskinan Sektor Pertanian

h. Pengelolaan dan Penyempurnaan SIMOTANDI

Aplikasi berbasis satelit untuk memantau pertanaman padi atau SIMOTANDI dibangun berbasis web GIS menggunakan ArcGIS server. ArcGIS server yang digunakan adalah ArcGIS server yang bersumber dari aplikasi Ina-Geoportal Badan Informasi Geospasial (BIG). Data spasial atau peta sebaran dan luas fase pertanaman padi yang dihasilkan dari proses otomatisasi aplikasi model

klasifikasi fase pertanaman padi akan di *upload* ke dalam aplikasi web GIS SIMOTANDI setiap 16 hari sekali. Aplikasi berbasis satelit untuk pantau pertanaman padi atau SIMOTANDI ini dapat di akses di alamat web http://sig.pertanian.go.id/ (lihat gambar di bawah).



Gambar 170. Aplikasi SIMOTANDI

Kelebihan aplikasi SIMOTANDI ini adalah: (1) citra satelit tidak menipu, (2) akurasi lebih tinggi, (3) mampu meminimalisir *personal error*, (4) dijamin terbebas dari intervensi berbagai kepentingan, (5) data dapat disajikan secara spasial dan tabular sehingga transparan dan *fair* serta dapat divalidasi oleh para pihak dan dapat diketahui lokasinya. Lebih lanjut disampaikan bahwa hasil citra satelit ini diharapkan secara *second-opinion* terhadap keraguan data pangan yang saat ini banyak diperdebatkan. Hasil aplikasi SIMOTANDI ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pengganti metode pengukuran luas tanam, panen dan produktivitas yang dilakukan secara konvensional.

Manfaat yang dapat digunakan dari aplikasi ini adalah (1) penyajian data *ontime* untuk pengambilan kebijakan pangan baik untuk memperkirakan ketersediaan stok beras maupun kebutuhan impor dan (2) perancangan teknis untuk program percepatan tanam, kebutuhan benih, pupuk, pascapanen terkait kebutuhan alat mesin pertanian, perkiraan stok dan antisipasi harga beras (lihat gambar dibawah).

Gambar 171. Aplikasi SIMOTANDI peta fase pertanaman padi

i. **Pengelolaan dan Analisis Data Indikator Makro Sektor Pertanian**

Output yang dihasilkan :

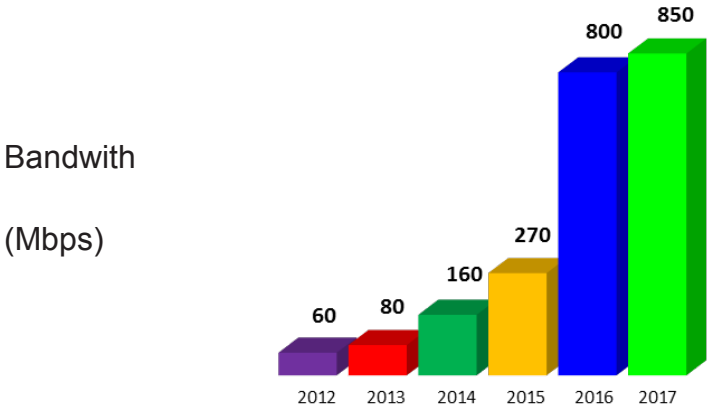
- Buku Data Terkini Ekonomi Pertanian Januari s.d. Desember 2017
- Buku Statistik Indikator Makro Sektor Pertanian Tw.I - IV Tahun 2017
- Buku Statistik Makro Tahunan 2017 (Data 2012 – 2016)
- Updating Data/Database :
  a. Ekspor impor s.d. November (ASEM) 2017
  b. NTP s.d. November 2017
  c. PDB Triwulan III 2017
  d. PDRB tahun 2016
  e. IHK/Inflasi s.d. November 2017

Kinerja Pelaksanaan Kegiatan Bidang Pengembangan Sistem Informasi Pertanian

Berdasarkan Perjanjian Kinerja (PK) Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Bidang Sistem Informasi Pertanian jumlah sistem informasi sejumlah 7 sistem dari masing masing kegiatan. Dari 7 sistem tersebut pelaksanaannya masing-masing dicapai melalui :

a. **Pengembangan dan Pengelolaan Infrastruktur**

- Kapasitas *bandwith* internet Kementerian Pertanian sejak bulan januari tahun 2017 telah ditingkatkan dari 800 Mbps menjadi 850 Mbps atau meningkat sebesar 6,25 % dibanding tahun 2016 lalu. Sehingga dengan peningkatan kapasitas tersebut dapat mendukung aktivitas kegiatan lingkup Kementerian Pertanian yang membutuhkan komunikasi data yang cepat antar kementerian/lembaga/daerah di pusat dan daerah. Peningkatan bandwith dapat dilihat dari grafik :



Gambar 172 Grafik peningkatan bandwith

b. Pengembangan dan Pengelolaan Data Center

Pusdatin telah mempunyai Data Center yang merupakan fasilitas yang digunakan untuk menempatkan beberapa kumpulan server atau sistem komputer dan sistem penyimpanan data (storage) yang dikondisikan dengan pengaturan catudaya, pengatur udara, pencegah bahaya kebakaran dan dilengkapi pula dengan sistem pengamanan fisik. Jika sistem IT bermasalah, operasional organisasi dapat terganggu atau berhenti sama sekali. Karena itu diperlukan Data Center dengan infrastruktur yang handal untuk meminimalkan kemungkinan gangguan pada peralatan IT.

c. Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Komunikasi dan Kolaborasi

Layanan komunikasi dan kolaborasi banyak dimanfaatkan untuk operasional kegiatan unit organisasi lingkup Kementerian Pertanian. Peran surat biasa yang masih menghitung hari mulai secara paralel dialihkan menggunakan surat elektronik (surel) atau email @pertanian.go.id.

d. **Evaluasi dan Monitoring Tata Kelola TIK**

Dengan adanya Permentan No. 51 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan TIK di lingkup Kementerian Pertanian, maka layanan Tata Kelola TIK lebih banyak melakukan kegiatan sosialisasi dan koordinasi. Koordinasi Teknis Tim Jaringan Kementan dan Koordinasi Tata Kelola TIK untuk membantu teknis pemanfaatan TIK termasuk menyempurnakan prosedur dan panduan dalam pemanfaatan TIK tersebut. Selanjutnya dengan landasan tersebut unit organisasi yang menyelenggarakan TIK dapat saling bersinergi dan terintegrasi dalam satu data yang terpusat tepat, akurat dan terpercaya.

5.11.8. KINERJA PELAKSANAAN KEGIATAN PERLINDUNGAN VARIETAS TANAMAN DAN PERIZINAN PERTANIAN

Permohonan Hak PVT

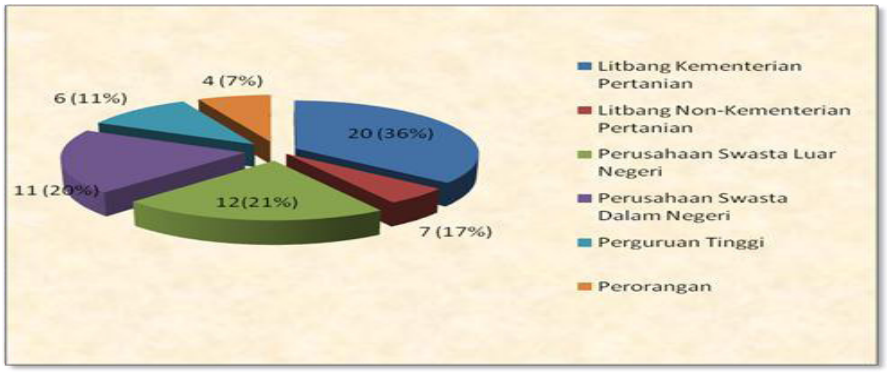
Target penerimaan permohonan Hak PVT pada tahun 2017 sebesar 60 permohonan. Selama tahun 2017 telah diterima 56 permohonan Hak PVT yang diajukan dari berbagai pihak. Dengan demikian target permohonan Hak PVT tahun ini tercapai 93,33%. Rincian target dan realisasi permohonan Hak PVT tahun 2017 terlihat pada Tabel 107.

Tabel 134. Target dan Realisasi Permohonan Hak PVT Tahun 2017

No	Komoditas	Permohonan Tahun 2016	Permohonan Tahun 2017	
			Target	Realisasi
1.	Tan. Pangan	31	25	29
2.	Tan. Sayuran	3	20	8
3.	Tan. Hias	6	5	6
4.	Tan. Buah	2	5	7
5.	Tan. Perkebunan/ Industri/Kehutanan	0	3	5
6.	Lain-Lain	0	2	1
TOTAL		**42**	**60**	**56**

Permohonan hak PVT yang diterima Pusat PVTPP tahun 2017 sebanyak 56 permohonan. Jumlah ini mengalami peningkatan sebanyak 14 permohonan atau naik 33,3% dibandingkan pada tahun 2016 sebanyak 42 permohonan. Peningkatan jumlah permohonan tersebut terlihat pada Grafik 2.

Permohonan Hak PVT yang paling banyak diterima pada tahun 2017 adalah untuk tanaman pangan, hal ini selaras dengan program Kementerian Pertanian untuk swasembada pangan khususnya padi, Jagung, kedelai dengan programnya "PAJALE", sehingga para peneliti terutama dari lembaga penelitian pemerintah lebih banyak menghasilkan produk varietas baru untuk kelompok tanaman pangan. Selain itu juga karena pemuliaan tanaman untuk tanaman pangan relatif lebih cepat, dibandingkan tanaman kehutanan/perkebunan.



Gambar 173. Permohonan Hak PVT Tahun 2017 Menurut Kelompok Pemohon

Sebagaimana gambar diatas dapat dilihat permohonan Hak PVT pada tahun 2017 menurut kelompok pemohon, Lembaga Penelitian Kementerian Pertanian (Badan Litbang Pertanian) merupakan pemohon yang paling banyak mengajukan permohonan sebanyak 20 permohonan (36%), kemudian perusahaan swasta luar negeri sebanyak 12 permohonan (21%), perusahaan swasta dalam negeri sebanyak 11 permohonan (20%), lembaga penelitian non Kementerian Pertanian 7 permohonan (17%), perguruan tinggi 6 permohonan (11%), dan perorangan 4 permohonan (7%).

Pelayanan Pemberian Hak PVT

Layanan pemberian hak PVT yang diwujudkan dengan penerbitan sertifikat adalah merupakan kegiatan/output akhir dari suatu permohonan hak PVT. Sertifikat diberikan kepada pemohon hak PVT yang telah memenuhi persyaratan baik administrasi maupun teknis. Aspek administrasi yaitu kelengkapan dokumen dan pemenuhan unsur kebaruan, dilanjutkan dengan aspek teknis yaitu memenuhi persyaratan Unik, Seragam dan Stabil (USS). Tahun 2017, sertifikat hak PVT yang terbit sebanyak 32 sertifikat.

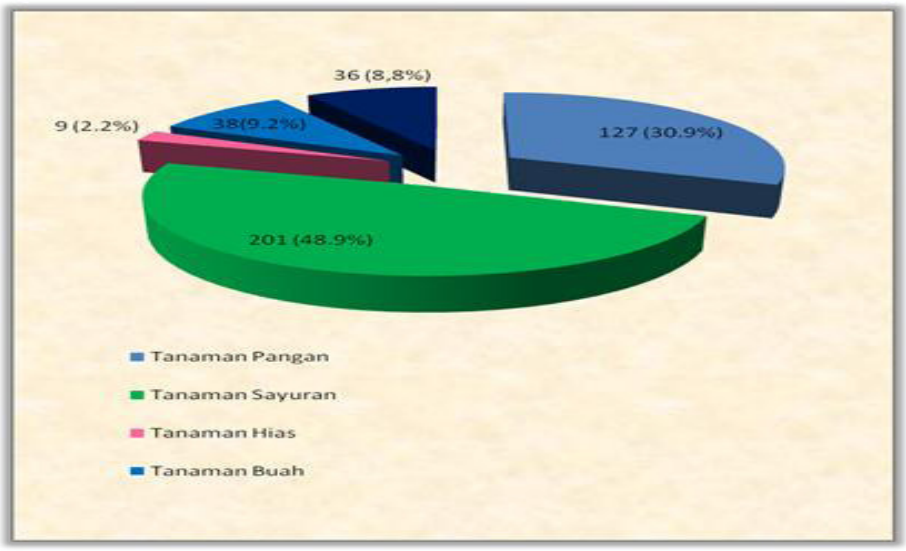
Tabel 135 . Perbandingan Penerbitan Hak PVT Tahun 2017 dan 2016

No.	Komoditas	Penerbitan Hak PVT Tahun 2016	Penerbitan Hak PVT Tahun 2017
1.	Tan. Pangan	8	31
2.	Tan. Sayuran	4	3
3.	Tan. Hias	-	6
4.	Tan. Buah	4	2
5.	Tan. Perkebunan/ Industri/Kehutanan	3	0
6.	Lain-Lain	-	0
TOTAL		**19**	**32**

Target penerbitan sertifikat hak PVT tahun 2017 adalah 15 sertifikat, sedangkan realisasi penerbitan sertifikat hak PVT melampaui target yaitu 32 sertifikatatau naik

68,4% dari tahun 2016. Hal ini disebabkan karena tingkat kelulusan persyaratan teknis uji BUSS varietas tanaman yang diuji pada tahun 2017 yang tinggi.

Sertifikat Hak PVT yang diterbitkan sejak tahun 2004-2016 sebanyak 411 sertifikat namun ada 28 sertifikat hak PVT telah dicabut. Tahun 2017 PVTPP mencabut 19 varietas yang merupakan hasil dari kegiatan pemantauan dan evaluasi. Berdasarkan komoditas tanaman, 411 sertifikat yang telah diterbitkan, mayoritas adalah varietas tanaman sayuran yaitu 201 varietas (48.9%) diikuti tanaman pangan 127 varietas (30,9%) sebagaimana terlihat pada grafik 4. Hal ini diduga tanaman sayuran relatif lebih cepat pemuliaanya dan trend tanaman sayuran lebih cepat berubah.



Gambar 174. Penerbitan Sertifikat Hak PVT Menurut Kelompok Tanaman

Berdasarkan pemegang Hak PVT dari 411 varietas yang telah diberikan sertifikat Hak PVT didominasi oleh perusahaan swasta dalam negeri yaitu sebanyak 278 (67,6%) diikuti Lembaga Penelitian Pertanian/Lingkup Kementerian Pertanian sebanyak 63 (15,3%), sedangkan Perorangan, perusahaan swasta luar negeri, perguruan tinggi dan lembaga penelitian diluar lingkup Kementerian Pertanian masih sangat sedikit seperti yang ditunjukkan pada Grafik 5. Kedepan akan lebih didorong permohonan hak PVT dari lembaga penelitian dan atau perguruan tinggi.

Pengelolaan Stasiun Uji Buss Manoko

Stasiun Pengujian BUSS Manoko merupakan salah satu aset Kantor PPVTPP yang mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi untuk melaksanakan pengelolaan

perlindungan dan pendaftaran varietas tanaman. Stasiun Pengujian BUSS Manoko awalnya berada pada lahan seluas sekitar 3,5 hektar dengan luas efektif lahan penanaman sekitar 2 hektar, pada tahun 2017 telah diperluas menjadi 6.5 ha dengan 5 ha lahan efektif. Lokasi Manoko berada pada ketinggian tempat 1200 m dpl, karena itu stasiun pengujian ini memiliki karakteristik agroekosistem yang khusus untuk jenis tanaman adaptif dataran tinggi. Pemanfaatan Stasiun pengujian BUSS Manoko terkait dengan Kegiatan Perlindungan Varietas Tanaman antara lain:

UJI BUSS

Tahun 2017 Stasiun UJI BUSS Manoko telah melaksanakan pemeriksaan substantif (Uji BUSS) sebanyak 7 varietas tanaman yang termasuk dalam kategori tanaman sayuran dataran tinggi. Jumlah yang relatif sedikit ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah tingkat kepercayaan pemohon dalam menitipkan materi tanaman untuk pengujian diluar perusahaan, dan jumlah varietas tanaman yang harus diuji pada tahun 2017 lebih banyak varietas tanaman untuk ekosistem dataran rendah yang tidak akan optimal jika ditanam di Manoko. Nama Varietas tanaman yang diuji di Stasiun Uji BUSS Manoko antara lain: Kentang Leonardo, Kentang Jala Ipam, Cabe Rabani, Cabai UNPAD CB 2, Cabai UNPAD CK 3, dan Cabai UNPAD CK 5.

Gambar175. Lahan Stasiun Pengujian Manoko yang dipakai untuk Uji BUSS

Monitoring /Evaluasi Keragaan Varietas Dalam Masa Perlindungan Hak PVT

Sebagai bagian dari kewajiban Pusat PVTPP melakukan monitoring keragaan varietas atas varietas tanaman yang masih dalam masa perlindungan hak PVT. Pada tahun 2017 dari sejumlah 28 varietas yang dimonitor/evaluasi, 3 varietas diantaranya dilakukan monitoring keragaan di stasiun pengujian BUSS Manoko. Ketiga varietas ini ditanam di Manoko dengan dasar bahwa pelaksanaan uji BUSS sebelumnya dilakukan di Balai Penelitian Tanaman Sayuran (Balitsa) Cikole, Lembang yang memiliki ekosistem yang mirip dengan Manoko, varietas tersebut antara lain; Kacang Panjang Katrina, Paria Hokian dan Mentimun Wuku.

.

Gambar 176. Lahan Stasiun Pengujian Manoko yang dipakai untuk Monitoring/Evaluasi Keragaan Varietas

PELAYANAN PENDAFTARAN VARIETAS TANAMAN

Pendaftaran Varietas Tanaman adalah kegiatan mendaftarkan suatu varietas untuk kepentingan pengumpulan data mengenai varietas lokal, varietas yang dilepas dan varietas hasil pemuliaan yang tidak dilepas, serta data mengenai hubungan hukum antara varietas yang bersangkutan dengan pemiliknya dan/atau penggunanya. Bukti Pendaftaran Varietas Tanaman diberikan dalam bentuk Tanda Daftar Varietas Tanaman (TDV).

Pendaftaran Varietas Lokal dan Hasil Pemuliaan

Permohonan pendaftaran varietas tanaman pada tahun 2017 ditargetkan sebanyak 180 layanan, dan realisasi permohonan sebanyak 340 dokumen permohonan. Apabila dibandingkan dengan tahun 2016 dari target 180 layanan, realisasi sebanyak 138 dokumen permohonan, sehingga terjadi peningkatan sebanyak 202 varietas (146,3 %).

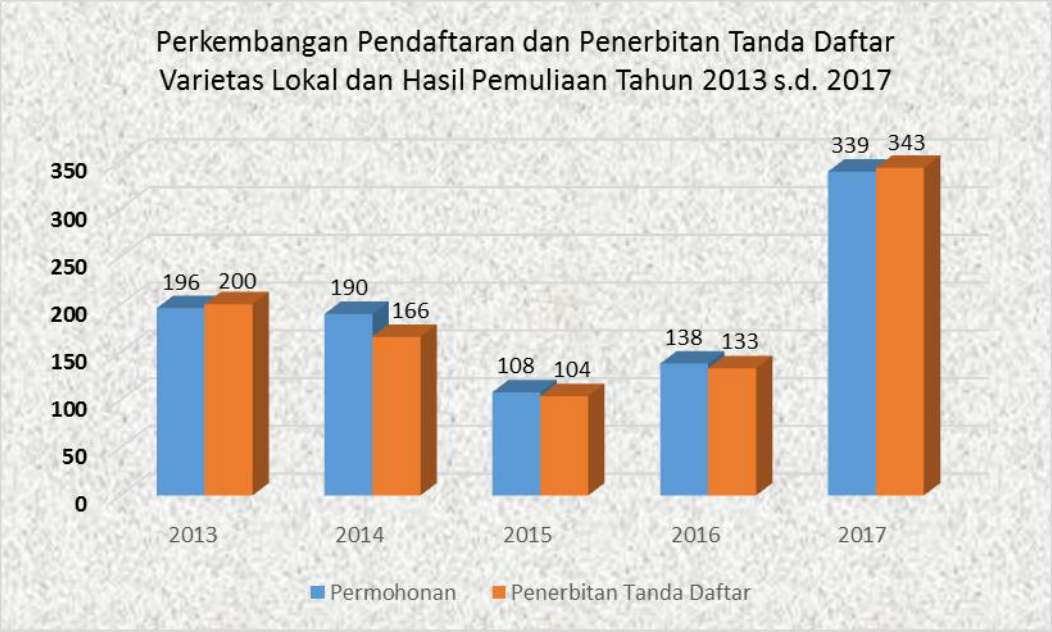
Penerbitan Tanda Daftar varietas tanaman pada tahun 2017 ditargetkan sebanyak 180 Tanda Daftar, sedangkan realisasinya sebanyak 343 Tanda Daftar varietas (249 varietas lokal dan 94 varietas hasil pemuliaan) atau mengalami peningkatan 190,5% dari target yang telah ditetapkan. Apabila dibandingkan tahun 2016 dari target 180 layanan, realisasi penerbitan Tanda Daftar sebanyak 133, sehingga pada tahun 2017 mengalami peningkatan sebesar 157,8%. Peningkatan jumlah permohonan pendaftaran varietas dan penerbitan Tanda Daftar Varietas pada tahun 2017 ini antara lain disebabkan semakin intensifnya sosialisasi di beberapa provinsi dan adanya kegiatan kerjasama percepatan pendaftaran varietas di 5 provinsi. Rincian capaian kinerja pendaftaran varietas tanaman pada tahun 2017, sebagaimana terlihat pada Tabel .

Tabel 136. Capaian Kinerja Pelayanan Pendaftaran Varietas Lokal dan Hasil Pemuliaan Tahun 2017 dan 2016

No	Jenis Tanaman	Target 2017	2017		2016	
			Permohonan	Penerbitan TDV	Permohonan	Penerbitan TDV
1	Tan. Pangan	30	126	127	23	17
2	Tan. Sayuran	45	40	38	39	31
3	Tan. Buah	50	94	99	27	34
4	Tan. Hias	45	20	20	35	38
5	Tan. Obat/Rempah	2	4	4	0	0
6	Tan. Bun/Industri	8	48	51	14	13
7	Tan. Rumput Hijauan pakan ternak	-	8	2		
Jumlah		**180**	**340**	**343**	**138**	**133**
Peningkatan Permohonan			**146,4%**			
Peningkatan Penerbitan TDV			**157,9%**			

Tabel 137. Perkembangan Permohonan dan Penerbitan Tanda DaftarVarietas Lokal dan Hasil Pemuliaan Tahun 2003 s.d. 2017

URAIAN	TAHUN								TOTAL
	2003 s.d. 2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Permohonan	1079	418	134	196	190	108	138	340	2.603
Penerbitan Tanda Daftar	877	217	92	200	166	104	133	343	2.132



Gambar 177. Pelatihan Petugas Pendeskripsi Varietas Tanaman

PELAYANAN PERIZINAN PERTANIAN

Bidang Pelayanan Perizinan Pertanian, sesuai dengan tugas dan fungsinya melayani perizinan pertanian sebagai berikut :

Perizinan Pendaftaran Pupuk

Pelayanan perizinan pendaftaran pupuk An-Organik dan Organik pada tahun 2017 ditargetkan sebanyak 305 surat permohonan, diterima permohonan pendaftaran sebanyak 698 permohonan 129% dari target), terdiri dari permohonan pupuk an-organik 484 dan pupuk organik 214. Apabila dibandingkan dengan tahun 2016, permohonan pendaftaran pupuk mengalami penurunan sebesar 15%, dimana permohonan tahun 2016 mencapai 819 permohonan. Adapun penerbitan izin pendaftaran pupuk tahun 2017meningkat 8,72% dari 659 Surat Izin pada tahun 2016 menjadi 722 Surat Izin di tahun 2017. Rincian permohonan dan realisasi pelayanan perizinan pupuk An Organik dan Organik sebagaimana terlihat pada Tabel

Tabel 138 . Capaian Kinerja Pelayanan Perizinan Pupuk Tahun 2017 dan 2016

No	Jenis Permohonan	Target 2017	2017		2016	
			Permohonan	Penerbitan	Permohonan	Penerbitan
A	Pupuk An-Organik					
	Pendaftaran baru dan ulang	200	484	468	517	467
B	Pupuk Organik					
	Pendaftaran baru dan ulang	105	214	254	302	192
	JUMLAH A+B	**305**	**698**	**722**	**819**	**659**

Pendaftaran Pestisida

Target permohonan pendaftaran pestisida tahun 2017 sebanyak 1.800 permohonan, sedangkan realisasi mencapai 3915 permohonan atau 118%dari target. Realisasi permohonan perizinan pestisida dan layanan pestisida lainnya tahun 2017 mengalami peningkatan sebesar 9,62% dibandingkan tahun 2016, sedangkan realisasi penerbitan Surat Izin meningkat 14,84%. Realisasi Pelayanan Pendaftaran Pestisida Tahun 2017 disajikan pada Tabel 9.

Tabel 139 . Capaian Kinerja Pelayanan Perizinan Pestisida Tahun 2017 dan 2016

NO	JENIS PERMOHONAN	TARGET 2017	TAHUN 2017		TAHUN 2016	
			PERMOHONAN	PENERBITAN	PERMOHONAN	PENERBITAN
1	Pendaftaran Izin Tetap Baru	250	272	290	274	271
2	Pendaftaran Izin Tetap Ulang	520	635	659	580	439
3	Pendaftaran Izin Tetap Ekspor	30	54	46	39	30
4	Pendaftaran Izin Tetap Bahan Teknis	150	148	123	99	70
5	Pendaftaran Izin Percobaan	300	375	391	323	270
6	Perluasan Penggunaan	110	148	114	128	92
7	Perubahan Nama Pestisida	60	89	90	77	86
8	Perubahan Pemegang Pendaftaran	100	105	122	96	179
9	Perubahan Nomor Pendaftaran	1	9	7	5	7
10	Perubahan Dosis/Konsentrasi	5	24	20	17	11
11	Perubahan Kode/Bentuk	3	5	3	14	2
12	Perubahan Bid. Penggunaan/Jenis/Komoditi/OPT Terdaftar	5	32	20	15	8
13	Perubahan Cara Kerja	1	8	5	1	4
14	Penambahan/Perubahan Asal Bahan Aktif/Bahan Teknis	20	29	37	37	44
15	Perpanjangan Izin Percobaan	245	125	175	176	176
16	Pengesahan Label	-	626	691	422	440
17	Pembuatan Sertifikat	-	1.234	1.245	1.223	1.241
18	Pengambilan Sampel Pestisida dan Segel	-	1.327	1.339	1.091	985
19	Uji Mutu Non Parakuat	-	1.110	1.171	1.002	1.000
20	Uji Mutu Parakuat	-	34	34	-	-
21	Uji Mutu Bahan Teknis	-	140	146	-	-
22	Uji Toksisitas	-	194	192	134	130
23	Pengesahan Protokol Uji Efikasi	-	1.147	1.252	1.353	1.349
24	Keterangan Lain-lain	-	179	106	186	186
25	Keterangan Impor Sampel Penelitian	-	283	283	-	-
26	Keterangan Impor Pestisida Terintegrasi INSW	-	685	685	624	614
27	Keterangan Impor Sampel Pendaftaran Terintegrasi INSW	-	153	153	378	373
28	Keterangan Impor Pestisida Alih Kuasa Terintegrasi INSW	-	58	58	46	46
JUMLAH		1.800	9.228	9.457	8.340	8.053
% NAIK/TURUN PERMOHONAN			9,62			
% NAIK/TURUN PENERBITAN IZIN			14,84			

Dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan perizinan pupuk dan pestisida serta kesamaan persepsi terhadap peraturan yang ada maka telah dilaksanakan sejumlah Workshop dan Bimbingan teknis serta pengawasan bersama terhadap peredaran pupuk dengan Direktorat Pupuk dan Bareskrim Polri sebagaimana berikut:

a. Workshop Apresiasi Petugas Pengambilan Contoh (PPC) Pupuk Dan Pestisida

Sesuai dengan Permentan No.39/Permentan/SR.330/7/2015 tentang Pendaftaran Pestisida, pemohon yang telah diberikan izin percobaan harus menyediakan contoh Pestisida untuk pengujian mutu oleh Petugas Pengambil Contoh (PPC). PPC akan mengambil contoh pupuk dan pestisida yang diajukan pendaftaran yang kemudian disegel untuk keperluan uji mutu,

uji toksisitas, uji antagonis dan/atau uji efikasi. Workshop Apresiasi Petugas Pengambil Contoh (PPC) Pupuk dan Pestisida dilaksanakan pada tanggal 29 Maret-1 Aplril 2017 di The Grantage Hotel Sky & Lounge. Worskshop ini adalah untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan calon Petugas Pengambil Contoh. Kegiatan ini dihadiri oleh 24 peserta yang berasal dari Direktorat Pupuk dan Pestisida Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian, BPTP Jawa Timur, BPTP Sumatera Utara, Balittro Bogor, BPTP Banten, Balai Penelitian Tanah, BPTP Jawa Tengah, BPTP Lampung dan BPTP Jawa Barat.

Gambar 178. Workshop Apresiasi Petugas Pengambilan Contoh (PPC) Pupuk Dan Pestisida

b. Bimbingan Teknis Pendaftaran Pupuk Secara On-Line

Dalam upaya meningkatkan pelayanan prima dan menyamakan persepsi antara pelaku usaha dengan pemerintah, telah dilaksanakan Bimbingan Teknis di 3 wilayah yang banyak produsen pupuk di daerahnya, yaitu : (1) pada tanggal 28 April 2017 di Surabaya dengan peserta sekitar 100 produsen pupuk di wilayah Jawa Timur , (2) pada tanggal 15 Juni 2017 di Bogor dengan peserta sekitar 100 produsen pupuk di Jawa Barat dan (3) pada tanggal 30 Agustus 2017 di Semarang dengan peserta sekitar 60 produsen pupuk di wilayah Jawa Tengah.

Bimbingan Teknis menghadirkan beberapa narasumber seperti Direktur Pupuk dan Pestisida, Direktorat Prasarana dan Sarana Pertanian (Ditjen

PSP, Direktorat Tindak Pidana Tertentu, Bareskim serta Balai Penelitian Tanah. Kesimpulan dari hasil diskusi maka adalah sebagai berikut :

1. POLRI memiliki peran penting dalam tindak pidana di bidang pupuk dan pestisida. POLRI melaksanakan pengendalian pupuk dan pestisida yang beredar di dalam negeri dengan memperhatikan perizinannya, standarisasi, pelarangan dan pembatasan.
2. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam pendaftaran pupuk diantaranya adalah 1). Mutu pupuk yang diedarkan harus sesuai dengan komposisi yang didaftarkan, 2). Komposisi yang tercantum dalam kemasan harus sesuai dengan hasil uji yang diedarkan dan didaftarkan ke Kementan RI, 3). Pelabelan merek harus sesuai dengan yang di daftarkan di Kementan RI (tidak boleh diberi tambahan apapun), 4). Wajib melaporkan produksi dan penyaluran.
3. Jenis-jenis modus pelanggaran pendaftaran izin pupuk diantaranya adalah 1). Produsen pupuk mengedarkan pupuk yang tidak sesuai izinya, mutu dan efektifitas labelnya, 2). Tidak pernah melaporkan produksi, 3). Mengedarkan pupuk yang sudah habis masa izinya, 4). Pemilik produsen tidak mampu memproduksi pupuk sesuai izinya, 5). Penggandaan merek, 6). Menambahkan unsur bahan yang berbahaya, 7). Penggunaan izin dengan merek berbeda.

Gambar 179. Bimbingan Teknis Pendaftaran Pupuk secara Online

c. Workshop Layanan Dokumen Impor Pestisida Dan Peningkatan Pelayanan Pendaftaran Pestisida

Workshop ini menjadi forum diskusi antara pelaku usaha dengan pengelola INSW dan kepabeanan untuk mencari solusi atas kendala yang ditemui pada proses dan prosedur ekspor maupun impor, serta dapat menjadi bahan evaluasi dan identifikasi masalah untuk peningkatan kualitas pelayanan publik Pusat PVTPP dan pihak terkait, khususnya untuk perizinan pestisida. Hadir sebagai narasumber dari Pengelola Portal Indonesia National Single Window (INSW), Direktorat Teknis Kepabeanan Ditjen Bea dan Cukai, Direktorat Penindakan dan Penyidikan Ditjen Bea dan Cukai yang diwakili oleh Kantor Wilayah Yogyakarta, Direktorat Pupuk dan Pestisida Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian (Ditjen PSP), dan Tim Teknis Evaluasi Pendaftaran Pestisida.

Sekitar 100 pelaku usaha bidang pestisida yang hadir memperoleh pemaparan yang komprehensif mengenai Dukungan INSW terhadap Kegiatan Ekspor dan Impor di Indonesia, Ketentuan Impor Pestisida, Pengawasan atas Barang Larangan dan Pembatasan oleh Bea dan Cukai, Harmonisasi BTKI 2017, Kualitas Formulasi Pestisida, dan Ketentuan Impor Pestisida.

Gambar 180. Workshop Layanan Dokumen Impor Pestisida Dan Peningkatan Pelayanan Pendaftaran Pestisida

d. Fungsi Pengawasan

Telah dilakukan Pengawasan bersama terkait Produksi Pupuk antara Direktorat Pupuk dan Pestisida Direktorat Prasarana dan Sarana Pertanian, Kepolisian Republik Indonesia Badan Reserse Kriminal Tindak Pidana Tertentu, Pusat PVTPP, Direktorat Pupuk dan Pestisida Direktorat Prasarana dan Sarana Pertanian. Beberapa hasil dari kegiatan pengawasan tersebut sebagai berikut :

a) Pengawasan Pupuk dilakukan di Provinsi Jawa Timur yang terdiri dari 3 Kabupaten yaitu Kabupaten Gresik, Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Mojokerto, dan terdiri dari 3 (tiga) tim gabungan dari unsur Kepolisian Republik Indonesia Badan Reserse Kriminal Tindak Pidana Tertentu, Direktorat Pupuk dan Pestisida Direktorat Prasarana dan Sarana Pertanian dan Pusat PVTPP.
b) Dalam pengawasan bersama tersebut ditemukan penyimpangan yang dilakukan pemegang nomor pendaftaran pupuk diantaranya produksi pupuk tidak sesuai dengan mutu pupuk yang didaftarkan sehingga dilakukan tindakan pembinaan dengan membuat surat pernyataan untuk mencabut Surat Keputusan tersebut serta mendaftarkan kembali pupuk sesuai dengan mutu yang diproduksi.

1. Pemasukan/Pengeluaran Benih dan SDG

Pelayanan perizinan pemasukan dan pengeluaran perbenihan tanaman tahun 2017 ditargetkan sebanyak 1.200 permohonan, meliputi perizinan pemasukan benih tanaman sebanyak 587 permohonan dan perizinan pengeluaran benih sebanyak 613 permohonan. Dari target tersebut terealisasi 1.795 permohonan atau 150% dari target. Permohonan pemasukan benih mencapai 1.009 permohonan (171,89% dari target) dan pengeluaran sebanyak 786 atau (128,22% dari target). Secara keseluruhan permohonan yang diterima pada tahun 2017 mengalami peningkatan 32,96 % jika dibandingkan tahun 2016 (1.350 permohonan). Adapun realisasi penerbitan Surat Izin pada tahun 2017 mencapai 1.556 Surat Izin atau naik 39,93 % dibandingkan tahun 2016 (1.112 Surat Izin). Realisasi pelayanan perizinan pemasukan dan pengeluaran benih tanaman tahun 2017 disajikan pada Tabel 10.

Tabel 140. Capaian Kinerja Pelayanan Perizinan Benih dan SDG TanamanTahun 2017 dan 2016

NO	JENIS PERIZINAN	TARGET 2017	2017		2016	
			PERMOHONAN	PENERBITAN *)	PERMOHONAN	PENERBITAN
	A. Pemasukan					
1	Benih Tan. Hortikultura	350	376	303	400	337
2	Benih Tan. Pangan	75	41	30	77	45
3	Benih Tan. Perkebunan	32	61	48	39	38
4	Sumber Daya Genetik Tanaman (SDG)	125	139	118	171	131
5	Benih Rumput Pakan Ternak	5	11	8	8	6
6	Rekomendasi Impor Produk Hortikultura (RIPH)	0	381	294	-	-
	JUMLAH A	587	1,009	801	695	557
	B. Pengeluaran					
1	Benih Tan. Hortikultura	500	695	680	557	484
2	Benih Tan. Pangan	35	15	11	33	24
3	Benih Tan. Perkebunan	28	30	27	27	20
4	Sumber Daya Genetik Tanaman (SDG)	50	46	37	38	27
5	Benih Rumput Pakan Ternak	0	-	-	-	-
	JUMLAH B	613	786	755	655	555
	TOTAL A+B	1,200	1,795	1,556	1,350	1,112
% Naik/Turun Permohonan			32,96			
% Naik/Turun Penerbitan Surat Izin			39.93			

2. Perizinan Peternakan

Pelayanan perizinan peternakan tahun 2017 ditargetkan 2.450 permohonan, terdiri dari 2200 rekomendasi dan 250 surat izin. Pada tahun 2017 jumlah permohonan bidang peternakan yang diterima sebanyak 6.294, terdiri dari 5.130 permohonan rekomendasi (233.18% dari target) dan 1.164 permohonansurat izin (465,6 % dari target.) Dari 6.294 permohonan tersebut telah diterbitkan 3.233 izin peternakan yang meliputi : 156 Tanda Daftar, 26 Izin Usaha dan 3.051 RPP. Rincian realisasi permohonan dan penerbitan izin peternakan tahun 2017terlihat pada Tabel 11.

Tabel 141. Capaian Kinerja Pelayanan PerizinanPeternakan Tahun 2017 dan 2016

NO	JENIS PERIZINAN	TARGET 2017	2017		2016		JENIS IZIN
			PERMOHONAN	PENERBITAN	PERMOHONAN	PENERBITAN	
1	**Pemasukan dan Pengeluaran Bibit/Benih**						
	Pemasukan Bibit Sapi	3	5	5	2	1	RPP
	Pemasukan Bibit Kerbau	1	-	-	-	-	RPP
	Pemasukan Bibit Kambing	1	8	4	-	-	RPP
	Pemasukan Bibit Kuda	1	-	-	-	-	RPP
	Pemasukan Bibit (DOC)	25	47	47	37	25	RPP
	Pemasukan Bibit (DOD)	1	-	-	3	2	RPP
	Pemasukan Bibit Kelinci	1	-	-	-	-	RPP
	Pemasukan Benih (Semen)	20	12	11	18	20	RPP
	Pemasukan Benih (Telur Tetas)	20	13	12	29	29	RPP
	Pengeluaran Benih (Semen)	1	-	-	1	1	RPP
	Pengeluaran Benih (Telur Tetas)	1	16	15	10	10	RPP
2	**Pendaftaran Pakan Ternak**	225	1,137	156	462	271	Tanda Daftar
3	**Izin Usaha Obat Hewan**	25	27	26	28	17	Izin Usaha
4	**Pemasukan Karkas, Daging dan Olahannya**	600	599	216	1,271	566	RPP
5	**Pemasukan Ternak Ruminansia Besar**	100	127	80	320	180	RPP
6	**Pemasukan/Pengeluaran Bahan Pakan Asal Hewan**						
	Pemasukan Bahan Pakas Asal Hewan	1400	4,303	2,661	2,095	1,563	RPP
	Pengeluaran Bahan Pakan Asal Hewan	25	-	-	-	-	RPP
	JUMLAH	**2450**	**6,294**	**3,233**	**4,276**	**2,685**	
% Naik/Turun Permohonan RPP			**35,5**				
% Naik/Turun Permohonan Surat Izin dan Tanda Daftar			**137,55**				
% Naik/Turun Penerbitan RPP			**27,2**				
% Naik/Turun Penerbitan Surat Izin dan Tanda Daftar			**-36,8**				

Kegiatan dan upaya yang dilakukan oleh Pusat PVTPP dalam rangka meningkatkan pelayanan publik terutama bidang perbenihan:

a. Sosialisasi dan Workshop Perizinan Benih Hortikultura

Sosialisasi ini dilaksanakan pada tanggal 22-23 Agustus 2017 di Hotel Harris Kuta Bali. Kegiatan ini merupakan salah satu bagian dari komitmen *Open Goverment* serta kepedulian Pemerintah tehadap perkembangan teknologi informasi dalam meningkatkan mutu pelayanan kepada masyarakat, meningkatkan akurasi layanan perizinan, meningkatkan efisiensi tenaga dan waktu, mengurangi intensitas kontak langsung antara pemohon dan petugas,

sehingga mencapai target pelayanan yang cepat, tepat, transparan dan akuntable. Kesimpulan dari hasil diskusi :

1) Pelayanan perizinan benih hortikultura secara online sangat memudahkan bagi pelaku usaha yang akan melaksanakan kegiatan pemasukan/pengeluaran benih hortikultura, tanpa dipungut biaya, pelayanan permohonan cepat, tepat dan transparant yaitu pelaku usaha dapat memantau status permohonan secara online sampai ditingkat mana proses permohonannya.
2) Saran dari Inspektorat Jenderal, kartu kendali penting untuk pemantauan dan perlu disosialisasikan ke karantina di tempat pemasukan/pengeluaran. Agar ada keseragaman penggunaan kartu kendali disarankan untuk dimasukkan dalam aplikasi.
3) Laporan realisasi wajib dilakukan untuk perorangan dilakukan 6 hari setelah benih masuk/keluar sedangkan untuk perusahaan dilakukan 30 hari setelah benih masuk/keluar.
4) Setiap permohonan yang baru diajukan wajib melampirkan laporan realisasi dengan menyampaikan scan kartu kendali yang telah diisi dan ditandatangani serta distempel petugas karantina.
5) Persyaratan melampirkan NPPO menjadi kendala bagi pemohon dalam mengajukan permohonan karena negara pengirim tidak menerbitkan NPPO sebelum benih dikirim ke Indonesia.
6) Mengingat benih adalah media pembawa yang berpotensi membawa penyakit laten yang tidak bisa dibebaskan dengan perlakuan sehingga NPPO tetap diperlukan untuk mencegah pemasukan dan penyebaran OPTK pada media pembawa benih dari mulai Negara asal.
7) Pihak karantina menyampaikan bila ada kesulitan terkait NPPO agar menghubungi Badan Karantina Pertanian.
8) Rekomendasi dari dinas diperlukan untuk pemasukan benih tujuan menghasilkan produk benih yang akan dipasarkan di luar negeri serta untuk menghasilkan produk segar dan/atau bahan baku industry yang akan dipasarkan ke luar negeri dan/atau dalam negeri.
9) Rekomendasi dari asosiasi untuk tanaman hias dapat dimintakan ke Asosiasi Bunga Indonesia (Asbindo) dan untuk benih di luar benih tanaman hias dapat dimintakan ke Asosiasi Perbenihan Indonesia (Asbenindo).

Gambar 181. Sosialisasi dan Workshop Perizinan Benih Hortikultura

b. **Koordinasi dan Optimalisasi Pelayanan Perizinan Benih/SDG Tanaman Secara Online**

Rumusan hasil diskusi dapat disimpulkan sebagai berikut :

1) Penyempurnaan aplikasi sitem online perizinan benih tanaman:
   a) Rekomendasi teknis dari Karantina Tumbuhan agar dapat diakses dalam system aplikasi perizinan oleh pengguna layanan dikarenakan masih ada proses manual di Badan Karantina.
   b) Dokumen laporan realisasi pemasukan dan pengeluaran benih/SDG Tanaman menjadi salah satu persyaratan yang harus diupload dalam system, sehingga laporan realisasi dapat dimanfaatkan secara maksimal dalam penentuan kebijakan pemberian rekomendasi atau izin pemasukan dan pengeluaran benih/SDG Tanaman oleh Ditjen Teknis terkait.
   c) Menindaklanjuti arahan Menkoinfo tentang penerapan tanda tangan Pimpinan secara digital dalam rekomendasi atau surat izin agar dapat dimasukkan dalam pembahasan revisi Permentan Perizinan Online.
   d) Penerapan tanda tangan Pimpinan perlu dibuat aturan turunan agar memiliki payung hukum yang lebih kuat.

2) Upaya peningkatan dan percepatan pelayanan:

a. Pelayanan perizinan benih/sdg tanaman secara online sangat memudahkan bagi pelaku usaha yang akan melaksanakan kegiatan pemasukan/pengeluaran benih/sdg tanaman, tanpa dipungut biaya, pelayanan permohonan cepat, tepat dan transparant yaitu pelaku usaha dapat memantau status permohonan secara online sampai ditingkat mana proses permohonannya.

b. Penerbitan Rekomendasi Karantina masih ada yang lebih dari satu minggu. Hal ini tidak sesuai dengan standard waktu penyampaian rekomendasi dalam Permentan yaitu selama 5 (lima) hari kerja.

c. Rekomendasi Karantina sering terlambat sampai bahkan tidak sampai ke pemohon. Diharapkan rekomendasi karantina dapat di upload juga di dokumen online sehingga bila terjadi hal seperti tersebut di atas maka pemohon dapat langsung mencetak dari dokumen online.

d. Informasi tentang AROPT dan jangka waktu penyelesaiannya agar dapat lebih transparan dan secara informatif disampaikan kepada pengguna layanan melalui system.

e. Masa berlaku dari surat izin pemasukan/pengeluaran adalah 6 (enam) bulan. Peserta mengusulkan kiranya masa berlaku tersebut dapat diperpanjang menjadi 1 (satu) tahun.

DUKUNGAN MANAJEMEN DAN PELAKSANAAN TUGAS TEKNIS PUSAT PVTPP

1. Fasilitasi Layanan Publik

a. Loket Pelayanan

Pusat PVTPP kembali melakukan terobosan dengan mentransformasikan loket pelayanan menjadi ruang konsultasi pelayanan dan pengaduan masyarakat. Ini dilakukan dengan latar belakang semangat mereformasi pelayanan menjadi 100% sistem elektronik, sehingga nantinya pengguna layanan perizinan pertanian tidak perlu datang ke Pusat PVTPP untuk menunjukkan dokumen asli

dan identitas. Hal ini pun sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Ruangan ini mengakomodasi kebutuhan para pengguna layanan untuk berkonsultasi tentang layanan dan pengaduan saja, sehingga interaksi antara pemohon dan petugas layanan akan semakin berkurang.

Sesuai dengan perkembangan pelayanan dan semangat *e-government*, Pusat PVTPP telah menggunakan sistem elektronik sesuai amanat Permentan Nomor 41 Tahun 2017 untuk memberikan pelayanan yang lebih transparan dan cepat pada seluruh layanan perizinan pertanian, yang meliputi pupuk, pestisida, benih dan SDG tanaman, serta peternakan.

Sebelum Renovasi **Setelah Renovasi**

Gambar 181. Perubahan Loket menjadi Ruang Layanan dan Konsultasi

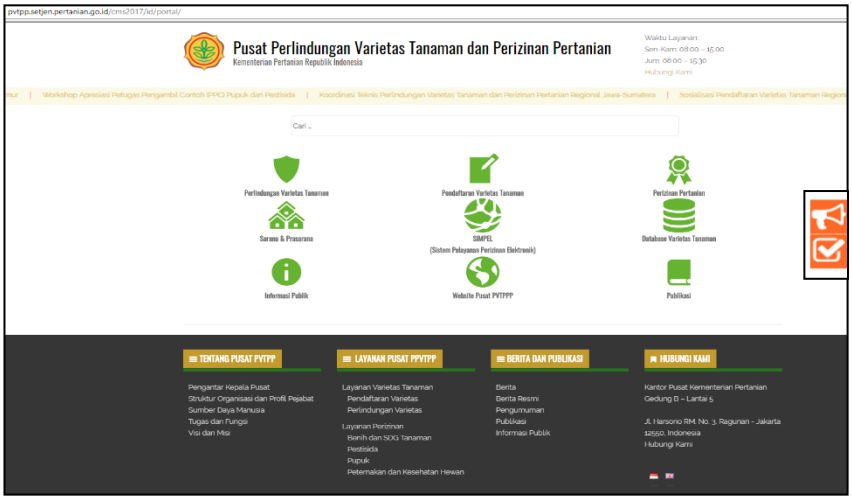
b. ISO 2008

Untuk mendukung dan meningkatkan pelayanan publik, Pusat PVTPP telah mendapatkan sertifikat ISO 9001:2008 dari PT. Tafa Sertifikasi Internasional. Sertifikasi sistem Manajemen Mutu ini merupakan upaya untuk perubahan perilaku dan cara kerja menjadi lebih baik dan sistematis dan memberikan pelayanan yang berstandar internasional. pada pembukaan audit eksternal.

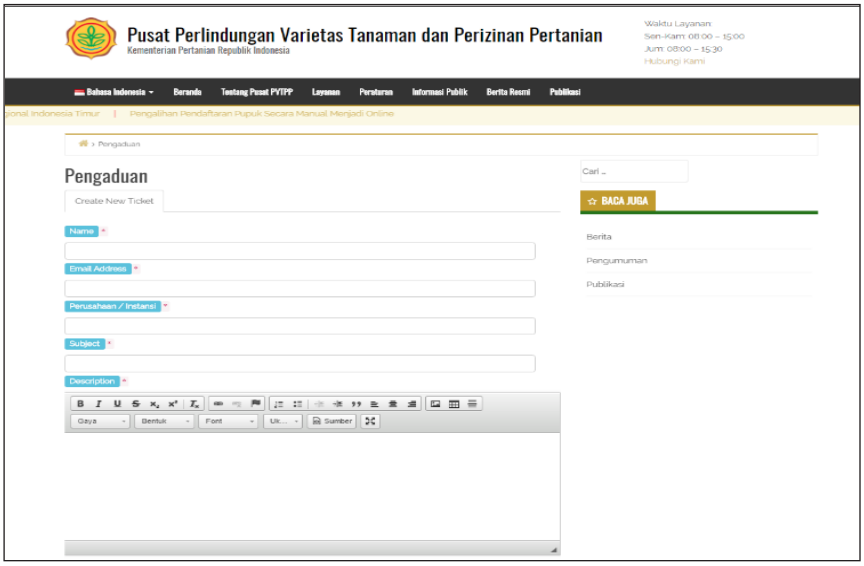
Gambar 183. Sertifikat ISO 9001:2008

c. Website Pusat PVTPP

Pusat PVTPP terus meningkatkan layanan publik dari berbagai sisi. Pada tahun 2017 terjadi perubahan dari segi tampilan yang user friendly dengan model portal. Seperti diketahui bahwa website merupakan gerbang informasi sebagai tempat untuk mendapatkan informasi dan berinteraksi mempermudah komunikasi serta sebagai tempat untuk mempublikasikan suatu unit kerja agar lebih dikenal secara publik. sebuah terobosan baru untuk menunjang fungsi layanan publik pada website Pusat PVTPP yaitu dengan membangun layanan pengaduan secara online.



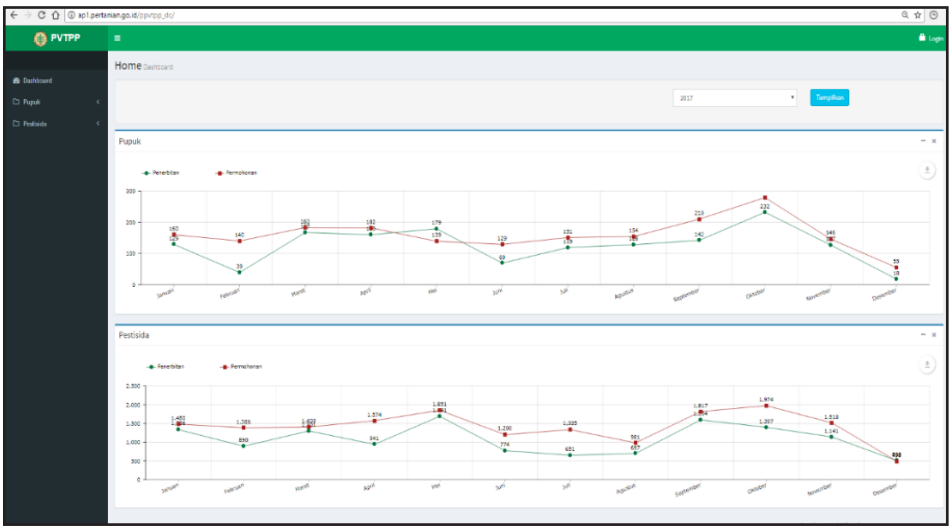
Gambar 184. Tampilan website Pusat PVTPP



Gambar 185. Layanan Pengaduan secara Online

d. Bank Data Pusat PVTPP

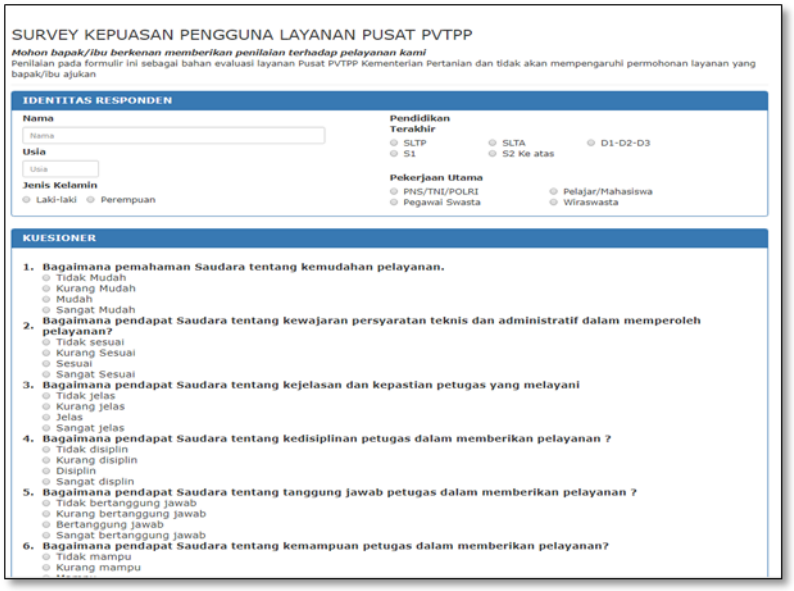
Dalam meningkatkan pelayanan publik yang serba cepat Pusat PVTPP membangun sebuah sistem yang diharapkan dapat membantu pimpinan dalam mengambil sebuah kebijakan. Aplikasi bank data memiliki sistem kerja menarik data permohonan dan penerbitan dari aplikasi pelayanan yang terdapat pada Pusat PVTPP. Aplikasi tersebut akan menyajikan data yang dapat digunakan oleh masyarakat umum dan data yang dapat digunakan oleh internal Pusat PVTPP, akan tetapi pada tahun 2017 bank data tersebut akan menyajikan data Pupuk dan Pestisida.



Gambar 186. Tampilan Bank Data Pusat PVTPP

e. IKM Online

Sejak tahun 2013, pelayanan publik Pusat PVTPP telah menggunakan sistem elektronik untuk dapat memenuhi harapan dan kebutuhan masyarakat di era digital. IKM sebagai alat yang dimanfaatkan untuk mengetahui tingkat kepuasan penerima layanan harus pula didesain untuk dapat berjalan beriringan dengan pelayanan yang telah berjalan secara elektronik. Pada tahun 2017, Pusat PVTPP memulai pengukuran indeks kepuasan masyarakat secara online di website Pusat PVTPP



Gambar 187. Tampilan IKM Online

f. PABX /Hunting

Seiring dengan perpindahan lokasi kantor ke Gedung B lantai 5 pada awal 2014, Pusat PVTPP menata ulang ruangan pelayanan dan konsultasi sehingga memiliki fasilitas pendukung yang representatif, seperti ruang tunggu yang bersih dan nyaman dan dilengkapi dengan kursi prioritas, mesin nomor antrian, poster dan *banner* yang memberikan informasi mengenai prosedur dan tarif pelayanan perizinan, jaringan internet nirkabel, ruang konsultasi dan pengaduan, ruang ibadah (musholla), ruang laktasi/ibu menyusui, fasilitas bagi penyandang disabilitas, survey harian atas kepuasan pelanggan, survey indeks kepuasan masyarakat, sarana pengaduan, dan sarana komunikasi telepon sistem *hunting*, dengan nomor 021-78836171 dan 021-78840405. Sistem hunting dibangun untuk meng akomodir terjadinya kesalahan sambungan telepon pada layanan

yang terdapat pada Pusat PVTPP. Diharapkan dengan adanya layanan PABX atau tlp hunting tidak ada lagi terjadinya salah sambung antar pengguna layanan.

g. Sistem Penomoran Surat Online

Untuk Meningkatkan dan memudahkan pelayanan internal Pusat PVTPP membangun sistem aplikasi penomeran surat online yang akan digunakan lingkup Pusat PVTPP. Aplikasi penomeran surat memiliki sistem kerja menggunakan input nomor secara otomatis by sistem. Hal ini digunakan untuk menghindari terjadinya duplikasi nomer surat, sehingga memudahkan dalam penelusuran arsip persuratan.

2. Pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM)

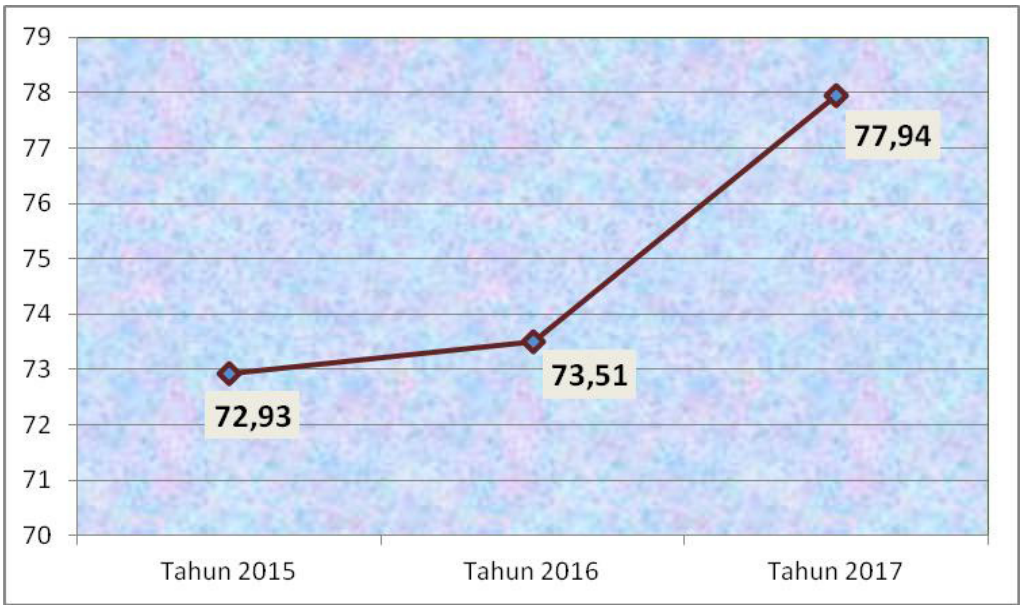
Hasil pengukuran IKM Pusat PVTPP tahun 2017 menunjukkan Nilai Indeks 3,12 dengan Nilai IKM setelah dikonversi menjadi 77.94 dengan **Mutu Pelayanan B (kinerja nilai BAIK).**

Dari 14 unsur pelayanan dalam kuisioner IKM, 3 unsur tertinggi penilaian IKM adalah Kenyamanan lingkungan (U13) sebesar 3,26, keamanan lingkungan (U14) sebesar 3,26, dan kepastian biaya pelayanan (U11) senilai 3,22. 3 unsur terendah yang harus menjadi perhatian untuk dibenahi oleh Pusat PVTPP, yaitu:

a. Kepastian jadwal pelayanan. Kepastian jadwal pelayanan merupakan pelaksanaan waktu pelayanan sesuai dengan kekentuan yang telah ditetapkan. Masyarakat pengguna layanan di Pusat PVTPP masih menilai selalu tidak tepat atau kadang-kadang tepat.
b. Kecepatan pelayanan. Kecepatan pelayanan merupakan target waktu pelayanan dapat diselesaikan dalam waktu yang telah ditentukan oleh unit penyelenggara pelayanan. Masyarakat pengguna layanan di Pusat PVTPP masih menilai pelayanan kurang cepat.
c. Prosedur pelayanan. Prosedur pelayanan merupakan tahapan pelayanan yang diberikan kepada pengguna layanandilihat dari sisi kesederhanaan alur pelayanan. Masyarakat pengguna layanan di Pusat PVTPP mash menilai kurang mudah terhadap prosedur layanan di Pusat PVTPP.
d. Nilai IKM perunsur pada Tahun 2017 serta trend nilai IKM pertahun dapat dilihat pada Tabel 12 dan Grafik 9.

Tabel 142 . Nilai IKM Pusat PVTPP Tahun 2017

NO	UNSUR PELAYANAN		Nilai IKM	MUTU
1	U1	Prosedur Pelayanan	3,07	B
2	U2	Persyaratan Pelayanan	3,10	B
3	U3	Kejelasan Petugas Pelayanan	3,14	B
4	U4	Kedisiplinan Petugas Pelayanan	3,13	B
5	U5	Tanggungjawab Petugas Pelayanan	3,15	B
6	U6	Kemampuan Petugas Pelayanan	3,19	B
7	U7	Kecepatan Pelayanan	2,99	B
8	U8	Keadilan Mendapatkan Pelayanan	3,11	B
9	U9	Kesopanan dan Keramahan Petugas	3,20	B
10	U10	Kewajaran Biaya Pelayanan	3,13	B
11	U11	Kepastian Biaya Pelayanan	3,22	B
12	U12	Kepastian Jadwal Pelayanan	2,96	B
13	U13	Kenyamanan Lingkungan	3,26	B
14	U14	Keamanan Pelayanan	3,26	B
Nilai Indeks Kepuasan Masayarakat			3,12	B
NILAI IKM SETELAH DIKONVERSI			77,94	B



Gambar 188. Trend Nilai IKM Pusat PVTPP Tahun 2015 – 2017

3. Pelayanan Hukum PVTPP

Pelayanan Hukum PVTPP berupa penyiapan Bahan Penyusunan Kebijakan dan Pelayanan Pertimbangan hukum bidang PVTPP. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman telah dilengkapi dengan 2 (dua) Peraturan Pemerintah, 5 Kepmentan dan 2 Permentan, seiring dengan berjalannya waktu lebih dari 17 tahun, Undang-Undang 29 Tahun 2000. Dalam implementasinya peraturan perundang-undangan bidang Perlindungan Varietas Tanaman banyak mengalami permasalahan dan kendala, disamping hal tersebut dengan adanya perubahan organisasi, Pusat Perlindungan Varietas Tanaman bergabung dengan Pusat Perizinan Pertanian, dengan penggabungan 2 (dua) institusi tersebut berpengaruh terhadap regulasi, sehingga perlu melakukan pemahaman terhadap peraturan perundang-undangan yang terkait melalui pembahasan.

Perlu penyesuaian peraturan perundang-undangan antara lain Peraturan Menteri Pertanian dan Keputusan Menteri Pertanian bidang Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian. Dengan regulasi Sistem Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian serta peraturan perundang-undangan yang terkait yang telah disesuaikan dengan adanya perubahan organisasi merupakan dasar hukum yang dapat menjamin kepastian hukum operasional sistem pelayanan perlindungan varietas tanaman dan perizinan pertanian. Kegiatan pelayanan hukum tahun 2017dapat dilihat pada Tabel 13.

II. TANTANGAN DAN TINDAK LANJUT

Tantangan :

Berdasarkan capaian kinerja dan nilai IKM Pusat PVTPP tahun 2017, secara umum dapat dikatakan bahwa tingkat kepuasan pengguna layanan atas pelayanan yang diberikan oleh Pusat PVTPP adalah baik. Namun demikian terdapat beberapa tantangan yang perlu dijawab dengan beragam program untuk perbaikan ke depan antara lain :

1. Efisiensi dan efektivitas waktu layanan perlindungan varietas dan perizinan pertanian;

2. Beragam regulasi yang ada terkait dengan perlindungan varietas, pendaftaran serta pelepasan dalam kerangka pengembangan industri benih dalam negeri, masih perlu harmonisasi agar semua proses dapat lebih sederhana dan mudah serta mendorong tumbuhnya industri benih dalam negeri.
3. Dalam setiap serifikat perlindungan dan pendaftaran yang dikeluarkan, demikian juga perizinan dan rekomendasi yang diberikan ada tanggung jawab dalam pengawasan di lapang agar semuanya dapat berjalan sebagaimana mestinya. Untuk itu Pusat PVTPP perlu membangun sistem monitoring dan pengawasan daengan berbagai pendekatan.
4. Prasarana yang tersedia juga belum sepenuhnya memadai, terutama terkait dengan stasiun uji BUSS. Ke depan perlu terus upaya membangun stasiun dengan standar internasional, sehingga semua pelaku usaha atau perusahaan benih dapat mempercayai proses pengujian secara terpusat.
5. Regulasi yang ada belum sepenuhnya berpihak pada usaha skala kecil dan menengah, terlebih untuk usaha perseorangan. Untuk itu perlu terus dibangun beragam upaya agar semua punya kesempatan yang sama dalam pengembangan usaha terkait dengan varietas tanaman ataupun usaha pertanian lainnya.
6. Pendaftaran varietas merupakan tahap awal bagi pengembangan varietas lokal atau pemuliaan. Ke depan diperlukan wahana yang mewadahi untuk fasilitasi pengembangan varietas lokal dan hasil pemuliaan. Terutama bagi upaya peningkatan nilai tambah dan pengembangan kegiatan risetnya.
7. Pengembangan pendaftaran secara online diharapkan makin memudahkan para pihak dalam mengurus izin usaha dan juga untuk mendapatkan sertifikat pendaftaran dan perlindungan. Dalam kenyataannya masih banyak yang merasa kesulitan dapat memenuhi persyaratan yang ada, dan juga masih sulitnya dan rumitnya form isian yang harus dipenuhi.
8. Belum semua layanan perizinan pertanian yang tertuang dalam Permentan nomor 41 tahun 2017 melalui portal SIMPEL, selain itu karena masing-masing perizinan dibangun dengan bahasa program yang berbeda, ada beberapa kesulitan untuk menyatukannya dalam portal SIMPEL.
9. Belum adanya Sinkronisasi dan Harmonisasi Peraturan Menteri Pertanian Nomor 127/Permentan/SR.120/11/2014 tentang Pemasukan dan Pengeluaran Benih Tanaman dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor

05/Permentan/OT.140/2/2012 tentang Pemasukan dan Pengeluaran Benih Hortikultura dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 75/Permentan/OT.140/7/2013 tentang Perubahan atas Permentan Nomor 05/Permentan/OT.140/2/2012 terkait jangka waktu proses AROPT agar jangka waktunya diseragamkan.

Tindak Lanjut :

1. Melakukan Harmonisasi dan sinkronisasi kegiatan Pendaftaran, Perlindungan dan Pelepasan, untuk itu perlu revisi beberapa peraturan terkait, antara lain :
   - Peraturan Menteri Pertanian Nomor 121/Permentan/OT.140/11/2013 tentang Syarat dan Tata Cara Permohon dan Pemberian Hak Perlindungan Varietas Tanaman.
   - Peraturan Menteri Pertanian Nomor 01/Pert/SR.120/2/2006 tentang Syarat Penamaan dan Tata Cara Pendaftaran Varietas Tanaman.
   - Permentan terkait dengan pelepasan dan peluncuran tanaman.
2. Pengembangan beragam mekanisme pengawasan dan pelaporan serta membangun SDM dan fasilitasi untuk dapat berfungsinya pengawasan di lapangan.
3. Pengembangan stasiun Uji BUSS Manoko sesuai standar uji internasional dan Pembangunan stasiun pengujian substantif untuk tanaman dataran rendah di Mojosari, Jawa timur
4. Memperluas MOU dengan Pemerintah daerah, BPTP atau Perguruan Tinggi untuk mendata semua varietas lokalnya. Pengembangan Tupoksi Bidang Pendaftaran Varietas untuk pengembangan pemanfaatan varietas lokal terpilih.
5. Pendampingan untuk pelaku industri perbenihan skala kecil-menegah dalam negeri untuk menghadapi persaingan dengan usaha skala besar, serta membangun pola kemitraan yang saling menguntungkan. Menyusun perangkat regulasi yang makin meningkatkan pemanfaatan sumberdaya genetik Indonesia untuk kegiatan produktif.
6. Membangun system pendaftaran, perlindungan dan perizinan yang semakin mudah dan SIMPEL.
7. Sinkronisasi dan Harmonisasi Peraturan Menteri Pertanian Nomor 127/Permentan/SR.120/11/2014 tentang Pemasukan dan Pengeluaran Benih

Tanaman dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 05/Permentan/OT.140/2/2012 tentang Pemasukan dan Pengeluaran Benih Hortikultura dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 75/Permentan/OT.140/7/2013 tentang Perubahan atas Permentan Nomor 05/Permentan/OT.140/2/2012 terkait jangka waktu proses AROPT agar jangka waktunya diseragamkan;

8. Melakukan koordinasi dengan Ditjen teknis terkait untuk mendata layanan perizinan pertanian yang terdapat pada permentan Nomor 41 tahun 2017 dan melakukan integrasi sistem aplikasi ke portal SIMPEL.

5.11.9. KINERJA PELAKSANAAN KEGIATAN PENGEMBANGAN PERPUSTAKAAN DAN PENYEBARAN TEKNOLOGI PERTANIAN

Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian (PUSTAKA) pada tahun 2017 telah melaksanakan kegiatan yang tertuang di dalam Penetapan Kinerja (PK) 2017, dengan capaian realisasi fisik sebesar 108,75 persen. Realisasi keuangan adalah Rp. 26.332.310.221,- atau 96,12 persen dari pagu anggaran sebesar Rp. 27.396.014.000,- (Dua puluh tujuh milyar tiga ratus sembilan puluh enam juta empat belas ribu rupiah). Uraian dari output utama kegiatan PUSTAKA adalah sebagai berikut :

1. Pustaka menerbitkan artikel ilmiah dengan target 150 artikel ilmiah. Dari target 150 artikel, Pustaka telah menerbitkan sebanyak 168 artikel (112%) dengan rincian: Buku Komoditas Pertanian "Aneka Kacang" terbit memuat 16 artikel, Topik "Sapi & Kerbau" memuat 20 artikel, Topik "Cabai" memuat 21 artikel, Topik "Bawang Merah" memuat 20 artikel, topik Padi memuat 23 artikel, topik Jagung memuat 18 artikel, Jurnal Perpustakaan Pertanian Vol.26 (1-2) 2017 memuat 10 artikel dan 40 judul folder.

2. PUSTAKA merencanakan pengembangan 950 judul koleksi perpustakaan melalui pengadaan koleksi tercetak maupun database *online*/*offline*. Pada tahun 2017 Pustaka telah melakukan pengadaan 48 judul koleksi tercetak dan 950 judul database jurnal online atau realisasi sebesar 105,05%.

3. Pustaka mempunyai tupoksi diseminasi inovasi dan perpustakaan. Pada tahun 2017, capaian output yang dicapai antara lain:

- Pembuatan materi diseminasi dalam bentuk media elektronik dengan target 6 (enam) judul video teknologi pertanian. Realisasi yang tercapai adalah 6 (enam) judul video (100%) dengan judul yaitu (1) Bio Pestisida Pengendalian Hayati Hama dan Penyakit Utama Kedelai (2) Inovasi Teknologi Mendukung SIWAB (3) Pengendalian Penyakit Virus yang Ditularkan oleh Wereng Coklat (4) Smart Agribisnis Bawang Merah (5) Mekanisasi Modern Budidaya Cabai dan (6) Budidaya Tanaman Jagung. Ke-enam judul video teknologi tersebut digandakan dalam bentuk CD selanjutnya disebarkan ke berbagai lokasi, melalui berbagai kegiatan diseminasi seperti pameran dan kunjungan lapangan. Untuk lebih membuka kesempatan masyarakat umum untuk mengakses informasi teknologi pertanian, video teknologi yang telah diproduksi oleh PUSTAKA juga diupload pada media sosial, yaitu disitus youtube dengan alamat *http://www.youtube.com/user/pustakadeptan/videos*. *Screen Shoot* video dapat dilihat pada gambar 1-5.

Gambar 189. *Screen Shoot* Video Bio Pestisida Pengendalian Hayati Hama dan Penyakit Utama Kedelai

Gambar 190. *Screen Shoot* Video Inovasi Teknologi Mendukung SIWAB

Gambar 191. *Screen Shoot* Video Pengendalian Penyakit Virus yang Ditularkan oleh Wereng Coklat

Gambar 191. *Screen Shoot* Video Smart Agribisnis Bawang Merah

Gambar 193. *Screen Shoot* Video Mekanisasi Modern Budidaya Cabai

Gambar 194. *Screen Shoot* Video Budidaya Tanaman Jagung

- Melakukan pembinaan perpustakaan digital di UK/UPT lingkup Kementerian Pertanian dengan melakukan bimbingan teknis pengelolaan perpustakaan berupa sosialisasi beberapa aplikasi baru yang dikembangkan oleh Pustaka seperti *i*-Tani dan IndoAgropedia, literasi informasi dan pengelolaan jabatan fungsional pustakawan. Kegiatan pembinaan pengelola perpustakaan digital dengan target 10 UK/UPT lingkup Kementerian Pertanian, pada tahun 2017 telah dilakukan di 14 UK/UPT antara lain: BPTP Bali, Perpustakaan Khusus STPP Cibalagung, BKP3K Kecamatan Dramaga, BPTP Aceh, BPTP Sumbar, Balitbu Solok, SMKPP Sembawa, BPTP Jabar, BBPP Lembang, BIB Lembang, BBPPMBTPH Depok, Balitsa, Balithi, dan Balittri.

Gambar 195. Pembinaan perpustakaan digital di UK/UPT lingkup Kementerian Pertanian

- Penyusunan publikasi bibliografi dengan target 8 (delapan) judul publikasi bibliografi. Publikasi bibliografi (publikasi sekunder) merupakan sarana penelusuran informasi untuk mempermudah pengguna perpustakaan dalam mencari artikel yang dibutuhkan. Publikasi sekunder yang diterbitkan Pustaka disebarkan bentuk cetaknya ke setiap unit kerja lingkup Kementerian Pertanian. Selain itu publikasi sekunder dapat pula diunduh dari web PUSTAKA, http://pustaka.setjen.pertanian.go.id.

  Publikasi bibliografi yang diterbitkan oleh Pustaka pada tahun 2017 antara lain: IBPI (Indeks Biologi dan Pertanian Indonesia), Abstrak Hasil Penelitian Pertanian Indonesia, *Indonesian Agriculture Research Abstract,* Bibliografi Reproduksi Sapi, Bibliografi Sarana dan Prasarana Pajale, Bibliografi Sarana dan Prasarana Kedele, Bibliografi Pertanian Organik, Bibliografi Tebu.

Gambar 196. Tampilan tautan publikasi sekunder di web PUSTAKA

- Pustaka memiliki koleksi antikuariat yaitu koleksi buku-buku yang berusia ribuan tahun. Koleksi antikuariat ini merupakan warisan budaya yang mempunyai nilai heritage sehingga perlu dilestarikan. Pelestarian koleksi perpustakaan dilakukan untuk menjaga agar koleksi antikuariat dapat terawetkan dalam bentuk digital melalui cara alih media (digitasi). Sebanyak 260.463 halaman koleksi antikuariat atau 104,19% dari target sebesar 250.000 telah terdigitasi pada tahun 2017.

4. Dukungan terhadap Pengembangan Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian antara lain:
   - Pengadaan 2 unit kendaraan Roda-2 dan 1 unit kendaraan Roda-3
   - Pengadaan perangkat pengolah data dan komunikasi sebanyak 20 paket
   - Pengadaan Peralatan dan Fasilitas Perkantoran sebanyak 18 paket
   - Pekerjaan renovasi/restorasi Gedung UAIT menjadi Museum Tanah
   - Layanan perkantoran sebanyak 12 bulan

5.11.10 Kinerja Pelaksanaan Kegiatan Penelitian/Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Penelitian/analisis sosial ekonomi dan kebijakan pertanian terdiri dari dua kegiatan yaitu: 1) penelitian sosial ekonomi dan kebijakan pertanian, serta 2) kerjasama dan pendayagunaan hasil penelitian. Pelaksanaan kegiatan tahun 2017 yang dilakukan oleh Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian (PSEKP) adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian

Selama tahun 2017, PSEKP sudah melaksanakan 25 penelitian sosial ekonomi dan kebijakan pertanian yang terdiri dari 12 (48%) penelitian regular dan 13 (52%) penelitian analisis kebijakan (anjak). Dari 12 penelitian regular tersebut, 10 penelitian bersifat mendukung program pembangunan pertanian dan 2 penelitian merupakan isu atau topik usulan peneliti. Sementara itu semua penelitian anjak yang dilaksanakan mendukung program pembangunan pertanian.

Beberapa keterbatasan hasil penelitian tahun 2017 diantaranya: a) Hasil penelitian belum tajam dan kongkrit, b) Peneliti lebih berorientasi menghasilkan Karya Tulis ilmiah (KTI) daripada rekomendasi kebijakan, c) Beberapa Eselon 1 meminta hasil penelitian yang sudah jadi, d) Penelitian tidak sesuai dengan isu yang berkembang, dan e) Kegiatan masih diselesaikan dalam satu tahun kalender. Upaya yang dilakukan untuk perbaikan hasil penelitian tersebut adalah: a) Membentuk Tim *Task Force*, b) Melaksanakan seminar hasil penelitian selama 3 hari agar lebih fokus, c) Melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk mempertajam hasil penelitian dengan melibatkan stakeholder yang relevan dan kompeten, d) Membuat kontrak kerja dengan peneliti untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan, e) Semua penelitian harus menghasilkan *policy brief*, dan f) Memperbesar porsi anggaran untuk kegiatan anjak.

1) Penelitian Reguler

a. Panel Petani Nasional (Patanas): Dinamika Indikator Pembangunan Pertanian dan Perdesaan di Wilayah Agro Ekosistem Lahan Kering Berbasis Sayuran dan Palawija

Secara umum tujuan penelitian adalah untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan yang diperlukan untuk pembangunan perdesaan pada agroekosistem lahan kering berbasis palawija dan sayuran. Penelitian Patanas tahun anggaran 2017 mencakup delapan aspek, yaitu: (1) dinamika struktur pengusaaan lahan; (2) dinamika struktur ketenagakerjaan; (3) dinamika tingkat adopsi teknologi pertanian dan profitabilitas usahatani; (4) dinamika struktur pendapatan; (5) dinamika struktur pengeluaran dan konsumsi; (6) dinamika nilai tukar petani; (7) dinamika penduduk miskin; dan (8) dinamika kelembagaan pertanian. Kegiatan Patanas 2017 merupakan resurvei Patanas 2011 dan Patanas 2008, dilakukan di lima provinsi sentra palawija dan sayuran, yaitu: Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Lampung, dan Sulawesi Selatan yang mencakup 11 kabupaten dan 12 desa contoh. Jumlah responden contoh sebanyak 32 responden per desa untuk lokasi Jawa dan 25 responden perdesa untuk lokasi Luar Jawa. Secara keseluruhan jumlah responden mencakup 363 responden rumah tangga perdesaan.

b. Analisis Daya Tahan Sektor Pertanian terhadap Gangguan Eksternal dan Kebijakan yang Diperlukan Mendukung Ketahanan Pangan Berkemandirian

Perubahan iklim seperti musim kemarau yang berkepanjangan atau curah hujan yang terlalu tinggi sangat mempengaruhi produksi pertanian dan dapat menyebabkan gangguan pendapatan petani maupun ketahanan pangan. Penelitian dilakukan mulai tahun 2016. Pada tahun 2016 fokus penelitian dilakukan untuk mengukur daya tahan sektor pertanian terhadap kekeringan, pada tahun 2017 penelitian diarahkan kepada perubahan iklim yang mengakibatkan banjir di beberapa sentra produksi pangan. Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan analisis daya tahan sektor pertanian terhadap gangguan faktor eksternal, khususnya banjir, dan kebijakan untuk mengatasinya. Penelitian dilakukan di Jawa Barat, Jawa Timur, dan Sulawesi Selatan.

c. Pengembangan Model Kelembagaan Petani dan Penyuluhan Pertanian Mendukung Implementasi Program Pertanian Modern

Peningkatan peran kelembagaan petani perlu dilakukan sejalan dengan kegiatan penyuluhan pertanian dengan memotivasi petani untuk berpartisipasi dalam kelembagaan petani. Kelembagaan petani perlu dikelola oleh petani muda yang diberi pemahaman bahwa sektor pertanian yang berbasis pada penerapan pertanian modern dapat berperan sebagai lokomotif ekonomi yang dapat diandalkan sebagai sumber pendapatan. Penelitian ini bertujuan menghasilkan rekomendasi kebijakan dan langkah-langkah operasional pengembangan model kelembagaan petani dan penyuluhan pertanian mendukung implementasi program pertanian modern. Lokasi penelitian mencakup wilayah Jawa (Provinsi Banten dan Jawa Tengah) dan Luar Jawa (Provinsi Sumatera Barat, Bali, dan Sulawesi Selatan).

d. Optimasi Sumberdaya dalam Pengembangan Kawasan Pertanian Berbasis Tanaman Pangan

Tujuan Pengembangan Kawasan Pertanian adalah jamak dengan skala prioritas dan dimensi tujuan antar pemangku kepentingan heterogen. Semua tujuan tersebut ingin dicapai meskipun diantara berbagai tujuan itu mungkin ada yang sifatnya tidak searah. Di sisi lain, sumberdaya yang tersedia di suatu kawasan pertanian juga terbatas. Penelitian ini berada pada posisi untuk mengoptimalkan sumberdaya tersebut dengan multi tujuan yang ingin dicapai agar tersusun suatu rekomendasi strategi implementasi kawasan pertanian yang operasional. Lokasi penelitian yaitu Provinsi Banten, Jawa Timur, Lampung, Sulawesi Selatan, Kalimantan Selatan, dan Nusa Tenggara Timur.

e. Kajian Kebijakan Subsidi Pupuk: Harga, Distribusi, dan Dampaknya terhadap Permintaan Pupuk dan Produksi Tanaman Pangan

Pupuk merupakan salah satu faktor produksi utama yang sangat menentukan dalam peningkatan produktivitas usahatani tanaman pangan. Kebijakan pemberian subsidi pupuk tersebut dilakukan pemerintah sejak awal tahun 1970-an. Subsidi pupuk diberikan melalui mekanisme harga jual pupuk. Penelitian ini secara umum bertujuan untuk merumuskan saran kebijakan

subsidi pupuk khususnya atas aspek harga dan distribusinya, serta perubahan besaran subsidinya terhadap permintaan pupuk dan peningkatan produksi tanaman pangan. Kajian ini di lakukan pada sentra produksi pangan utama serta merupakan wilayah uji coba perubahan subsidi pupuk dari pola subsidi tidak langsung ke arah subsidi langsung, yang pada tahap ini ujicoba penerapan kartu tani atau kartu subsidi pupuk, maka penelitian ini dilakukan di 5 (lima) provinsi, yaitu: Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Lampung dan Nusa Tenggara Barat.

f. Kebijakan Insentif Harga Produk Pertanian Strategis Mendukung Ketahanan Pangan Berkemandirian

Pemberian insentif kepada petani untuk meningkatkan produksi padi, selama ini pemerintah telah memberlakukan kebijakan harga berupa Harga Pembelian Pemerintah (HPP) gabah/beras. Besaran HPP gabah/beras ditetapkan berdasarkan biaya produksi, biaya pengolahan sederhana, biaya distribusi, dan keuntungan petani sebesar 30 persen. Dalam rangka swasembada pangan, pemerintah memberikan berbagai insentif kepada petani, salah satunya dalam bentuk penetapan Harga Acuan Pemerintah (HAP) guna mendorong peningkatan produksi. Disisi lain pemerintah menginginkan harga pangan pokok di tingkat konsumen stabil dan berada pada tingkat yang terjangkau masyarakat luas. Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menganalisis alternatif HAP dan harga acuan komoditas pangan strategis, serta dampaknya terhadap kinerja usahatani padi-jagung-kedele (pajale) dalam rangka kemandirian pangan nasional.

g. Analisis Tipologi dan Penguatan Kelembagaan Petani Kecil dalam Rangka Transformasi Menuju Petani Komersial

Sampai saat ini, petani kecil merupakan sebagian besar dari penduduk miskin, namun keberadaannya menjadi salah satu kunci penting dalam proses pembangunan pertanian. Karakteristik sosial budaya dan rasionalitas ekonominya bersifat khusus dan bukan kelompok masyarakat tani yang homogen. Tipologi petani berdasarkan tingkat komersialisasi usaha taninya, memerlukan penguatan kelembagaan. Penelitian ini bertujuan merumuskan penguatan kelembagaan petani kecil dalam rangka menyusun strategi

transformasi petani kecil menjadi petani komersial. Penelitian dilakukan di wilayah pedesaan dengan agroekosistem persawahan di empat provinsi sentra padi, yaitu Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur yang mewakili Pulau Jawa serta Provinsi Sumatera Utara dan Sulawesi Selatan yang mewakili luar Pulau Jawa.

h. Pemetaan Daya Saing Pertanian Indonesia (Lanjutan)

Peningkatan daya saing nasional sangat penting bagi Indonesia untuk dapat bersaing dengan negara lain dalam situasi global dan regional yang semakin kompetitif. Salah satu kunci dalam meningkatkan daya saing adalah mendorong laju inovasi, baik di tingkat lokal, nasional, maupun global. Indonesia memiliki sejumlah keunggulan komparatif yang masih dapat dibenahi dan diperbaiki agar dapat meningkatkan daya saing. Pemetaan daya saing pertania daerah sangat penting bagi Indonesia untuk dapat melihat situasi perekonomian yang semakin kompetitif. Pada penelitian ini, pemetaan daya saing pertanian dikaitkan dengan daya saing pertanian daerah (*regional*) yang merupakan kemampuan suatu daerah untuk menumbuhkembangkan agribisnis dengan menyediakan fasilitasi, perlindungan, pemberdayaan dan regulasi yang kondusif dalam pemanfaatan optimal sumberdaya daerah untuk sebesar-besarnya kesejahteraan petani secara berkelanjutan di daerah tersebut. Dengan demikian diharapkan dapat memberikan wacana baru tentang pengembangan daya saing pertanian di Indonesia.

i. Revitalisasi Kegiatan Hilirisasi Sistem Komoditas Pertanian sebagai Strategi Peningkatan Ekspor

Pengembangan kegiatan hilirisasi industri sektor pertanian sudah menjadi arah kebijakan Kementerian Pertanian ke depan. Kegiatan hilirisasi yang berbasis pertanian yang berkembang saat ini belum secara optimal memanfaatkan peluang ekspor, menopang jutaan tenaga kerja produktif di pedesaan serta meningkatkan pendapatan petani. Oleh karena itu, upaya revitalisasi kegiatan hilirisasi sistem komoditas pertanian untuk menumbuhkan industri pertanian yang mampu mendorong dan menggerakkan perekonomian di pedesaan menjadi penting untuk dilakukan. Penelitian ini ditujukan untuk merumuskan strategi kebijakan pengembangan kegiatan hilirisasi pertanian

dalam upaya meningkatkan nilai tambah dan mendorong ekspor pertanian, khususnya pada komoditas padi, jagung dan cabai merah. Penelitian ini mencakup kajian pada tingkat mikro dan makro. Kajian tingkat mikro dilakukan di lima Provinsi yaitu di Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sumatera Barat dan Lampung.

j. Kajian Efisiensi Rantai Pasok dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Volatilitas Harga Cabai, dan Bawang Merah

Fluktuasi harga merupakan salah satu risiko dan permasalahan yang harus dihadapi para petani dalam proses pemasaran produk hasil pertanian terutama pada saat panen. Fluktuasi harga akan menjadi polemik di tingkat konsumen pada saat harga di atas harga pasar sampai harga ekstrim tinggi dan cenderung *volatil*. Komoditas hortikultura yang sering mengalami fluktuasi harga adalah aneka cabai dan bawang merah. Dalam penelitian ini dikaji secara mendalam sistem dan kinerja rantai pasok serta faktor-faktor yang mempengaruhi gejolak *(volatilitas)* harga cabai dan bawang merah di tingkat produsen, pedagang dan pasar atau konsumen, analisis perilaku serta kebijakan dan regulasi perdagangan ke dua komoditas ini baik dari aspek produksi, penanganan produk, sistem pasokan, distribusi, dan konsumsi serta hubungannya dengan tingkat pemenuhan kebutuhan konsumen.

k. Peningkatan Akses Petani terhadap Pasar Komoditas Pertanian

Akses pasar merupakan penentu utama sistem produksi petani pedesaan. Pasar pedesaan ditandai oleh hubungan asimetris yang ekstrem antara, sejumlah besar produsen/konsumen kecil dan pelaku pasar yang jumlahnya sedikit. Sulitnya mengakses pasar akan membatasi peluang untuk meningkatkan pendapatan petani. Jarak pasar yang jauh, secara fisik, akan meningkatkan ketidakpastian dan mengurangi pilihan pasar. Hal ini mengakibatkan peluang pemasaran yang lebih terbatas, menurunkan harga di tingkat petani dan menambah biaya input. Secara umum tujuan penelitian ini adalah menyusun rekomendasi kebijakan untuk meningkatkan akses pasar produk dalam negeri di pasar internasional. Penelitian ini dilakukan di Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Sulawesi Selatan.

I. Kajian Efisiensi Rantai Pasok Komoditas Ayam Ras Pedaging dan Petelur Dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing dan Kesejahteraan Peternak

Kunci mencapai daya saing produk ayam ras adalah efisiensi, baik di tingkat produsen maupun rantai pasok hingga ke tangan konsumen. Pada sektor produksi, usaha ayam ras, melibatkan banyak rumah tangga peternak. Kerjasama kemitraan antara perusahaan sebagai inti dan peternak sebagai plasma pada usaha budidaya ayam ras pedaging diharapkan mampu meningkatkan efisiensi usaha pada sisi produksi melalui transformasi teknologi dan manajemen usaha. Pada usaha budidaya ayam ras petelur, keberlanjutan usaha ditentukan oleh peran *poultry shop* sebagai mediator antara peternak dan perusahaan pemasok sapronak. Hubungan kerjasama antara produsen sapronak, perusahaan inti dan/atau *poultry shop* dengan peternak yang dijalin dalam satu manajemen rantai pasok dapat meningkatkan efisiensi dan daya saing produk. Pedagang dan pengolah hasil juga menentukan daya saing produk. Sementara itu, pemerintah berperan melakukan pengaturan sehingga kegiatan produksi dan distribusi berjalan kondusif dan konsumen mudah mendapatkan produk dengan harga wajar. Upaya mencapai efisiensi dari hulu ke hilir dalam satu kesatuan rantai pasok diharapkan tidak hanya mampu meningkatkan daya saing produk nasional tetapi juga dapat mempertahankan keberadaan dan kesejahteraan peterak ayam ras skala kecil.

2) Analisis Kebijakan

Selain kegiatan penelitian regular, PSEKP juga melakukan kegiatan analisis kebijakan pertanian berdasarkan isu-isu actual yang terjadi selama tahun 2017, dan juga berdasarkan permintaan langsung dari pimpinan Kementan. Selama tahun 2017 ada sebanyak 13 penelitian Anjak yang dilakukan, yaitu:

a. Analisis Keberadaan Surplus dan Kebutuhan Cadangan Pangan Pemerintah (CPP) Beras untuk Menjaga Stabilitas Harga di Tingkat Konsumen
b. Analisis Konsepsi dan Strategi Implementasi UPSUS SIWAB
c. Analisis Konsepsi, Implementasi dan Arah Pengembangan Asuransi Pertanian

d. Model Pengembangan Produksi Pangan di Daerah Perbatasan
e. Outlook Indikator Makro Sektor Pertanian 2017-2019: PDB Sektor Pertanian
f. Telaah Dampak Kebijakan PPN 10% pada Gula Tebu Petani
g. Domestik Support dan Tarif Yang Layak Sebagai Unsur Proteksi dan Promosi Ekspor
h. Pemanfaatan *Food Sustainability Index* (FSI) Dan *Global Food Security Index* (GFSI) Untuk Kebijakan Pembangunan Pertanian Indonesia
i. Analisis Kebijakan dan Program Menuju Swasembada Kedelai Berkelanjutan
j. Analisis Dampak Kebijakan Negatif Investasi Bidang Usaha Hortikultura
k. Review UU Pertanian dan Yang Dibutuhkan Untuk Mendukung Program Pembangunan Pertanian
l. Analisis Kebijakan Pelaksanaan Program Peningkatan Produksi Pangan Pokok
m. Sintesis Kebijakan Pembangunan Pertanian

2. Kerja Sama dan Pendayagunaan Hasil Penelitian

1) Kerjasama

Pada tahun 2017 PSEKP melakukan kegiatan kerja sama penelitian dengan tiga lembaga penelitian internasional, yaitu Food Agriculture Organization (FAO), the Australian Centre for International Agriculture Research (ACIAR), dan the Centre for Alleviation of Poverty through Sustainable Agriculture (CAPSA).

a. Kegiatan penelitian kerja sama antara PSEKP dan FAO: "*Analysis and Mapping of Impacts under Climate Change for Adaptation and Food Security through South-South Cooperation (AMICAF-SSC)-Component* 2"

Secara umum tujuan penelitian ini adalah memetakan dampak perubahan iklim dalam rangka ketahanan pangan di Indonesia. Sesuai dengan kontrak kerja sama, penelitian ini dilakukan mulai Juni 2016 sampai dengan Maret 2018. Lembaga penelitian di Indonesia yang terlibat dalam kegiatan ini adalah Balai Besar Sumber Daya Lahan Pertanian (BBSDLP), Badan Litbang Pertanian, dan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG).

Penelitian ini terbagi dalam tiga komponen, untuk komponen 1 dilaksanakan oleh BBSDLP, komponen 2 dilaksanakan oleh PSEKP, dan komponen 3 dilaksanakan oleh BMKG.

Kegiatan yang telah dilakukan untuk penelitian PSEKP-FAO, tim peneliti PSEKP telah mengikuti training pengenalan pemodelan dengan narasumber dari negara Spanyol, training *Downscaling Model* dengan narasumber dari Filipina, pelatihan ekonometrik dengan instruktur Mr. Panagiotis Karfakis dari FAO Bogor. Hingga saat ini Tim Peneliti telah melakukan kegiatan survei di Provinsi Lampung dan Jawa Timur, Jawa Barat, Sulawesi Selatan, dan Kalimantan Selatan. Pada tanggal 16 Agustus telah dilaksanakan pertemuan *Steering Committee* AMICAF di Balitbangtan yang meliputi semua komponen serta dihadiri FAO *representative* dengan tindak lanjut *Midterm Workshop* yang dilaksanakan pada tanggal 26-28 September 2017 di Hotel Aryaduta, Bandung. Selain itu, Tim telah beberapa kali melakukan kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) yang bertujuan untuk lebih mempertajam fokus penelitian.

b. Kegiatan penelitian kerja sama antara PSEKP dan ACIAR: "*Improving Milk Supply Competitiveness a Livelihoods in Smallholder Dairy Chains in Indonesia* (*IndoDairy*)".

Periode pelaksanaan kegiatan direncanakan selama empat tahun, dimulai tahun 2016 hingga 2019. Lembaga penelitian di Indonesia yang terlibat dalam kegiatan ini adalah Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan (Puslitbangnak), Badan Litbang Pertanian, dan Institut Pertanian Bogor. Ada tiga komponen kegiatan dalam penelitian ini. Komponen 1 terkait aspek penyusunan *review* kebijakan persusuan dan rantai pasok yang akan dilakukan oleh IPB. Pelaksanaan komponen 2 terkait kegiatan pengumpulan data primer di Provinsi Jawa Barat dan Sumatera Utara menjadi tanggung jawab PSEKP. Untuk komponen 3 terkait pelatihan teknologi kepada peternak susu sapi perah akan dilaksanakan oleh Puslitbangnak. Tujuan umum penelitian ini adalah meningkatkan produktivitas dan kualitas susu sapi perah di Indonesia.

Aktivitas yang telah dilakukan oleh Tim Peneliti PSEKP pada tahun 2017, antara lain melakukan koordinasi kegiatan dengan institusi mitra, *inception*

workshop, pengumpulan data peternak, *policy working group workshop*, *sampling method workshop*, pembahasan kuesioner, pelatihan pengenalan aplikasi "Commcare" untuk pengumpulan data primer di lapangan dengan menggunakan alat bantu tablet, *baseline survey* di semua lokasi penelitian (Bandung, Garut, Cianjur, dan Bogor). Pada tanggal 28 September 2017 Tim Peneliti mengikuti kegiatan workshop IndoDairy "*Ïmporting Dairy Heifers into Indonesia: Opportunities and Challenges for Growing the National Herd"* di Hotel Santika, Bogor, di mana Dr. Erwidodo (Ketua Tim IndoDairy PSEKP) juga menjadi salah satu narasumber. Pada tanggal 11-12 Oktober Tim Peneliti juga mengikuti kegiatan workshop IndoDairy "*Innovative Extension Design*" di Hotel Santika, Bogor. Kegiatan workshop ini merupakan bagian dari rangkaian kegiatan penelitian IndoDairy di Indonesia.

c. Kegiatan penelitian kerja sama antara PSEKP dan CAPSA: "*Farm Risk Management and Sustainability of Integrated Dryland Development for Poverty Alleviation*"

Penelitian ini merupakan kerja sama antara Badan Litbang Pertanian dengan CAPSA, dengan PSEKP sebagai penanggung jawab kegiatan. Kegiatan penelitian ini dibiayai oleh SMARTD melalui program KP4S. Instansi lain lingkup Badan Litbang Pertanian yang terlibat dalam penelitian ini adalah BBSDLP, Puslitbangtan, dan Balitsa.

Penelitian ini terbagi menjadi dua kegiatan, yaitu (1) "*Design of Agricultural Insurance for Chilli and Shallot"* dengan target output model perlindungan (asuransi) usaha tanaman cabai dan bawang merah, dan (2) "*Sustainability of Integrated Dryland Development for Poverty Alleviation"* dengan target output rancangan model pengelolaan sistem usahatani terpadu di lahan kering di Indonesia. Kegiatan penelitian lapang dilakukan di Provinsi Jawa Barat, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat (Kegiatan 1), Nusa Tenggara Timur, DI Yogyakarta (Kegiatan 2).

Pada tanggal 27 November 2017 Tim Peneliti mengikuti Seminar Akhir KP4S TA 2017 di Hotel Permata, Bogor. *Inception workshop* yang semula diagendakan pada tanggal 17 Oktober 2017 tidak relevan untuk dilaksanakan karena penelitian sudah berjalan. Sementara, *international workshop* yang semula diagendakan pada 15-17 Mei 2018 diundur pelaksanaannya menjadi

bulan Juli 2018. *International workshop* tersebut akan dihadiri oleh delegasi dari negara-negara anggota CAPSA.

2) Pendayagunaan Hasil Penelitian

Sebagai lembaga penelitian sosial ekonomi dan analisis kebijakan pertanian, PSEKP berkewajiban untuk mempublikasikan atau mendiseminasikan hasil kegiatan penelitian dan analisis kebijakan pertanian kepada publik atau pengguna. Sehubungan dengan hal tersebut, diseminasi hasil penelitian PSEKP dilaksanakan melalui penerbitan publikasi ilmiah, seminar rutin, *Focus Group Discussion* (FGD), dan lain-lain. Kegiatan diseminasi tersebut bertujuan untuk mengkomunikasikan hasil penelitian para peneliti PSEKP tentang sosial ekonomi dan kebijakan pertanian, serta mengoptimalkan peran PSEKP untuk mendapatkan masukan dari berbagai pakar serta pihak yang kompeten terutama dengan isu aktual pembangunan pertanian. PSEKP pada tahun 2017 telah menyelenggarakan kegiatan:

a. Seminar Rutin di Kementan

Seminar rutin dilaksanakan setiap bulan di Kementan. Kegiatan seminar tersebut bertujuan untuk mengkomunikasikan hasil penelitian yang telah dilakukan maupun gagasan peneliti, serta untuk mendapatkan umpan balik atau masukan dari para *stakeholder* juga dijadikan sebagai ajang/media menumbuhkan "budaya ilmiah" di PSEKP sebagai salah satu lembaga penelitian. Selama tahun 2017 telah dilaksanakan 10 kali seminar rutin

b. Publikasi Ilmiah

Pada tahun anggaran 2017 PSEKP telah menerbitkan enam jenis publikasi. Berbagai jenis publikasi yang telah dihasilkan PSEKP disebarluaskan ke berbagai instansi terkait seperti Staf Ahli Menteri, Sekjen, Ditjen dan Badan Lingkup Deptan, Puslitbang, BPTP, Perguruan Tinggi, Organisasi Profesi, Asosiasi Swasta, dan lain-lain.

Permasalahan dalam publikasi hasil penelitian adalah keterlambatan terbit atau cetak karena kekurangan naskah. Oleh karena itu diupayakan perbaikan antara lain kerjasama dengan Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia, mewajibkan peneliti yang baru tamat tugas belajar untuk mempublikasikan

tesis atau disertasi, mewajibkan setiap peneliti menghasilkan 3 KTI untuk dipublikasikan di Jurnal Agro Ekonomi (JAE), Forum Agro Ekonomi (FAE), dan Analisis Kebijakan Pertanian (AKP).

(1) Jurnal Agro Ekonomi (JAE)

JAE merupakan publikasi ilmiah yang memuat hasil penelitian primer sosial ekonomi pertanian. Penerbitan JAE dimaksudkan sebagai media untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan profesional para ahli sosial ekonomi pertanian dan sarana untuk memperoleh informasi bagi pengambil kebijakan, pelaku, dan pemerhati pembangunan pertanian dan perdesaan. JAE terbit dua kali setahun dan dicetak masing-masing 500 eksemplar untuk setiap nomor terbitan.

(2) Forum Agro Ekonomi (FAE)

FAE merupakan publikasi ilmiah yang memuat *critical review* hasil penelitian sosial ekonomi pertanian dan juga menampung naskah-naskah yang berupa gagasan-gagasan ataupun konsepsi-konsepsi orisinil dalam bidang sosial dan ekonomi pertanian. FAE terbit dua kali setahun dan dicetak sebanyak 500 eksemplar untuk setiap nomor terbitan.

(3) Analisis Kebijakan Pertanian (AKP)

Analisis Kebijakan Pertanian (AKP) adalah media ilmiah yang memuat isu-isu aktual kebijakan pertanian dalam bentuk gagasan, dialog, dan polemik. AKP terbit dua kali dalam setahun dan dicetak masing-masing 500 eksemplar untuk setiap nomor terbitan.

(4) Buku Tematik

Buku Tematik adalah media cetak yang memuat tulisan ilmiah peneliti PSEKP mengenai topik yang sesuai dengan kepakaran dan spesialisasi peneliti atau terkait dengan topik yang sedang menjadi isu menarik. Pada tahun 2017 diterbitkan satu buah buku tematik yaitu Temuan-temuan Pokok dan Rekomendasi Kebijakan Pembangunan Pertanian dicetak 300 eksemplar.

(5) AGRO-SOCIOECONOMIC NEWSLETTER

NEWSLETTER **INI MERUPAKAN MEDIA BERBAHASA INGGRIS YANG DITERBITKAN PERTAMA KALI TAHUN 2007. FREKUENSI TERBITANNYA SEBANYAK TIGA KALI SETIAP TAHUN, MASING-MASING 500 EKSEMPLAR**

SETIAP TERBIT. JUMLAH HALAMAN TIAP TERBIT ADALAH DELAPAN HALAMAN BERWARNA PENUH *(FULL COLOR)*. MEDIA INI DITERBITKAN DALAM UPAYA MEMPERLUAS JANGKAUAN PEMBACA, BAIK UNTUK BERBAGAI MITRA DAN LEMBAGA RISET SERTA LEMBAGA PEMERINTAHAN DI DALAM NEGERI DAN DI LUAR NEGERI. OLEH KARENA ITU, UNTUK SETIAP TERBITAN, MEDIA INI DISEBARKAN KE BERBAGAI LEMBAGA PEMERINTAH, KALANGAN PERGURUAN TINGGI, LEMBAGA RISET LAIN, SWASTA, DAN LAIN-LAIN. UNTUK KALANGAN DARI LUAR NEGERI, MEDIA INI DISAMPAIKAN SECARA LANGSUNG KEPADA BEBERAPA LEMBAGA RISET DAN DONOR YANG BERKANTOR DI INDONESIA, SERTA MELALUI WEBSITE (HTTP://WWW.PSE.LITBANG.PERTANIAN.GO.ID).

(6) Leaflet

Leaflet adalah media cetak ilmiah peneliti PSEKP yang memberikan informasi detail yang mana tidak dapat diberikan secara lisan, mudah dibuat, diperbanyak, dan diperbaiki serta disesuaikan dengan kelompok sasaran, dan topik yang sedang menjadi isu menarik atau untuk kegiatan seminar yang sifatnya nasional. Pada tahun 2017 diterbitkan sebanyak enam leaflet, masing-masing 500 eksemplar setiap terbitannya.