



RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) 2024 - 2029



BALAI EMBRIO TERNAK
DITJEN PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN
KEMENTERIAN PERTANIAN



KEMENTERIAN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN
BALAI EMBRIO TERNAK

KEPUTUSAN KEPALA BALAI EMBRIO TERNAK

Nomor : 00131/Kpts/PW.420/F.2.D/12/2025

Tentang :

RENCANA STRATEGIS
BALAI EMBRIO TERNAK TAHUN 2025-2029

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

Kepala Balai Embrio Ternak,

Menimbang

- a. bahwa rencana strategis Kementerian Pertanian Tahun 2025-2029, telah ditetapkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 40 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2025-2029;
- b. bahwa rencana strategis Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Tahun 2025-2029, telah ditetapkan Keputusan Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Nomor 13718/Kpts/HK.160/F/12/2025;
- c. bahwa untuk menunjang tercapainya tujuan dan sasaran kegiatan Balai Embrio Ternak secara efektif dan efisien perlu diterbitkan Rencana Strategis untuk kegiatan Balai Embrio Ternak Tahun 2025-2029;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu menetapkan Keputusan Kepala Balai tentang Rencana Strategis Balai Embrio Ternak Tahun 2025-2029.

Mengingat

- :
1. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
 2. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5015) sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
 3. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2006 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 97, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4664);

4. Peraturan Presiden Nomor 192 Tahun 2024 tentang Kementerian Pertanian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 389);
5. Peraturan Presiden Nomor 80 Tahun 2025 tentang Penyusunan Rencana Strategis dan Rencana Kerja Kementerian/Lembaga (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 114);
6. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 02 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 14) Sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 30 Tahun 2025 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pertanian Nomor 02 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 884);
7. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Lingkup Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 249, Bab III Bagian Ketujuh, Balai Embrio Ternak);
8. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 40 Tahun 2025 tentang Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2025-2029 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 1227);
9. Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 248/KPTS/KP.230/A/04/2024 tentang Pemberhentian, Pemindehan, dan Pengangkatan Pejabat Administrator dan Pejabat Pengawas Lingkup Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian;
10. Keputusan Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Nomor 13718/Kpts/HK.160/F/12/2025 tentang Rencana Strategis Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Tahun 2025-2029.

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan : KEPUTUSAN KEPALA BALAI EMBRIO TERNAK TENTANG RENCANA STRATEGIS BALAI EMBRIO TERNAK TAHUN 2025-2029.
- KESATU : Rencana Strategis Balai Embrio Ternak yang selanjutnya disebut Rencana Strategis sebagaimana tercantum merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Keputusan Kepala Balai ini;

- KEDUA : Rencana Strategis Balai Embrio Ternak Tahun 2025-2029 sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU merupakan dokumen perencanaan strategis jangka menengah Balai Embrio Ternak untuk periode 5 (lima) tahun terhitung mulai tahun 2025 sampai dengan tahun 2029;
- KETIGA : Rencana Strategis Balai Embrio Ternak berlaku sebagai panduan dalam penyusunan, pelaksanaan dan evaluasi program, kebijakan dan kegiatan di lingkungan Balai Embrio Ternak Tahun 2025-2029;
- KEEMPAT : Rencana Strategis Balai Embrio Ternak dapat dilakukan perubahan dan penyesuaian sesuai dengan dinamika pelaksanaan tugas dan fungsi Balai Embrio Ternak;
- KELIMA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan. Agar setiap orang mengetahuinya untuk dilaksanakan sebagai acuan kegiatan 5 (lima) tahun Balai Embrio Ternak.

Ditetapkan di : Cipelang
Pada Tanggal : 31 Desember 2025

Kepala Balai Embrio Ternak,



Deasy Zamanti, S.Pt, M.Si
NIP. 197412142008122001

Tembusan :

1. Inspektur Jenderal Kementerian Pertanian;
2. Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan;
3. Sekretaris Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan;
4. Direktur Perbibitan dan Produksi Ternak, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.

Lampiran : Keputusan Kepala Balai Embrio Ternak
Nomor : 00131/Kpts/PW.420/F.2.D/12/2025
Tanggal : 31 Desember 2025
Tentang : Rencana Strategis Balai Embrio Ternak Tahun 2025-2029

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Kondisi Umum

Sub sektor peternakan secara nyata telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kinerja pembangunan pertanian, baik berupa kontribusi produk domestik bruto, penyerapan tenaga kerja, peningkatan pendapatan maupun penciptaan kondisi yang kondusif bagi pelaksanaan pembangunan dan hubungan dengan sub sektor yang lainnya. Permasalahan yang dihadapi di kegiatan sub sektor peternakan khususnya dalam upaya pengembangan perbenihan dan atau perbibitan ternak khususnya ternak lokal antara lain adalah: (1) penyediaan bibit belum memenuhi kebutuhan; (2) mutu bibit belum memenuhi standar; dan (3) usaha pembibitan ternak di masyarakat belum dilakukan secara optimal, sementara peran pembibit pemerintah dan swasta masih terbatas. Untuk mengatasinya diperlukan upaya-upaya peningkatan jumlah dan mutu bibit serta usaha pembibitan dengan melakukan terobosan dan pengembangan pembibitan secara berkelanjutan.

Balai Embrio Ternak (BET) sebagai salah satu institusi unit pelaksana teknis dari Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian yang berdiri sejak tahun 1994, berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 464/Kpts/OT.210/6/1994 tanggal 9 Juni 1994 yang disempurnakan dengan Keputusan Menteri Pertanian terakhir Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2025, tentang Organisasi Dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Lingkup Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Balai Embrio Ternak mempunyai tugas melaksanakan produksi, pemuliabiakan, pemasaran dan distribusi embrio ternak. Balai Embrio Ternak diharapkan mampu untuk melakukan peningkatan mutu bibit (genetik) ternak melalui kegiatan produksi embrio dan aplikasi transfer embrio (TE) yang pada akhirnya akan mampu menyediakan bibit ternak sapi unggul nasional. Dalam melaksanakan tugas tersebut, BET memiliki fungsi:

1. Penyusunan rencana program dan anggaran, pelaksanaan kerja sama, pemantauan, evaluasi dan pelaporan;
2. Pelaksanaan pemeliharaan ternak donor, ternak resipien, dan bibit ternak;
3. Pelaksanaan penyiapan ternak donor, super ovulasi, inseminasi buatan,

panen/flushing, seleksi/klasifikasi dan pembekuan, pemeliharaan dan penyimpanan embrio;

4. Pelaksanaan pemuliabiakan embrio dan bibit ternak;
5. Pelaksanaan penyiapan ternak resipien dan transfer embrio;
6. Pemantauan dan evaluasi hasil produksi embrio dan bibit ternak;
7. Pelaksanaan registrasi embrio dan bibit ternak;
8. Pelaksanaan pemeliharaan dan perawatan kesehatan ternak;
9. Pelaksanaan penyediaan dan pengelolaan pakan ternak, serta pengawasan mutu dan keamanan pakan ternak;
10. Pelaksanaan bimbingan teknis transfer embrio, pemeliharaan ternak donor, ternak resipien, bibit ternak, reproduksi ternak, serta pakan ternak;
11. Pelaksanaan sistem manajemen mutu layanan;
12. Pelaksanaan pengelolaan informasi teknis peternakan dan kesehatan hewan;
13. Pelaksanaan distribusi dan pemasaran embrio, bibit dan ternak; dan
14. Pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga BET.

Tugas Pokok dan fungsi ini dijabarkan dalam bentuk Visi dan Misi dimana visi BET adalah “Menjadi Sumber Benih dan Bibit Ternak Unggul Berkelanjutan Tahun 2035”. Balai Embrio Ternak telah menghasilkan 22.553 embrio dan menghasilkan 1.288 ekor ternak hasil TE. Jumlah kelahiran tersebut, Balai Embrio Ternak memiliki peran penting dalam modernisasi peternakan dengan pengembangan kualitas genetik ternak untuk meningkatkan produksi susu dan daging secara kuantitas dan kualitas. Hal tersebut selaras dengan Visi Kementerian Pertanian Indonesia yaitu “Pertanian maju berkelanjutan serta bermanfaat bagi rakyat Indonesia dalam rangka mewujudkan bersama Indonesia Emas 2045”.

Mengacu pada Rencana Strategis Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan yaitu; Terwujudnya Swasembada Pangan Asal Pertanian Berkelanjutan yang kemudian diterjemahkan pada Sasaran Program Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak (Dit. Bitpro), Terpenuhinya Kebutuhan Pangan Rumah Tangga Asal Peternakan dari Produksi Dalam Negeri. Balai Embrio Ternak selaku UPT dibawah Dit. Bitpro, memiliki sasaran kegiatan untuk menyediakan benih (Embrio) dan bibit ternak unggul bermutu bagi masyarakat.

Teknologi embrio transfer hadir untuk menjawab tantangan peningkatan mutu genetik ternak. Dalam sektor peternakan pembibitan merupakan proses penting meliputi seleksi ternak unggul, manajemen pemeliharaan yang baik hingga pemasaran. Balai Embrio Ternak melalui bioteknologi reproduksi dan laboratorium genomic terpadu, akan menseleksi ternak terbaik secara fenotipe dan genotipe, untuk selanjutnya di produksi embrionya dan di sebarkan ke masyarakat. Ternak yang lahir melalui embrio transfer akan menjadi pejantan unggul dan donor penghasil embrio. Pejantan unggul akan menghasilkan semen yang disebarakan ke masyarakat sehingga akan meningkatkan jumlah ternak yang memiliki produktifitas tinggi. Sementara itu, Balai Embrio ternak juga akan mengembangkan bibit ternak terbaik melalui program Perbibitan berkelanjutan untuk menghasilkan ternak produktifitas tinggi. Dengan upaya ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan peternak dan memenuhi kebutuhan pangan asal ternak yang aman, sehat, utuh dan halal.

Faktor-faktor yang akan menjadi potensi maupun permasalahan dari lingkungan internal dan eksternal, baik kekuatan maupun kelemahan serta peluang dan ancaman yang berpengaruh terhadap kegiatan BET Cipelang dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, telah diidentifikasi untuk dapat menentukan strategi BET Cipelang dalam mewujudkan visi, misi, tujuan dan sasaran kegiatan BET Cipelang yang seluruhnya dituangkan dalam Renstra Tahun 2025-2029.

1.2 Capaian Renstra Balai Embrio Ternak

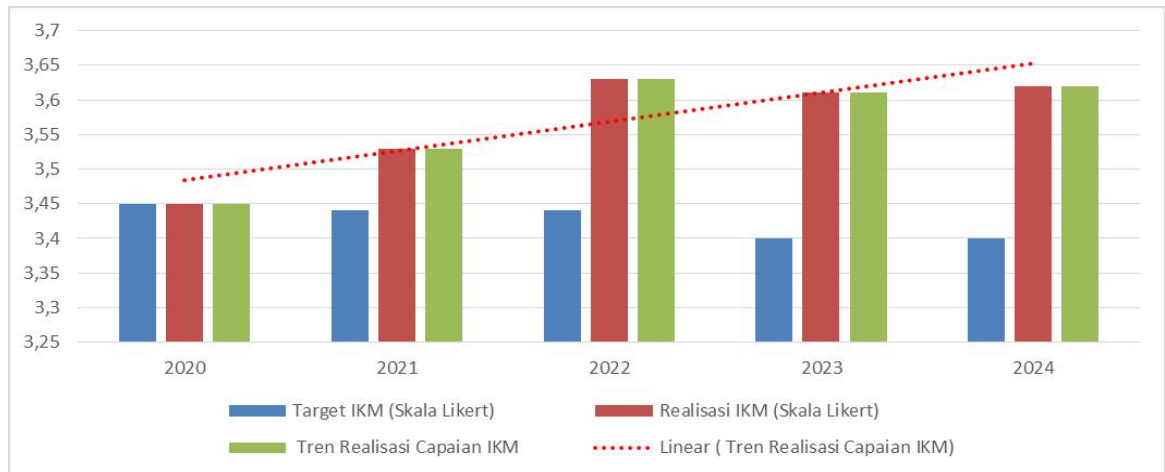
Evaluasi capaian renstra 2025-2029 dilakukan untuk menilai efektivitas kegiatan yang telah dilaksanakan sekaligus melihat potensi dan tantangan yang dihadapi dalam mencapai target yang ditetapkan. Hasil analisa ini merupakan dasar dalam merumuskan langkah strategis yang lebih adaptif dan kolaboratif dalam Renstra Balai Embrio Ternak 2025-2029, guna memastikan kegiatan perbibitan dan produksi ternak, terutama kegiatan embrio transfer yang berkelanjutan di Indonesia. Berikut adalah capaian kinerja Balai Embrio Ternak 2020-2024 sesuai target Perjanjian Kinerja (PK)

Tabel 1. Target dan Capaian Kinerja Berdaarkan Renstra Tahun 2020-2024

No	Indikator Kinerja	Satuan	Base Line (2019)	2020		2021		2022		2023		2024	
				Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian	Target	Capaian
1	Indeks kepuasan masyarakat atas layanan Balai Embrio Ternak (BET) Cipelang yang diberikan	Likert	3.48	3.25	3.454	3.3	3.53	3.44	3.63	3.44	3.61	3.44	3.62
2	Fasilitasi dan Pembinaan Lembaga	Lembaga	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
3	Sarana Pengolahan dan Pemasaran Hasil Peternakan	Unit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
4	Prasarana Pengolahan dan Pemasaran Hasil Peternakan	Unit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
5	Hijauan Pakan Ternak	Ha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
6	Pakan Olahan dan Bahan Pakan	Ton	899.5	841	885.45	820	852.7	773	969.3	812	854.35	819	552.4
7	Sampel Penyakit Hewan Yang Teramati dan Teridentifikasi	Sampel	-	-	-	-	450	626	674	850	1043	626	-
8	Benih Ternak Unggul	Embrio	994	945	1045	992	918	1024	939	800	837	800	370
9	Bibit Ternak Unggul	Ekor	95	80	119	80	78	90	89	80	80	80	59
10	Ternak yang di Data dan Ditandai	Unit	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-
11	Sara Balai Pembibitan Ternak	Unit	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-
12	Ternak Ruminansia Potong	Ekor	-	-	-	1500	1500	2340	840	300	300	300	300
13	Layanan Dukungan Manaiemen Internal	Layanan	1	1	1	1	1	5	5	5	5	4	7

1. Peningkatan Kualitas layanan publik terhadap layanan BET Cipelang

Peningkatan kualitas layanan publik terhadap layanan BET Cipelang dapat diukur dari Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik BET Cipelang. Unsur- unsur penilaian untuk menghitung nilai IKM antara lain unsur persyaratan, prosedur layanan, waktu pelayanan, biaya/tarif, produk, kompetensi pelaksana, perilaku pelaksana, penanganan pengaduan dan masukan, serta sarana dan prasarana. rata- rata nilai IKM BET Cipelang tahun 2020-2024 adalah 3,54 naik dari periode 2015-2019 dengan nilai rata-rata IKM 3.4 Skala Linkert. Nilai IKM BET Cipelang dari tahun 2020 hingga tahun 2024 mengalami peningkatan yang mengindikasikan bahwa pelayanan yang diberikan adalah pelayanan prima yang memuaskan pelanggan. Capaian nilai IKM Tahun 2020 hingga tahun 2024 memperlihatkan tren positif , seperti pada Grafik berikut ini.



Grafik 1. Capaian IKM Th. 2020 - 2024

Unsur utama pelayanan yang dinilai dari masing-masing unit kerja untuk mengetahui kualitas pelayanannya yaitu: (1) persyaratan pelayanan; (2) prosedur pelayanan; (3) waktu pelayanan; (4) biaya/tarif; (5) produk layanan; (6) kompetensi pelaksana; (7) perilaku pelaksana; (8) penanganan pengaduan, saran dan keluhan; serta (9) Sarana dan prasarana. BET Cipelang terus meningkatkan kualitas dan menjamin pelayanan publik sesuai Standar Pelayanan Publik (SPP) agar pengguna layanan mendapatkan pelayanan yang jelas, cepat, tepat, dan mudah, Balai Embrio Ternak juga telah menerbitkan Standar Pelayanan Publik dalam bentuk buku braile. Buku ini akan memudahkan bagi pelanggan yang memiliki keterbatasan pengelihatan untuk tetap mendapatkan pelayanan yang setara dari Balai.

Balai Embrio Ternak menggunakan repositori untuk mendukung kinerja website, agar pengguna layanan dapat mengakses informasi yang dibutuhkan terkait produk dan alur layanan secara cepat dan mudah. Selain itu maraknya kejadian *Cybercrime* yang terjadi pada aplikasi, BET bekerjasama dengan pusdatin memperkuat keamanan data digital. Aksesibilitas pada website BET Cipelang merupakan salah satu komitmen BET Cipelang untuk memberikan akses layanan kepada seluruh responden yang mungkin merupakan responden berkebutuhan khusus. Dengan adanya aksesibilitas, responden dapat menyesuaikan tampilan website BET Cipelang sesuai dengan kemampuan dan dapat mendapatkan layanan secara maksimal.

Dalam memperluas penyebaran informasi melalui media sosial, yang banyak diakses seperti instagram perlu dikonsepsikan agar informasi dapat diterima dan feed

lebih estetik, sederhana namun syarat makna sehingga informasi mudah diterima. Inovasi selanjutnya adalah dengan penerapan tandatangan elektronik pada Surat Keterangan Hasil Transfer Embrio (SKHTE) memberikan akses seluas-luasnya kepada pengguna layanan BET Cipelang untuk mendapatkan pengakuan atas anak hasil TE yang lahir di wilayahnya. Sehingga pengguna layanan dapat mencetak SKHTE secara mandiri yang dapat dipertanggungjawabkan validitasnya. Selain itu, dalam aplikasi “SiscoBetty” pengguna jasa dapat melihat sebaran anak hasil TE, sehingga aplikasi bermanfaat sebagai media informasi yang menghubungkan pengguna jasa yang memiliki ternak hasil TE dengan pengguna jasa yang mencari bibit unggul.

Optimalisasi pelayanan selanjutnya adalah dengan memvisualisasikan informasi teknologi transfer embrio lewat gambar animasi. Pengunjung yang datang mengunjungi laboratorium dapat melihat proses panen, evaluasi dan transfer embrio melalui cerita bergambar yang lebih dipahami oleh masyarakat awam, sehingga informasi bioteknologi reproduksi mudah dipahami semua kalangan. Metode ini memungkinkan pengunjung melihat proses produksi embrio tanpa harus memasuki ruang laboratorium, sehingga dapat menjegah kontaminasi. Kemudahan – kemudahan tersebut yang memberikan dorongan kepada pelanggan atau pengguna layanan untuk memberikan nilai yang baik terhadap layanan yang diberikan oleh BET Cipelang.

2. Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Balai Embrio Ternak Cipelang

Zona Integritas (ZI) adalah predikat yang diberikan kepada lembaga, kementerian, dan pemerintah daerah yang berkomitmen untuk mewujudkan Wilayah Bebas Korupsi (WBK) dan Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (WBBM). Dalam rangka pembangunan Zona Integritas Kepala Balai Embrio Ternak (BET) Cipelang membentuk Tim Kerja Pembangunan Zona Integritas (ZI) Menuju Wilayah Bebas dari Korupsi (WBK) dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani (WBBM). Tim kerja yang dibentuk bertugas untuk menyusun rencana dan agenda kerja, melakukan internalisasi dan implementasi pembangunan zona integritas menuju WBK dan WBBM, melaksanakan pembangunan zona integritas sesuai dengan program kerja yang telah ditetapkan, melakukan penilaian mandiri pembangunan zona integritas, mengupayakan terpenuhinya seluruh dokumen pendukung zona integritas, melakukan monitoring dan evaluasi terhadap capaian target yang telah ditetapkan, serta melaporkan hasil pelaksanaan tugas kepada Kepala BET.

Indikator kinerja Penilaian pembangunan Zona Integritas di BET Cipelang, baru ditetapkan pada tahun 2024 sebagai salah satu output sasaran kegiatan Terwujudnya

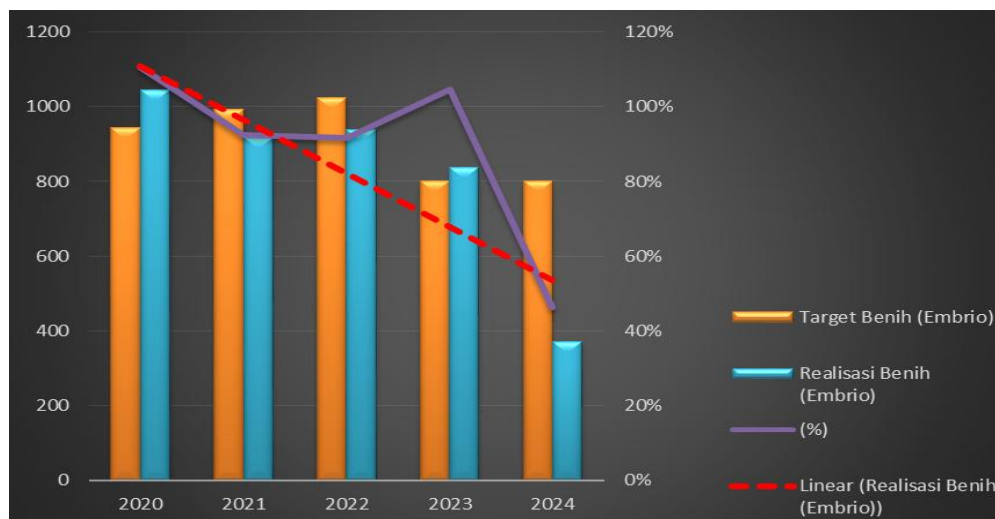
Birokrasi Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan yang Efektif, Efisien, dan Berorientasi pada Layanan Prima. Pada tahun 2024 target pengembangan Zona Integritas di Balai Embrio Ternak adalah 80 dan terealisasi 93.06, nilai tersebut merupakan bukti peningkatan kualitas pelayanan BET Cipelang untuk menjalankan amanah negara mewujudkan reformasi birokrasi dalam penyelenggaraan pemerintahan yang lebih efektif dan efisien.

3. Produksi Embrio (Benih)

Jumlah realisasi produksi embrio sesuai renstra 2020-2024 adalah 4.109 embrio dari target 4.561 embrio atau baru tercapai 90,01% embrio. Tidak tercapainya target sesuai renstra karena adanya realokasi anggaran yang menyebabkan target produksi embrio berdasarkan renstra pada tahun 2024 tidak dapat terealisasi. Secara rinci perbandingan produksi embrio dan tren produksi embrio tahun 2020-2024 dapat dilihat berikut ini:

Tabel 2. Produksi Embrio Tahun 2020-2024

Target Realisasi Benih	2020	2021	2022	2023	2024	Rata-Rata
Target Embrio	945	992	1024	800	800	912
Realisasi Embrio	1045	918	939	837	370	822



Grafik 2. Produksi Embrio Tahun 2020-2024

Balai Embrio Ternak telah melakukan berbagai upaya untuk memenuhi target produksi embrio dengan anggaran minimal dan donor terbatas antara lain:

1) melakukan modifikasi protokol Superovulasi (SOV); 2) mempercepat perekrutan donor baru untuk optimalisasi produksi embrio sapi donor; 3) melakukan metode produksi ovum pick up. Sapi donor dinyatakan memiliki produksi embrio tinggi dan ekonomis jika berhasil menghasilkan embrio LT ≥ 5 embrio dalam satu kali produksi, berikut adalah Berikut ini adalah Gambar yang akan menggambarkan produksi embrio Tahun 2020 sd 2024:



Grafik 3. Kinerja Produksi Embrio 2020-2024

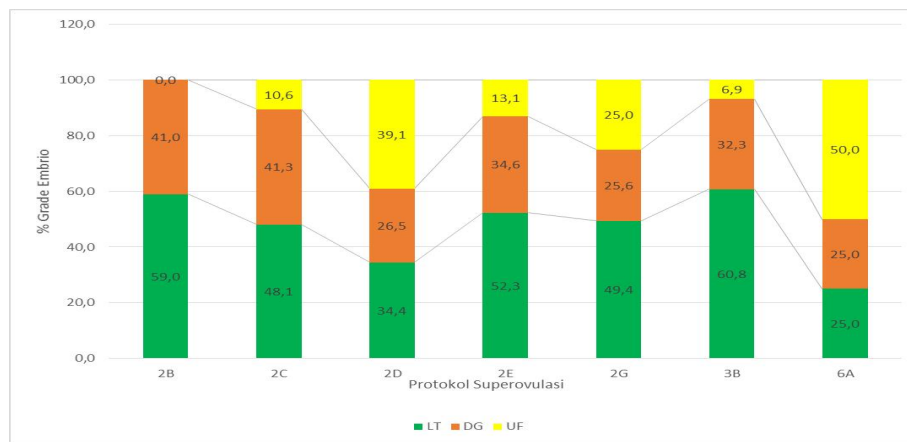
Dari Tabel dan Gambar di atas dapat dilihat bahwa Rata-rata embrio LT yang dihasilkan memperlihatkan tren yang menurun, sementara itu embrio DG memiliki tren naik. Hal ini terjadi karena sapi donor mulai memasuki usia tua, sehingga produktifitasnya menurun. Sementara itu, rata-rata embrio UF pada tahun 2024 menurun karena frekuensi IB yang ditambah dari 3 kali inseminasi menjadi 4 kali dengan hanya melakukan IB pada donor yang menunjukkan gejala berahi optimal. *Respon Rate* adalah kemampuan ternak merespon kerja hormon untuk menghasilkan oosit, sementara *Recovery Rate* adalah Jumlah embrio-oosit yang terkoleksi dari oosit yang terovulasikan berdasarkan jumlah Corpus Luteum (CL) yang di evaluasi saat melakukan seleksi. Apabila dilihat dari persentase *Respon Rate*, persentase terbaik adalah pada tahun 2022, hal ini menunjukkan bahwa donor dalam kondisi optimal dan hormon FSH bekerja dengan baik dalam menimbulkan efek superovulasi. Sementara persentase *Recovery Rate* terbaik adalah pada tahun 2022 dan 2024. Pada Tahun 2024 terlihat bahwa persentase *Respon Rate* lebih rendah dari tahun lainnya, tetapi memiliki persentase *Recovery Rate* yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa tidak optimalnya kondisi donor disebabkan karena usia tua dan kesehatan yang menurun, serta adaptasi

donor terhadap hormon merk baru. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan pengadaan donor baru sebagai donor pengganti. Sementara itu, Persentase *Recovery Rate* yang tinggi yaitu 87,6% menunjukkan kompetensi petugas produksi embrio yang mumpuni.

Balai Embrio Ternak terus melakukan optimalisasi produksi embrio salah satunya dengan cara melakukan produksi embrio pada donor yang memiliki potensi produksi embrio yang baik secara terus-menerus. Pada tahun 2024, kegiatan SOV stabil menggunakan FSH merk baru karena FSH merk sebelumnya sudah tidak tersedia. Masih menjadi tantangan pada tahun 2025-2029 untuk mencari metode/protokol SOV dan dosis SOV terbaik untuk setiap individu donor terutama pada donor baru sehingga hasil produksi embrio dapat optimal. Berikut adalah Tabel dan Gambar yang memperlihatkan hubungan antara metode terhadap produksi embrio.

Tabel 3. Evaluasi Produksi Embrio BET Cipelang 2024 PER protokol

Protokol SOV	Keterangan	n	Jml / Grade Embrio						Jumlah	Rata2 oosit embrio terkoleksi	% Grade		
			ekor	LT	avg	DG	avg	UF			avg	LT	DG
2B	FSH secara IM dua kali sehari pada hari ke-4 dosis menurun selama 3 hari	3	23	11,50	16	8,00	0	0,00	39	19,50	58,97	41,03	0,00
2C	FSH secara IM 1 kali sehari selama 3 hari	4	50	16,67	43	14,33	11	3,67	104	34,67	48,08	41,35	10,58
2D	FSH IM pada hari ke-4 dan penambahan pelarut seperti gel Aluminium Hidroksi (AH Gel)	37	52	2,28	40	1,74	59	2,57	151	6,57	34,44	26,49	39,07
2E	FSH IM dua kali sehari pada hari ke-9 dengan dosis menurun selama 3 hari	19	80	5,00	53	3,31	20	1,25	153	9,56	52,29	34,64	13,07
2G	FSH IM pada hari ke-9 dan penambahan pelarut seperti PVP/ AH Gel	45	85	2,83	44	1,47	43	1,43	172	5,73	49,42	25,58	25,00
3B	FSH secara Sub Cutan (SC)	10	79	9,88	42	5,25	9	1,13	130	16,25	60,77	32,31	6,92
6A	Kombinasi hormon FSH dan PMSG	2	1	0,50	1	0,50	2	1,00	4	2,00	25,00	25,00	50,00
Jumlah Produksi Embrio 2024		120	370	4,40	239	2,85	144	1,71	753	8,96	49,14	31,74	19,12

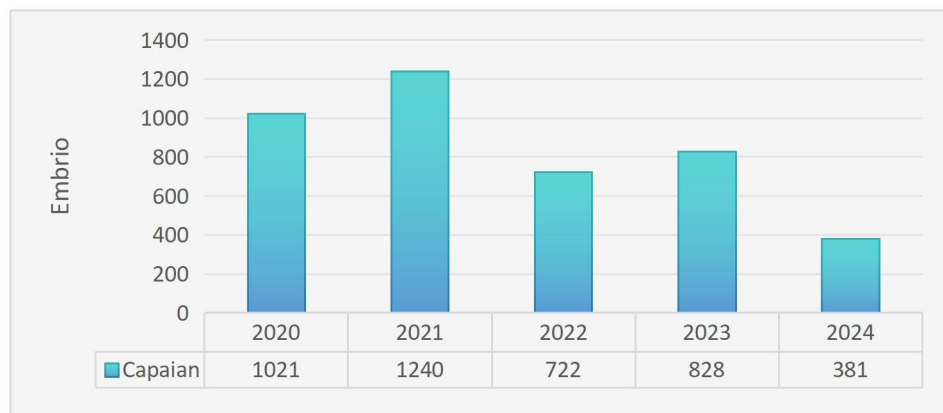


Grafik 4. Evaluasi Produksi Embrio BET Cipelang PER protokol

Dari Tabel dan Gambar di atas dapat dilihat bahwa, protokol 2B memiliki persentase embrio LT lebih tinggi yaitu 59%, akan tetapi protokol ini hanya dilakukan

pada 3 ekor ternak terpilih sehingga belum bisa dijadikan acuan untuk menentukan protokol terbaik. Oleh karena itu, dengan melihat jumlah donor yang lebih banyak (n=10 ekor), metode 2E, 2G dan 3B menjadi pilihan terbaik dengan embrio LT berturut-turut 52,3%, 49,4 % dan 60,8%. Sapi yang disuntik menggunakan hormon FSH yang bekerja lama (*Long acting*) dengan durasi penyuntikan 1 kali dalam 1 hari dapat menjadi alternatif penting untuk mengurangi jumlah aplikasi penyuntikan FSH dan berpotensi memberikan respon ovarium dan kualitas embrio yang lebih baik dibandingkan dengan penggunaan hormon FSH murni. Hormon kortisol sebagai hormon penanda *stress* lebih rendah pada sapi yang disuntik menggunakan FSH *long acting* dengan 1 kali penyuntikan per hari, stres pada ternak dapat berpengaruh terhadap turunnya produksi embrio. Optimalisasi penggunaan hormon produksi merupakan kunci produksi embrio yang efisien.

Embrio yang dihasilkan akan didistribusikan kepada UPT Perbibitan dan Dinas yang membidangi fungsi peternakan dan kesehatan hewan dengan mekanisme pelayanan aktif dan pembelian. Berikut adalah capaian distribusi embrio 2020-2024.

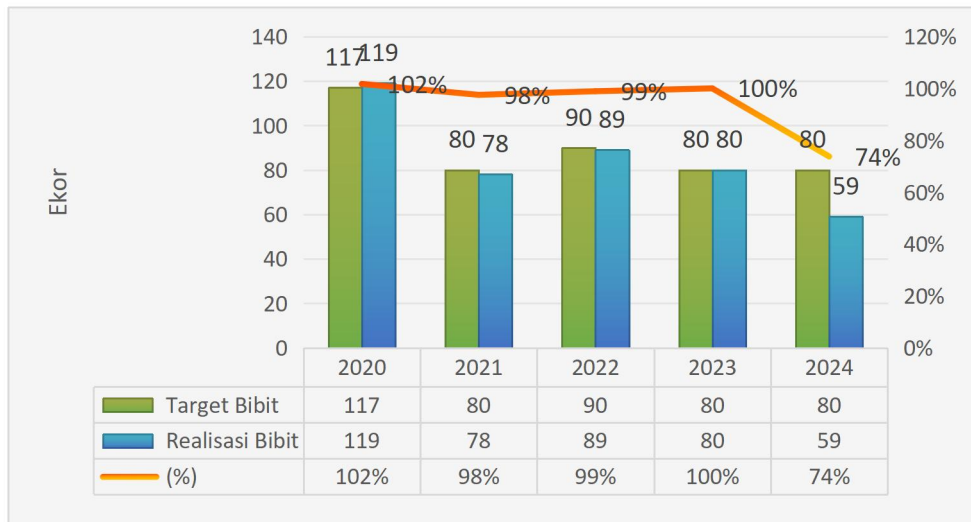


Grafik 5. Capaian Distribusi Embrio Tahun 2020-2024

Dari Grafik diatas dapat dilihat bahwa tren distribusi embrio Tahun 2020-2024 relatif memperlihatkan tren menurun. Pada Tahun 2024, terlihat bahwa distribusi embrio mengalami penurunan yang signifikan dari 828 embrio ke 381 embrio. Penurunan ini terjadi karean adanya efisiensi anggaran prodoksi embrio dan perjalanan sehingga embrio yang dapat didistribusikan terbatas.

4. Produksi Bibit

Balai embrio Ternak sasaran kegiatan berupa meningkatnya penyediaan bibit dengan menghasilkan bibit unggul, adapun komponen yang diukur untuk penyediaan bibit ternak unggul adalah kelahiran ternak di BET Cipelang. Ternak yang lahir melalui embrio transfer akan menjadi pejantan unggul dan donor penghasil embrio. Pejantan unggul akan menghasilkan semen yang disebarakan ke masyarakat sehingga akan meningkatkan jumlah ternak yang memiliki produktifitas tinggi melalui program Breeding berkelanjutan yang menghasilkan ternak produktifitas tinggi. Berikut adalah capaian produksi bibit tahun 2020-2024:



Grafik 6. Produksi Bibit Tahun 2020-2024

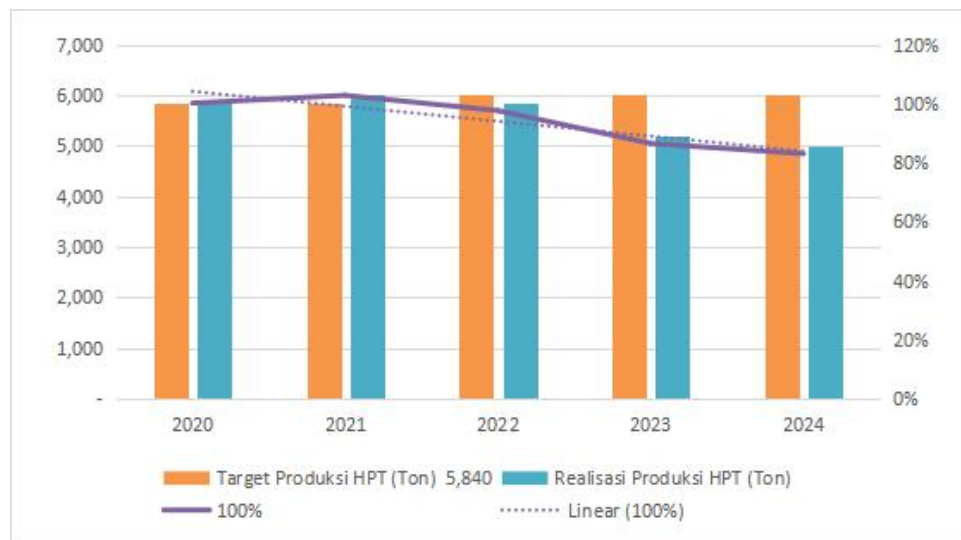
Dari Grafik diatas dapat dilihat bahwa produksi bibit di BET Cipelang mengalami puncak pada tahun 2020, setelah itu melandai dan cenderung menurun. Hal ini terjadi karena pengadaan resipien terjadi pada tahun 2012-2015, anak resipien kelahiran 2015-2018 produktif pada rentang tahun 2018-2020 setelah itu jumlahnya mulai menurun, sementara induknya sudah tua dan tidak produktif. Berkurangnya jumlah akseptor/resipien produktif tidak diikuti dengan pengadaan dan akseptor/resipeien sementara kelahiran dari dalam belum mampu memenuhi kebutuhan akseptor/resipeien pengganti sehingga produksi bibit mengalami tren menurun.

Sementara itu, penyebab berhasilnya produksi bibit adalah karena selektifnya petugas dalam memilih ternak untuk dibuntingkan. Kompetensi pegawai dalam

melakukan seleksi dan menentukan waktu optimal kawin pada ternak menjadi pendukung keberhasilan. Selanjutnya adalah aplikasi metode sinkronisasi dan pengamatan berahi intensif menjadi penunjang keberhasilan IB/TE. Kegiatan Uji performan dan Uji Zuriat secara rutin menjadi salah satu penyebab keberhasilan kerja. Uji performan dan Uji Zuriat merupakan salah satu metode untuk menilai kelayakan bibit. Evaluasi ternak berdasarkan uji yang dilakukan menjadi dasar untuk melakukan sertifikasi LS- Pro dan penentuan kelayakan bibit ternak.

5. Penyediaan Pakan Ternak

Ketersediaan pakan ternak ruminansia dipenuhi dari HPT dan konsentrat. Proporsi hijauan dan konsentrat diatur untuk memenuhi nutrisi ternak donor, resipien, pedet, muda, dan laktasi. Dalam rangka penyediaan HPT yang berkualitas perlu dilakukan pengawasan kegiatan perawatan hingga pemanenan di lahan rumput sehingga produktivitas lahan optimal dengan umur panen optimal. Sementara itu konsistensi keteersediaan bahan pakan berkualitas menjadi tantangan agar konsentrat yang diberikan pada ternak sesuai standar kebutuhan. Berikut adalah grafik ketersediaan pakan Tahun 2020-2024:

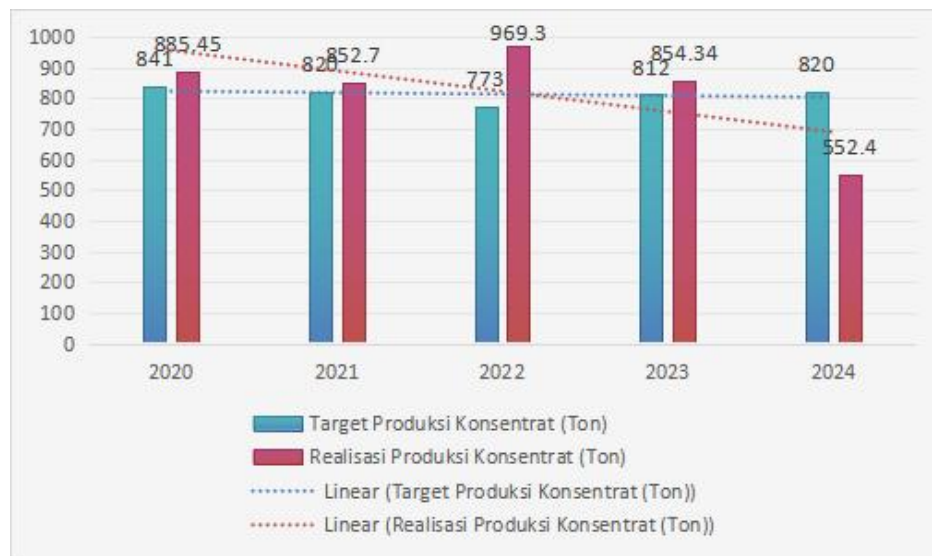


Grafik 7. Target dan Realisasi Produksi HPT 2020-2024

Balai embrio ternak mengelola lahan HPT sejumlah 20 ha, dan setiap tahun selalu tercapai 20 ha (100%). Sementara itu apabila dilihat dari jumlah tonase, dapat dilihat bahwa hingga tahun 2024 penyediaan HPT baru dapat memenuhi 93.9% dari target

renstra. Tidak tercapainya produksi HPT sesuai renstra dikarenakan pada tahun 2023 terjadi gelombang el nino yang menyebabkan masa kemarau panjang dan panen kurang optimal. Sementara pada tahun 2024 terdapat refocusing anggaran paka yang secara signifikan berpengaruh terhadap jumlah penyediaan HPT d Balai. Apabila dilihat dari Grafik, panen HPT terbaik adalah Tahun 2021 dan terus menunjukkan tren menurun hingga tahun 2024. Salah satu hal yang mengakibatkan hal tersebut adalah kondisi tanah yang mulai jenuh dan perlu peremajaan dan pembukaan lahan baru. Untuk mengatasi hal tersebut dilakuakn perawatan lahan dengan melakukan optimalisasi pengolahan manure ternak menjadi pupuk kandang sehingga unsur hara dapat dipertahankan. Selain itu juga dilakukan peremajaan lahan tidak produktif agar dapat ditanami HPT.

Agar konsentrat yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan fisiologis ternak, Balai Embrio Ternak membuat sendiri pakan olahan/konsentrat. Komponen yang diukur untuk melihat kemampuan penyediaan pakan olahan adalah pengadaan bahan pakan. Berikut adalah Grafik yang menggambarkan penyediaan bahan pakan tahun 2020-2024:



Grafik 8. Target dan Realisasi Penyediaan Bahan Baku Pakan 2020-2024

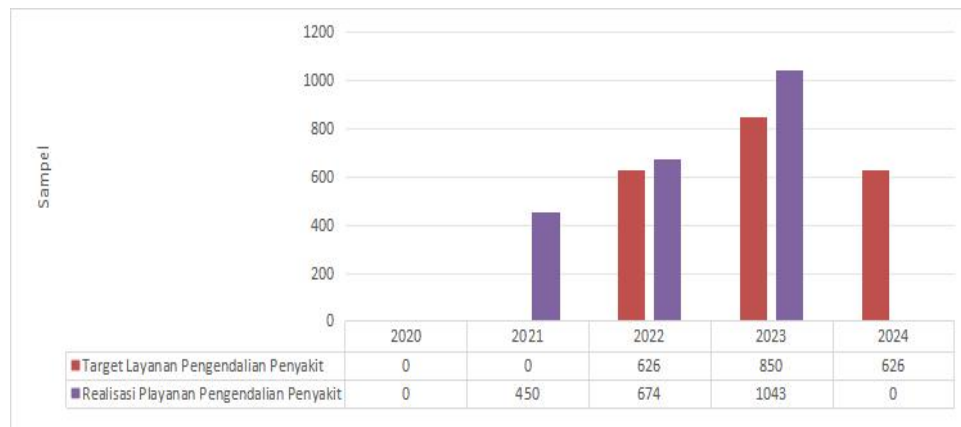
Dari Grafik diatas dapat dilihat bahwa produksi konsentrat relatif stabil dan selalu memenuhi target, kecuali pada tahun 2024. Tidak tercapainya target renstra penyediaan bahan baku pada tahun 2024, dikarenakan adanya efisiensi anggaran, dimana anggaran yang tersedia hanya mampu memenuhi penyediaan bahan baku pakan 268 ton, sehingga capaian penyediaan pakan pada Tahun 2024 adalah 206%. Hal tersebut dapat

teralisasi karena metode pengadaan dengan e-katalog membantu proses pengadaan efektif dan efisien, dimana pengadaan dapat dilakukan dengan mudah dengan pilihan penyedia beragam yang dapat dipilih sesuai kebutuhan. Selain itu juga dilakukan realokasi anggaran lain untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak.

Penyediaan pakan ternak berkelanjutan merupakan kunci utama Balai dapat mencapai target menghasilkan benih dan bibit berkualitas. Ketersediaan anggaran menjadi kebutuhan mutlak agar ternak mendapatkan nutrisi sesuai yang dibutuhkan. Untuk mengatasi hal tersebut anggaran pakan akan dialihkan menjadi anggaran operasional umum sehingga terhindar dari efisiensi anggaran. Selain itu proses seleksi ternak berkelanjutan juga merupakan hal penting, agar hanya ternak produktif yang dipelihara untuk meningkatkan efisiensi pemberian pakan.

6. Layanan Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan

Indikator capaian output yang dinilai pada kegiatan pengendalian dan penanggulangan penyakit adalah jumlah sampel yang mendukung kegiatan survailan untuk pengendalian dan penanggulangan penyakit. Pemeriksaan umum di BET Cipelang dilakukan minimal 1 (satu) kali dalam satu tahun, berkolaborasi dengan program survailan Balai Veteriner Subang. Berikut adalah Target dan capaian renstra tahun 2020-2024:



Grafik 9. Capaian layanan pengendalian dan penanggulangan penyakit hewan 2020-2024

Grafik diatas menunjukkan bahwa Rincian Output (RO) khusus pengendalian dan penanggulangan penyakit hewan pada akun 1784 tersedia pad tahun 2021 tanpa target renstra yang ditetapka sebelumnya. Baru pada tahun 2022 ditetapkan target renstra hingga tahun 2025. Akan tetapi pada tahun 2024, terjadi efisiensi nggran sehingg

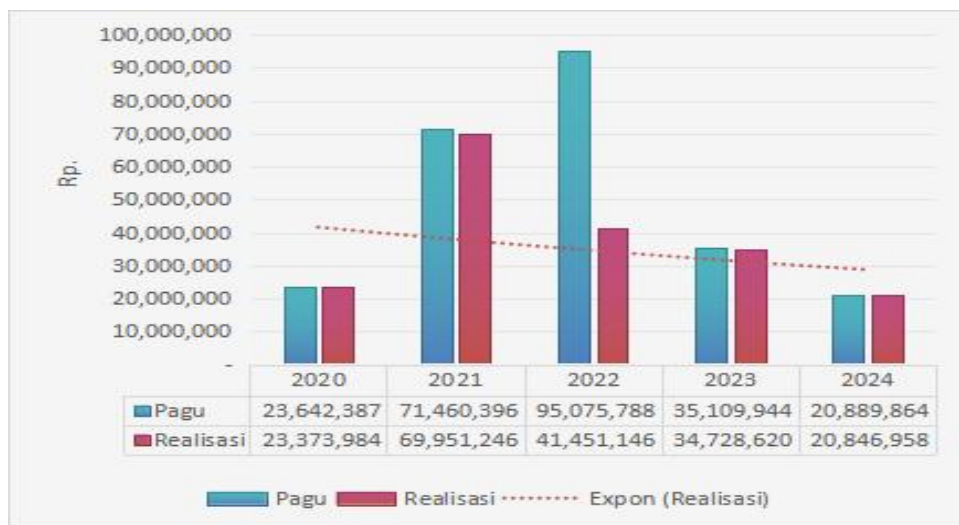
kegiatan layanan pengendalian dan penanggulangan penyakit hewan tidak terlaksana. Penyakit hewan merupakan salah satu faktor penting dalam menghasilkan embrio dan bibit ternak yang prima, aka tetapi dengan kondisi anggaran yang tidak menentu hal ini menjadi hambatan untuk menjamin produk yang dihasilkan. Oleh karena itu, anggaran kegiatan ini sebaiknya berada pada layann operasional umum sehingga terhindar dari efisiensi anggaran.

7. Kinerja Anggaran

Realisasi anggaran merupakan cerminan dari optimalisasi pemanfaatan sumber daya keuangan dalam mendukung capaian kinerja organisasi. Target dan realisasi anggaran tahun 2020-2025 dan dilihat pada grafik dan Tabel berikut ini:

Tabel 4. Target dan Realisasi Anggaran Tahun 2020-2024

Anggaran (Rp)	TARGET				
	2020	2021	2022	2023	2024
Pagu	23,642,387	71,460,396	95,075,788	35,109,944	20,889,864
Realisasi	23,373,984	69,951,246	41,451,146	34,728,620	20,846,958
(%)	98.9%	97.9%	43.6%	98.9%	99.8%



Grafik 10. Pagu dan Realisasi Tahun 2020-2024

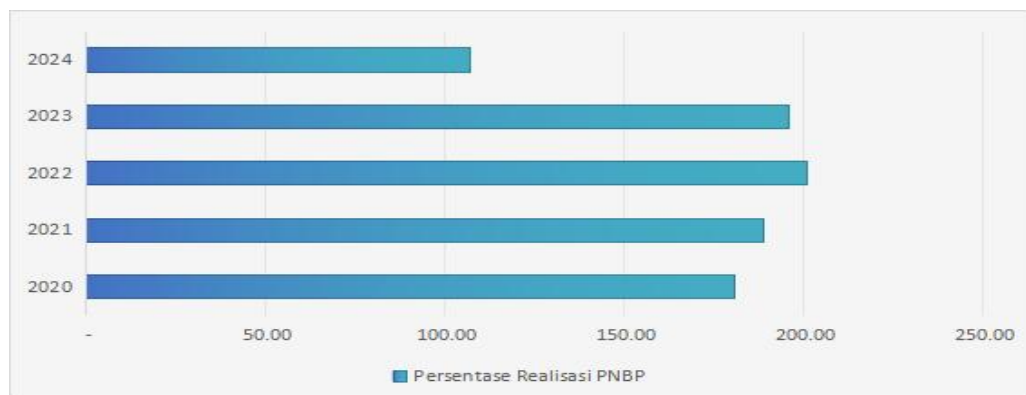
Berdasarkan grafik di atas dapat dilihat bahwa sejak tahun 2023 s/d 2025 Balai Embrio ternak mampu memanfaatkan anggaran dengan baik, terlihat dari persentase anggaran di atas 98%. Tingkat realisasi anggaran terhadap target optimal, menunjukkan adanya pengendalian dan perencanaan keuangan yang efektif, sehingga penggunaan

anggaran dapat dipertanggungjawabkan secara optimal sesuai prinsip akuntabilitas dan efisiensi.

Capaian kinerja anggaran selanjutnya adalah capaian PNBП sebagai cerminan dari kepatuhan regulasi, efisiensi operasional, dan responsivitas terhadap dinamika kebijakan. Berikut adalah Tabel dan Grafik capaian PNBП tahun 2020 s.d 2024:

Tabel 5. Target dan Realisasi PNBП 2020-2024

Tahun	Target			Realisasi			%
	Fungsional	Umum	Jumlah	Fungsional	Umum	Jumlah	
2020	Rp 675,000,000	Rp 12,737,000	Rp 687,737,000	Rp 761,870,000	Rp 480,663,391	Rp 1,242,533,391	180.67
2021	Rp 781,800,000	Rp 12,737,000	Rp 794,537,000	Rp 1,432,373,460	Rp 68,095,319	Rp 1,500,468,779	188.85
2022	Rp 802,200,000	Rp 64,485,000	Rp 866,685,000	Rp 802,519,850	Rp 936,501,120	Rp 1,739,020,970	200.65
2023	Rp 941,682,000	Rp 64,485,000	Rp 1,006,167,000	Rp 707,533,650	Rp 1,261,533,650	Rp 1,969,067,300	195.70
2024	Rp 945,485,000	Rp 60,889,000	Rp 1,006,374,000	Rp 1,031,076,000	Rp 43,608,422	Rp 1,074,684,422	106.79



Grafik 11. Presentate Realisasi PNBП 2020-2024

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa realisasi PNBП Balai Embrio Ternak 2020-2024 selalu tercaai 100%, hal tersebut menggambarkan bahwa Balai Embrio Ternak mampu mengoptimalkan hasil kerjanya berupa bibit dan embrio untuk dimanfaatkan kepada masyarakat. Hal yang mendukung keberhasilan kinerja tersebut adalah digitalisasi layanan, penyesuaian tarif volatil, dan Sumber daya manusia yang mumpuni dalam melakukan pelayanan.

Sementara itu hasil evaluasi kinerja BET Cipelang berdasarkan realisasi output dan anggaran, Nilai Kinerja BET Cipelang pada tahun 2023 adalah 85,72 (Baik) dan 2024 adalah 98,91 (Sangat Baik) dengan nilai Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran (IKPA) 97,82. Hal ini mengindikasikan bahwa Balai Embrio Ternak menyelenggarakan

perencanaan dan pelaksanaan Anggaran secara akuntabel.

1.3 Potensi dan Permasalahan

1 Potensi

1. **Permintaan terhadap bibit ternak berkualitas**

Permintaan akan bibit ternak khususnya ternak sapi yang mempunyai mutu dan kualitas yang tinggi, baik itu dari UPT pusat (B/BIB, BPTU) UPT Daerah (BIB/D), Dinas daerah, koperasi, masyarakat peternak, kelompok peternak dan perusahaan swasta semakin meningkat. Permintaan penyediaan sapi unggul yang semakin meningkat merupakan suatu potensi yang sangat tinggi bagi BET Cipelang agar selalu meningkatkan produksi embrio untuk penyediaan bibit-bibit sapi unggul baik jantan maupun betina melalui teknologi teknologi TE.

2. **Populasi ternak sapi donor dan resipien**

Ternak donor merupakan potensi dan aset BET Cipelang untuk produksi embrio yang akan menghasilkan bibit ternak sapi unggul baik betina maupun jantan. Betina hasil TE akan dimanfaatkan oleh BET Cipelang, UPT/D dan peternak pembibitan sebagai redonor sedangkan pejantan hasil TE akan dijaring oleh B/BIB/D/Kelompok dalam rangka replacement pejantan. Keberadaan resipien di BET Cipelang sangat diperlukan karena BET Cipelang saat ini mulai dituntut untuk mampu menyediakan bibit sapi-sapi unggul dan menunjang pula dalam program replacement bibit (Pejantan dan Donor) sehingga dapat berjalan secara baik dan berkelanjutan.

Tabel 6. Populasi Ternak BET 2020-2024

No	STATUS TERNAK	TAHUN				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Donor BET	164	168	180	170	170
2	Donor Impor	46	42	39	19	17
3	Resipien	191	187	165	136	123
4	Muda					
	Jantan	69	39	27	41	23
	Betina	109	123	131	130	133
5	Anak					
	Jantan	24	12	22	13	18
	Betina	21	21	24	17	13
	Jumlah	624	592	588	526	497

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahwa populasi ternak Balai Embrio Ternak menurun dari tahun 2020-2024. Ternak merupakan potensi penting agar Balai dapat mencapai target yang ditetapkan. Untuk mengatasi penurunan jumlah donor dan resipien diperlukan pengadaan donor pada renstra tahun 2025-2029, agar produksi embrio dan bibit optimal.

3. **Ketersediaan Pakan Ternak**

Balai Embrio Ternak saat ini mempunyai lahan HPT produktif 32 Ha. Selama Tahun 2020-2024 telah dilakukan penambahan lahan produktif dai 20 ha menjadi 32 ha melalui pembukaan lahan. Selan itu, dalam upaya pemenuhan kebutuhan pakan tambahan (konsentrat), BET menghasilkan sendiri pakan konsentrat yang di formulasikan sesuai fungsi fisiologis ternak. Kegiatan ini didukung dengan adanya pabrik dan mesin pengolahan pakan.

4. **Sarana dan Prasarana**

Saat ini BET Cipelang mempunyai sarana prasarana yang sangat memadai dan cukup ideal untuk menunjang tugas dan fungsi balai. Sarana dan prasarana yang dimiliki BET saat ini:

Tabel 7. Prasarana BET 2020-2024

NO	PRASARANA	2020	2021	2022	2023	2024
1	Luas Lahan	928,88 m ²	928,88 m ²	928,88 m ²	928,88 m ²	928,88 m ²
	a. Cipelang	900 m ²	900 m ²	900 m ²	900 m ²	900 m ²
	b. Cibalung	28,88 m ²	28,88 m ²	28,88 m ²	28,88 m ²	28,88 m ²
2	Bagunan Sarana prasarana	11,886 m ²	11,886 m ²	11,886 m ²	11,886 m ²	11,886 m ²
	Bangunan Kantor	480 m ²	480 m ²	480 m ²	480 m ²	480 m ²
	Laboratorium	660 m ²	660 m ²	660 m ²	660 m ²	660 m ²
	Perkandangan	7057 m ²	7057 m ²	7057 m ²	7057 m ²	7057 m ²
	Masjid	100 m ²	100 m ²	100 m ²	100 m ²	100 m ²
	Gedung Penyimpanan Pakan	392 m ²	392 m ²	392 m ²	392 m ²	392 m ²
	Gudang Pengolah Pakan	300 m ²	300 m ²	300 m ²	300 m ²	300 m ²
	Gudang Hay	61 m ²	61 m ²	61 m ²	61 m ²	61 m ²
	Bunker Silage	41 m ²	41 m ²	41 m ²	41 m ²	41 m ²
	Perumahan	1,664 m ²	1,664 m ²	1,664 m ²	1,664 m ²	1,664 m ²
	Gedung Asrama	579 m ²	579 m ²	579 m ²	579 m ²	579 m ²
	Gedung Pertemuan	300 m ²	300 m ²	300 m ²	300 m ²	300 m ²
	Gedung tempat kerja lainnya	252 m ²	252 m ²	252 m ²	252 m ²	252 m ²
	Pos Jaga	50 m ²	50 m ²	50 m ²	50 m ²	50 m ²

Tabel 8. Sarana BET 2020-2024

	SARANA	2020		2021		2022		2023		2024	
1	Belt Conveyor	1	Unit	1	Unit	1	Unit	1	Unit	1	Unit
2	USG Internal Medicine	7	Unit	7	Unit	7	Unit	7	Unit	7	Unit
3	Air Jacketed Dry CO2 Incubator	2	Unit	2	Unit	2	Unit	2	Unit	2	Unit
4	Microscope Monocular	15	Unit	15	Unit	15	Unit	15	Unit	15	Unit
5	Waste Water Purification	2	Unit	2	Unit	2	Unit	2	Unit	2	Unit
6	Feed Mixer	2	Unit	2	Unit	2	Unit	2	Unit	2	Unit
7	Unit Sterilisasi	1	Unit	1	Unit	1	Unit	1	Unit	1	Unit
8	Forklift	1	Unit	1	Unit	1	Unit	1	Unit	1	Unit
9	Mesin Chopper	3	unit	3	unit	3	unit	3	unit	3	unit
10	Hay baller	1	unit	1	unit	1	unit	1	unit	1	unit
11	Truk	7	Unit	7	Unit	7	Unit	7	Unit	7	Unit
12	Kendaraan Operasional Roda 4	11	Unit	11	Unit	11	Unit	11	Unit	11	Unit
13	Minibus	2	Unit	2	Unit	2	Unit	2	Unit	2	Unit
14	Kendaraan Operasional Roda 2	17	unit	17	unit	17	unit	17	unit	17	unit

Sarana yang dimiliki oleh Balai merupakan peralatan dan mesin yang digunakan untuk mendukung penyediaan pakan, benih dan bibit. Sementara itu kendaraan merupakan sarana operasional yang digunakan untuk pemanenan HPT, distribusi HPT dan Konsentrat, distribusi bibit benih dan pelayanan kesehatan hewan. Pada Era digitalisasi, memaksa setiap organisasi untuk bertransformasi memberikan layanan prima yang tepat, cepat dan akurat, sehingga sarana tidak hanya fisik tapi juga non fisik. Salah satu sarana non fisik adalah sarana informasi yang memudahkan penyebaran informasi dan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Sarana pelayanan dan keterbukaan informasi publik tersebut adalah aplikasi "Sisco Bety". Melalui aplikasi tersebut stake holder dapat berinteraksi langsung untuk mendapatkan pelayanan dan mengetahui berbagai program yang akan, sedang dan telah dilakukan oleh BET Cipelang. Informasi juga dapat diperoleh melalui Website BET Cipelang <http://betcipelang.ditjenpkh.pertanian.go.id> dengan alamat email: bet.cipelang@pertanian.go.id.

5. Sumber Daya Manusia

Tersedianya SDM yang mempunyai keahlian dan keterampilan dalam ilmu di bidang teknologi reproduksi ternak yang sesuai standar kompetensi, akan

sangat mendukung dalam kelancaran pelaksanaan tugas dan fungsi BET Cipelang, khususnya dalam kegiatan produksi , pengembangan, distribusi dan aplikasi TE, berikut adalah perkembangan SDM BET 2020-2024.

Tabel 9. Perkembangan SDM 2020-2024

NO	Pangkat/Golongan	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Pembina Tk I / IV b	2	1	1	2	1	1
2	Pembina / IV a	2	2	3	5	5	5
3	Penata Tk I / III d	17	16	16	12	10	8
4	Penata / III c	3	7	6	10	12	10
5	Penata Muda Tk I / III b	12	8	8	7	6	9
6	Penata Muda / III a	6	6	7	4	3	1
7	Pengatur Tk I / II d	3	2	5	6	8	9
8	Pengatur / II c	9	8	6	7	5	3
9	Pengatur Muda Tk I / II b	2	3	2	1		1
10	Pengatur Muda / II a	3	3	2	5	5	3
11	Juru Tk I / I d	4	3	2			
12	Juru / I c						
13	Juru Muda Tk I / I b						
14	Juru Muda / I a						
	CPNS						
1	Penata Muda Tk I / III b b			1			
2	Penata Muda / III a						1
3	Pengatur Muda Tk I / II b						
4	Pengatur / II c	2	2	1			1
5	Pengatur Muda / II a	1	1				1
	JUMLAH	66	62	60	59	55	53

2 Permasalahan

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan, maka permasalahan dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Manajemen Anggaran

Perubahan struktur anggaran untuk fokus pada prioritas nasional berdampak pada program yang sudah direncanakan. Perubahan ini berakibat pada refocusing anggaran ditjen PKH yang berakibat pada refocusing anggaran Balai. Pergeseran anggaran secara signifikan menjadi masalah terhadap perencanaan, sehingga berdampak pada capaian output Balai.

2. Terbatasnya Sarana dan Prasarana Produksi Embrio

Bioteknologi transfer embrio terus mengalami perkembangan, yang diikuti dengan pengembangan sarana produksi embrio yang efisien. Sementara itu, gedung laboratorium Balai Embrio Ternak yang berusia lebih dari 30 tahun sudah kurang layak sebagai bangunan standar produksi embrio. Keterbatasan ini menjadi masalah sehingga Balai tidak dapat melakukan produksi embrio dengan optimal.

3. Belum optimalnya sistem data dan informasi

Sistem data dan informasi yang belum optimal akibat adanya gangguan Cyber, yang menghambat pelayanan balai. Hal ini berakibat pada menurunnya pengguna layanan untuk menggunakan layanan digital, sehingga data yang didapatkan tidak dapat diperoleh secara real time. Kondisi ini mengakibatkan keputusan dalam perencanaan dan program belum dapat sepenuhnya berbasis pada data digital. Penguatan Sistem informasi data terpusat diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan ini, sehingga dapat mempermudah penerima layanan dan data dapat optimal digunakan sebagai dasar pengambilan kebijakan.

3 Tantangan

Tantangan yang harus diantisipasi oleh Balai Embrio Ternak dalam menjalankan tugas dan fungsinya adalah:

1. Produksi embrio

Tantangan yang terjadi di kegiatan produksi embrio terkendala masih rendahnya tingkat persentase embrio layak transfer yang dihasilkan (43-54%) dari potensi embrio yang bisa dihasilkan dari satu kali kegiatan produksi. Selain itu komposisi ketersediaan sapi donor lokal untuk menghasilkan produksi embrio sapi lokal masih sangat sedikit, sehingga permintaan embrio untuk bibit sapi lokal belum bisa terpenuhi. Tantangan selanjutnya adalah inovasi metode produksi embrio. Keterbatasan jumlah hormon FSH dan anggaran produksi embrio, menjadi tantangan untuk mengembangkan metode produksi yang efisien, dimana penggunaan hormon lebih sedikit dengan hasil embrio optimal. Pada saat ini sedang dikembangkan metode in vitro tanpa hormon FSH (*Ovum Pick Up*/OPU), diharapkan dengan metode ini dapat meminimalisir penggunaan hormon.

2. Pemenuhan permintaan embrio dan bibit sapi

Permintaan terhadap kebutuhan bibit sapi eksotis maupun sapi bibit lokal oleh para stakeholder sangat tinggi, sampai saat ini baru penyediaan sapi pejantan eksotis yang dapat dipenuhi dan bibit sapi lokal masih sangat terbatas. Hal ini disebabkan jumlah sapi donor lokal yang masih terbatas dan tingkat respon

serta perkembangan embrio yang layak transfer masih sangat bervariasi, sehingga masih sangat sedikit yang dapat digunakan untuk aplikasi TE yang menyebabkan produksi bibit sapi lokal belum dapat memenuhi permintaan. Balai Embrio ternaka melakukan pengembangan rumpun baru, dengan melakukan produksi embrio pada ternak yang memiliki potensi produksi dan reproduksi yang tinggi. Sementara itu, embrio pengembangan yang diproduksi belum memiliki SNI sehingga hanya dapat didistribusikan terbatas meskipun permintaan masyarakat tinggi. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi Balai untuk menyusun SNI bagi ternak tersebut agar pemenuhan permintaan embrio dari masyarakat dapat dilakukan. Berikut adalah Tabel Penyediaan Bibit dan Benih 2020-2024

Tabel 10. Penyediaan Benih dan Bibit Tahun 2020-2024

Tahun	Penyediaan Benih/Embrio						Penyediaan Bibit/Ternak					
	Populasi Donor	Permintaan	Target	Capaian	% permintaan	% capaian	populasi Resipien	Permintaan	Target	Capaian	% permintaan	% capaian
2020	210	1013	945	1045	103%	111%	191	132	80	119	90%	149%
2021	210	1130	992	918	81%	93%	187	126	80	78	62%	98%
2022	218	1345	1024	939	70%	92%	165	116	90	89	77%	99%
2023	186	1410	800	837	59%	105%	136	154	80	80	52%	100%
2024	184	1589	150	370	23%	247%	123	108	20	59	55%	295%

3. Tingkat keberhasilan aplikasi TE

Tingkat penyerapan aplikasi TE dan tingkat keberhasilan kebuntingan aplikasi TE masih belum maksimal dilihat dari tingkat kebuntingan yang terjadi yang masih berkisar antara 20-30% secara nasional. Hal ini dipengaruhi oleh banyak faktor penyebab diantaranya (a) Faktor kesiapan ternak resipien, (b). Faktor kualitas embrio, (c) Faktor penyimpanan/pemeliharaan embrio dan (d) faktor petugas pelaksana.

4. Kondisi topografi dan iklim lingkungan

Kondisi topografi lahan di BET Cipelang memiliki kemiringan ekstrim lebih dari 50o dan tingkat kesuburan yang rendah (tanah cadas berbatu). Sumber air tergantung dari curah hujan, sehingga debit air pada musim kemarau sangat

sedikit. Sumber air utama berada pada ketinggian 2.000 dpl dengan jarak 6 km dengan waktu tempuh 4 jam dari kandang utama. Medan tempuh untuk melakukan pengontrolan sumber dan jalur air sangat ekstrim dan berbahaya. Potensi bencana alam (longsor) sangat besar. Intensitas sinar matahari sangat pendek (< 6 jam/hari), sehingga kurang mendukung proses fotosintesis tanaman dan waktu musim hujan yang panjang. Cuaca ekstrim dapat menghambat proses pemanenan HPT dan merusak tanaman. Rata-rata umur panen yang tua diatas 70 hari. Kemampuan tenaga pemanenan terkendala kondisi lahan yang sulit, sehingga kemampuan produksi panen HPT lebih sedikit dibanding lahan yang datar (1:2).

5. Lemahnya koordinasi

Koordinasi antar 3 pelaku usaha di bidang perbibitan yaitu kelembagaan atau pemerintah(UPT/D), swasta dan masyarakat belum berjalan secara sinergis. Disamping itu ternak hasil TE yang lahir di masyarakat/kelompok.UPTD tidak semua dapat dimanfaatkan sebagai bibit untuk BIB Nasional karena persyaratan bibit yang sangat ketat khususnya terhadap penyakit hewan menular.

BAB II

VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN STRATEGIS

2.3. Visi Balai Embrio Ternak

Tema dan agenda RPJMN 2025–2029 sesuai dengan visi presiden: Bersama Indonesia Maju Menuju Indonesia Emas 2045, hal ini selaras dengan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) yang memiliki tujuan tercapainya Indonesia Emas Tahun 2045. Visi ini dicapai melalui delapan misi Presiden yang dituangkan dalam 8 Misi Asta Cita. Berdasarkan misi tersebut kementerian pertanian mendukung misi asta cita nomor 2 yaitu: Memantapkan sistem pertahanan keamanan negara dan mendorong kemandirian bangsa melalui swasembada pangan, energi, air, ekonomi syariah, ekonomi digital, ekonomi hijau dan ekonomi biru. Asta Cita tersebut memuat 17 Program Prioritas (PP) Presiden yang mencakup rencana pembangunan di berbagai sektor serta langkah-langkah berupa Program Hasil terbaik untuk menjawab permasalahan serta tantangan secara cepat, tepat dan terukur dalam menunjang pelaksanaan pembangunan nasional. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan mendukung PP yang berkaitan dengan peternakan dan kesehatan hewan yaitu : Program Prioritas (PP) 10: Mencapai swasembada pangada Kegiatan Prioritas (KP) 10 Pengembangan Pangan Hewani .

Dalam mencapai tujuan program tersebut, adapun arah kebijakan dan strategi pembangunan peternakan dan keswan visi Ditjen PKH adalah “Peternakan dan Kesehatan Hewan Maju, Berkelanjutan dan Bermanfaat Bagi Rakyat Indonesia”. yang secara umum bermakna bahwa pembangunan peternakan dan kesehatan hewan dilanjutkan dengan serangkaian upaya strategis dalam mewujudkan peternakan yang maju sesuai perkembangan zaman, mengadopsi teknologi dan praktik terkini dalam seluruh proses utama peternakan. Balai Embrio ternak Cipelang selaku Unit Pelayanan Teknis Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan menyelaraskan tujuan dan sasaran strategis yang dapat mendukung Visi dan Misi Direktorat Jenderal Peternakan Hewan (Ditjen PKH), dengan Visi : “Menjadi Sumber Benih dan Bibit Ternak Unggul Berkelanjutan Tahun 2035”. Untuk mendukung Visi tersebut, beberapa kata kunci sesuai Tupoksi BET adalah :

1. Peternakan

Berdasarkan Undang-undang No. 41 Tahun 2014 tentang perubahan atas Undang-Undang Nomor 18. Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan,

peternakan bermakna segala urusan yang berkaitan dengan sumber daya fisik, benih, bibit, bakalan, ternak ruminansia, indukan, pakan, alat dan mesin peternakan, budidaya ternak, panen, pascapanaen, pengolahan, pemasaran, pengusahaan, pembiayaan, serta sarana dan prasarana. Berdasarkan tupoksi BET Cipelang mengemban amanah dalam urusan pengembangan benih, bibit, penyediaan pakan dan budidaya ternak.

2. Kesehatan Hewan

Berdasarkan Undang-undang No. 41 Tahun 2014 tentang perubahan atas Undang-Undang Nomor 18. Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan, maka kesehatan hewan didefinisikan sebagai segala urusan yang berkaitan dengan perlindungan sumber daya hewan, kesehatan masyarakat, dan lingkungan serta penjaminan keamanan produk hewan, kesejahteraan hewan dan peningkatan akses pasar untuk mendukung kedaulatan, kemandirian, dan ketahanan pangan asal hewan. Balai Embrio Ternak dalam hal kesehatan hewan, menajmin benih dan bibit ternak yang didistribusikan dalam keadaan sehat dan ternak yang dipelihara Balai dipelihara dengan kaidah kesejahteraan hewan.

3. Peternakan Berkelanjutan

Peternakan berkelanjutan merupakan sebuah praktek dimana sumberdaya peternakan yang dimiliki pada saat ini harus dapat dinikmati pada generasi selanjutnya, selain itu pelaksanaan sistem budidaya peternakan berkelanjutan sekaligus mendukung pelaksanaan kebijakan ekonomi sirkular pada pembangunan nasional, dimana peran subsektor peternakan adalah melalui penerapan pertanian berkelanjutan dalam mengurangi susut pangan asal ternak. Balai Embrio Ternak melalui bioteknologi embrio transfer menjamin keberlanjutan ternak di masa mendatang dan terus mengembangkan ternak yang memiliki produktivitas tinggi untuk menjamin kualitas ternak dalam pencapaian swasembada pangan.

4. Peternakan yang Bermanfaat Bagi Rakyat Indonesia

Peternakan yang bermanfaat bagi rakyat Indonesia bermakna bahwa pembangunan peternakan juga harus dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kepentingan rakyat, diman melalui pembangunan peternakan tersebut, maka manfaat yang didapat rakyat: 1) Komoditas peternakan yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan rakyat terhadap pangan asal peternakan; 2) Peternakan bermanfaat dalam meningkatkan kesejahteraan peternak; 3) Kesehatan manusia, hewan, dan

lingkungan (one health) dapat terwujud, khususnya dari pencegahan dan penganganan penyakit yang ditularkan melalui hewan dan produk asal hewan. Balai Embrio ternak melakukan surveilan dan seleksi rutin untuk menjamin kesehatan embrio dan bibit ternak. Selain itu, Balai berupaya meningkatkan produktifitas ternak agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat terutama dalam pemenuhan daging dan susu. Melalui embrio Transfer BET mencoba mengembangkan ternak dengan efisiensi tinggi untuk meningkatkan pendapatan peternak.

2.4. Misi Balai Embrio Ternak

Misi Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan tahun 2025-2029 disusun dalam mewujudkan Visi Kementerian Pertanian tahun 2025-2029 serta memastikan kontribusi dalam pelaksanaan mewujudkan Misi Kementerian Pertanian Tahun 2025-2029:

1. Meningkatkan produksi komoditas peternakan secara berkelanjutan dalam menghasilkan pangan ternak yang Aman, Sehat, Utuh dan Halal.
2. Meningkatkan kesejahteraan dan keadilan bagi peternaka rakyat
3. Menegakkan sistem kesehatan hewan nasional dalam meningkatkan kesehatan masyarakat

Dalam mewujudkan Misi Ditjen Peternakan tahun 2025-2029, maka misi Balai Embrio Ternak 2025-2029 untuk meningkatkan produksi komoditas peternakan secara berkelanjutan dalam menghasilkan pangan ternak yang Aman, Sehat, Utuh dan Halal adalah:

1. Optimalisasi bioteknologi reproduksi ternak;
2. Optimalisasi donor untuk pengembangan, pemuliabiakan, dan produksi embrio ternak;
3. Optimalisasi betina Produktif guna meningkatkan kelahiran bibit ternak unggul;
4. Meningkatkan pemanfaatan ternak lokal sebagai sumber benih, bibit dan pelestarian plasma nutfah;
5. Pelestarian Sumber Daya Genetik Ternak melalui Bank Genomik
6. Peningkatan produktifitas ternak melalui pemulia biakan dengan pemanfaatan genom analisis
7. Meningkatkan kualitas pelayanan, penyebaran informasi, pemasaran produk, monitoring dan evaluasi serta kerjasama dalam penyediaan benih dan bibit ternak unggul.

8. Meningkatkan sumberdaya manusia yang profesional sesuai dengan kompetensi dan kebutuhan pengembangan profesi.
9. Meningkatkan akuntabilitas kinerja berpegang pada sistem manajemen mutu, sistem manajemen lingkungan, dan sistem manajemen anti penyuapan (SIMABETI).

2.5. Tujuan Balai Embrio Ternak

Tujuan merupakan visi yang dipersempit yang menggambarkan kondisi yang ingin dicapai dalam mewujudkan visi serta melaksanakan misi. Tujuan dipetakan berdasarkan Misi dalam mewujudkan Visi tahun 2025-2029. Tujuan Ditjen PKH 2025-2029 adalah:

1. Tujuan 1: Meningkatkan volume usaha peternakan
Peningkatan volume usaha peternakan diharapkan dapat memberikan dampak terhadap peningkatan pendapatan petani dari tahun ke tahun, sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan petani secara bertahap. Tujuan 1 ini memiliki 1 (satu) indikator Tujuan (IT), yaitu IT 2: Indeks Harga yang diterima peternak.
2. Tujuan 2 Terpenuhinya produksi komoditas peternakan
Tujuan 2 adalah terwujudnya produksi komoditas peternakan. Hal ini mengindikasikan bahwa produksi pangan asal ternak prioritas, yaitu daging, telur dan susu telah memenuhi kebutuhan masyarakat. Tujuan ini memiliki 1 (satu) Indikator Tujuan (IT), yaitu : Presentase terpenuhinya produksi pangan asal ternak prioritas.
3. Tujuan 3: Terwujudnya nilai tambah dan daya saing produk peternakan. Tujuan 3 adalah terwujudnya nilai tambah dan daya saing produk peternakan. Komoditas peternakan yang dihasilkan harus bernilai tambah dan berdaya saing sehingga dapat meningkatkan nilai ekonomi dan meningkatkan pendapatan pendapatan peternakan. Peningkatan nilai tambah dilakukan melalui hilirisasi, dimana orientasi penjualan tidak lagi berbasiskan produk mentah, namun sudah masuk pada produk setengah jadi dan produk jadi. Tujuan ini memiliki 2 (dua) Indikator Tujuan, yaitu: a) Volume ekspor komoditas peternaka, 2) Indeks hilirisasi komoditas peternakan.
4. Tujuan 4: Meningkatkan kesehatan masyarakat dari penularan penyakit akibat hewan dan produk hewan.
Tujuan 4 meningkatkan kesehatan masyarakat dari penularan penyakit akibatbat hewan dan produk hewan. Munculnya berbagai macam penyakit hewan yang

berdampak pada manusia dapat mempengaruhi status kesehatan manusia khususnya pada daerah tertular. Untuk itu, dibutuhkan penerapan sistem kesehatan hewan nasional dalam meningkatkan kesehatan hewan, mencegah dampak penyakit hewan kepada manusia serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya penyakit hewan bagi kesehatan. Tujuan ini memiliki 1 (satu) Indikator Tujuan (TI), yaitu Indeks Kesehatan Masyarakat Veteriner.

Balai Embrio Ternak selaku UPT Ditjen PKH yang memiliki tugas untuk memperkuat sistem hulu dalam subsektor peternakan yaitu dengan fungsi melaksanakan produksi, pemuliaan, pemasaran dan distribusi embrio ternak. Adapun untuk mencapai tujuan Ditjen PKH Balai Embrio ternak akan mencapai tujuan 2 yaitu: Terpenuhinya produksi komoditas peternakan, yang memiliki 1 (satu) Indikator Tujuan (IT), yaitu IT2 : Presentase terpenuhinya produksi pangan asal ternak prioritas. Dalam mencapai Tujuan tersebut Balai Embrio Ternak Memiliki Tujuan:

1. Tersedianya Pakan Ternak Yang Bermutu dan aman dalam Dalam Pemenuhan Ketuhan Pakan. Pakan merupakan kebutuhan vital dalam pemeliharaan ternak. Pemenuhan kualitas dan kuantitas pakan memiliki dampak nyata terhadap produksi embrio dan bibit ternak, oleh karena itu kontinuitas pakan merupakan hal yang mutlak dibutuhkan dalam menjamin mutu benih dan bibit ternak. Tujuan ini memiliki 1 (Satu) Indikator Tujuan (IT) yaitu : Presentase ketersediaan pakan ternak yang bermutu dan aman terhadap kebutuhan pakan ternak BET Cipelang.
2. Tersedianya bibit/benih ternak dalam memenuhi permintaan dari peternak/instansi pemerintah di UPT Perbibitan dan Produksi Ternak. Bibit ternak yang dihasilkan akan dimanfaatkan sebagai pejantan untuk produksi semen di B/BIBD atau sebagai pejantan kawin alam. Sementara itu benih ternak yang dihasilkan akan didistribusikan untuk dilakukan embrio transfer. Anak yang dilahirkan melalui embrio transfer adalah ternak yang memiliki kualitas genetik unggul dengan potensi produktifitas tinggi. Ternak tersebut akan menjadi indukan atau pejantan di daerah dan memperkuat pembibitan di daerah. Pembentukan bibit daerah akan meningkatkan populasi ternak produktif sehingga berdampak pada peningkatan kuantitas dan kualitas daging dan susu. Tujuan ini memiliki 2 indikator tujuan yaitu : 1) Persentase permintaan benih ternak yang dapat dipenuhi terhadap permintaan dari peternak/instansi pemerintah di BET Cipelang, 2) Persentase permintaan bibit ternak yang dapat dipenuhi terhadap permintaan

dari peternak/instansi pemerintah di BET Cipelang,

3. Terjaminnya mutu bibit/benih ternak unggul yang beredar di wilayah kerja UPT Perbibitan dan Produksi Ternak. Balai Embrio ternak sebagai penghasil embrio dan bibit ternak unggul menjamin mutu benih dan bibit ternak unggul, berdasarkan kesesuaian SNI bibit dan embrio dan proses jaminan mutu ISO 9001:2015. Seleksi produksi embrio dan bibit dilakukan secara komprehensif untuk menjamin mutu setiap embrio yang akan didistribusikan ke masyarakat. Tujuan ini memiliki 2 indikator tujuan yaitu : 1) Presentase ketersediaan benih ternak bermutu yang beredar terhadap ketersediaan benih ternak di BET Cipelang; 2) Presentase ketersediaan bibit ternak bermutu yang beredar terhadap ketersediaan bibit ternak di BET Cipelang.

2.6. Sasaran Kegiatan Balai Embrio Ternak

Sasaran kegiatan (SK) Balai Embrio Ternak merupakan penerjemahan dari pohon kinerja dan Sasaran Program (SP) Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan. dimana SK merupakan mencerminkan hasil kinerja kegiatan yang ingin dicapai untuk mendukung capaian program secara nasional, sedangkan Indikator Kinerja Sasaran kegiatan (IKSK) merupakan alat ukur untuk mencapai capaian kinerja kegiatan yang rumusannya dapat bersifat kualitatif dan kuantitatif.

Tabel 11 Sasaran Kegiatan Balai Embrio Ternak

Prioritas Nasional (PN)	Sasaran Program (SP)	Sasaran Kegiatan (SK)	Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan (IKSK)
PN.2 Menetapkan Sistem Pertahanan dan Keamanan Negara dan mendorong Kemandirian Bangsa Melalui Swasembada Pangan, Energi, Air, Ekonomi Syariah, Ekonomi Digital, Ekonomi Hijau dan ekonomi Biri	SP. 2 Terpenuhi produksi komoditas peternakan	Tersedianya bibit/benih ternak dalam memenuhi permintaan dari peternak/instansi pemerintah di UPT Perbibitan dan Produksi Ternak	Persentase permintaan benih ternak yang dapat dipenuhi terhadap permintaan dari peternak/instansi pemerintah di BET Cipelang Persentase permintaan bibit ternak yang dapat dipenuhi terhadap permintaan dari peternak/instansi pemerintah di BET Cipelang
		SP.3 Terjaminnya mutu komoditas peternakan	Terjaminnya mutu bibit/benih ternak unggul yang beredar di wilayah kerja UPT Perbibitan dan Produksi Ternak
	Tersedianya Pakan Ternak Yang Bermutu dan aman dalam Dalam Pemenuhan Ketuhan Pakan		Persentase ketersediaan pakan ternak yang bermutu dan aman terhadap kebutuhan pakan ternak BET Cipelang
	SP.9 Terwujudnya tata kelola birokrasi lingkup Ditjen PKH yang baik, transparan dan akuntabel		Meningkatnya Kepuasan Masyarakat Terhadap Layanan Publik Ditjen di Lingkungan Kementerian Pertanian
	Terwujudnya Birokrasi Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan yang Efektif dan Efisien dan Berorientasi pada Layanan Prima	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Balai Embrio Ternak Cipelang	

2.7. Manajemen Resiko Balai Embrio Ternak

Berdasarkan Peraturan Presiden No. 80 Tahun 2025 tentang Penyusunan Rencana Strategis perlu dilengkapi dengan identifikasi Resiko untuk mengenali dan menentukan resiko yang berpengaruh terhadap pencapaian indikator kegiatan sasaran kegiatan sebagai berikut :

Tabel 12. Manajemen Resiko Kegiatan Balai Embrio Ternak

Sasaran Kegiatan (SK)	Pernyataan Risiko	Kegiatan Pengendalian	Penanggungjawab
Tersedianya Pakan Ternak Yang Bermutu dan aman dalam Dalam Pemenuhan Ketuhan Pakan	Tidak tersedianya alat dan mesin pakan/bahan pakan yang sesuai spek teknis yang disusun	Melakukan riset pasar sejak awal tahun untuk memastikan alat/mesin dengan spesifikasi yang dibutuhkan tersedia, baik di dalam negeri maupun melalui impor jika diperlukan	Fungsional Pengawas Mutu Pakan, Tim Pengadaan Barang dan Jasa, Kasubbag Tata Usaha
Terjaminnya mutu bibit/benih ternak unggul yang beredar di wilayah kerja UPT Perbibitan dan Produksi Ternak.	Tidak tersedianya hormon FSH	Mengembangkan metode produksi embrio in vitro tanpa menggunakan hormon FSH	Tim Kerja Produksi dan Transfer Embrio
	Rendahnya respon superovulasi Sapi Donor	melakukan uji genetik pada ternak calon donor terkait produktivitas ternak tinggi (hanya calon donor yang memiliki genetik produktivitas tinggi yang dapat menjadi donor)	Tim Kerja Pemeliharaan Ternak, Fungsional Pengaw a Bibit Ternak, Tim Justifikasi Ternak
	Outbreak penyakit pada Sapi Donor	Mengusulkan pengajuan permohonan bantuan survailans penyakit serta obat-obatan kepada Direktorat Kesehatan Hew an	Tim Kesehatan Hew an, Tim Kerja Pemeliharaan Ternak
	Tingginya kematian ternak	Penyusunan SOP Tanggap Bencana untuk pengamanan ternak	Tim Kesehatan Hew an, Tim Kerja Pemeliharaan Ternak, Subbagian Tata Usaha
	Tidak terlaksananya surveilans ISO 9001:2015 dan ISO 14001:2015	Melakukan audit internal secara berkala/terjadwal dan Menyelenggarakan pelatihan rutin tentang integritas, etika, dan konsekuensi dari pelanggaran untuk menginternalisasi nilai-nilai organisasi	Subbagian Tata Usaha
	Kematian calon bibit	Evaluasi SOP penanganan ternak pre dan post partus, evaluasi SOP pemeliharaan pedet dan calon bibit	Kepala Balai, Katimker Manajemen Pemeliharaan Ternak
Tersedianya bibit/benih ternak dalam memenuhi permintaan dari peternak/instansi pemerintah di UPT Perbibitan dan Produksi Ternak.	Masih adanya rumpun ternak yang belum memiliki SNI, sehingga tidak dapat dilakukan sertifikasi LSPro	Melakukan Pengusulan Pembuatan SNI rumpun ternak yang belum memiliki SNI	Kepala Balai, Tim Kerja Manajemen Pemeliharaan Ternak, Tim Informasi dan Distribusi, Tim Justifikasi Ternak

Sasaran Kegiatan (SK)	Pernyataan Risiko	Kegiatan Pengendalian	Penanggungjawab
Meningkatnya Kepuasan Masyarakat Terhadap Layanan Publik Ditjen di Lingkungan Kementerian Pertanian	Pelaksanaan pengadaan dan distribusi bantuan kambing/domba sebanyak 900 ekor terlambat	Koordinasi dengan Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak	Kepala Balai, Ketua Pelaksana Kegiatan Bantuan
	Terhambatnya kegiatan CPCL	Koordinasi dengan Direktorat Jenderal PKH dan Dinas setempat	Kepala Balai, Ketua Pelaksana Kegiatan Bantuan
	Keterlambatan distribusi bantuan ternak ke kelompok penerima/peternak	Penyusunan Kontrak yang Jelas dan Rinci (spesifik hak dan kewajiban para pihak, jangka waktu pelaksanaan, spesifikasi teknis barang, syarat dan ketentuan, serta konsekuensi jika terjadi pelanggaran) dan Vendor Due Diligence	PPK, Tim Pengadaan Barang dan Jasa, Tim Bantuan Ternak Kambing/Domba
	Barang yang diterima tidak sesuai dengan spek teknis	Penyusunan spesifikasi teknis dan HPS yang akurat serta mewajibkan penandatanganan Pakta Integritas	PPK, Tim Pengadaan Barang dan Jasa, Tim Bantuan Ternak Kambing/Domba
	Kehilangan/kematian ternak selama masa garansi	Menyusun dokumen kesepakatan antara BET dengan kelompok penerima manfaat terkait Hak dan Kewajiban selama masa garansi	Kepala Balai, PPK, Tim Bantuan Ternak Kambing/Domba
	Laporan keuangan tidak akuntabel	Penegakan SOP (Standar Operasional Prosedur) Hibah	Subbagian Tata Usaha, Tim Bantuan Ternak Kambing/ Domba, Tim BMN
	Pelaksanaan pengadaan dan distribusi bantuan ayam petelur	Koordinasi dengan Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak	Kepala Balai, Ketua Pelaksana Kegiatan Bantuan
	Terhambatnya kegiatan CPCL	Koordinasi dengan Direktorat Jenderal PKH dan Dinas setempat	Kepala Balai, Ketua Pelaksana Kegiatan Bantuan
	Keterlambatan distribusi bantuan ternak ke kelompok penerima/peternak	Penyusunan Kontrak yang Jelas dan Rinci (spesifik hak dan kewajiban para pihak, jangka waktu pelaksanaan, spesifikasi teknis barang, syarat dan ketentuan, serta konsekuensi jika terjadi pelanggaran) dan Vendor Due Diligence	PPK, Tim Pengadaan Barang dan Jasa, Tim Bantuan Ternak Kambing/Domba
	Barang yang diterima tidak sesuai dengan spek teknis	Penyusunan spesifikasi teknis dan HPS yang akurat serta mewajibkan penandatanganan Pakta Integritas	PPK, Tim Pengadaan Barang dan Jasa, Tim Bantuan Ternak Kambing/Domba
	Kehilangan/kematian ternak selama masa garansi	Menyusun dokumen kesepakatan antara BET dengan kelompok penerima manfaat terkait Hak dan Kewajiban selama masa garansi	Kepala Balai, PPK, Tim Bantuan Ternak Kambing/Domba
	Laporan keuangan tidak akuntabel	Penegakan SOP (Standar Operasional Prosedur) Hibah	Subbagian Tata Usaha, Tim Bantuan Ternak Kambing/ Domba, Tim BMN
	Terjadinya kecurangan pada penjualan ternak sehingga tidak diyakini oleh pengawas	Menyusun SK Kepala Balai terkait batas minimal harga penjualan ternak tidak layak bibit/tidak produktif	Kepala Balai, Kasubbag Tata Usaha, Tim Keswan
	Hilangnya Aset Bangunan dan aset ternak karena bencana	Penyusunan SOP penanganan bencana tanah longsor	Kepala Balai, Kasubbag Tata Usaha, Tim ISO 14001

BAB III ARAH, KEBIJAKAN DAN STRATEGIS

3.1. Arah Kebijakan dan Strategis Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (Ditjen PKH)

Arah kebijakan dan kegiatan Ditjen PKH merupakan upaya strategis yang harus dilakukan dalam mewujudkan tujuan Ditjen PKH guna mencapai Visi dan Misi Ditjen PKH Tahun 2025-2029 yang selaras dengan arah kebijakan Kementerian Pertanian 2025-2029. Berdasarkan kerangka strategis Ditjen PKH, tujuan akhir yang akan dicapai adalah “Peternakan Kesehatan Hewan Maju, Berkelanjutan dan Bermanfaat bagi rakyat Indonesia” melalui 4 (empat) tujuan :

- a) Pertumbuhan volume usaha peternakan
- b) Kemandirian pangan asal peternakan berkelanjutan
- c) Nilai Tambah dan daya saing produk peternakan
- d) Kesehatan masyarakat dari penyakit hewan dan produk hewan

Untuk mewujudkan tujuan tersebut, maka terdapat 4 (empat) pilar strategis yang harus dilakukan yaitu:

1. Pilar Strategis 1: Ketersediaan akses pasar peternakan
Pilar ini merupakan upaya dalam menyediakan dan/ atau memperluas akses pasar peternakan, sehingga dapat meningkatkan pemasaran dan penjualan produk peternakan nasional. Arah kebijakan dan kegiatan yang dilakukan dalam pilar strategis 1 ini adalah arah kebijakan 1 : Hilirisasi hasil peternakan bernilai tambah dan berdaya saing.
2. Pilar strategis 2: Budidaya ternak modern dan berkelanjutan dalam menghasilkan pangan bermutu dan aman. Pilar ini merupakan upaya dalam pelaksanaan budidaya ternak berkelanjutan sesuai standar dan regulasi yang berlaku. Penerapan *Good Breeding Practices* dan *Good Breeding Practices* maupun regulasi terkait peternakan dan kesehatan hewan terkait ternak akan dilaksanakan pada pilar 2 ini. Arah kebijakan pada pilar strategis 2 adalah : Produksi ternak produktif berkelanjutan dalam memenuhi kebutuhan pangan asal ternak nasional.
3. Pilar Strategis 3 : Pengolahan Hasil Peternakan
Hilirisasi merupakan upaya transformatif yang giat dilaksanakan di tingkat nasional.

Pilar strategis hilirisasi hasil peternakan merupakan upaya strategis dalam meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk peternakan yang dilaksanakan dengan; a) penanganan pasca panen, pengolahan dan diversifikasi produk peternak dengan tujuan meningkatkan nilai tambah; b) integrasi hulu hilir dari penyediaan input produksi, budidaya, pasca panen pengolahan, penjaminan mutu dan pemasaran dengan tujuan memperkuat rantai nilai; c) pengembangan pasar baik domestik maupun ekspor. Arah kebijakan dan kegiatan yang dilakukan pada pilar hilirisasi hasil peternakan adalah kebijakan 3: Hilirisasi hasil peternakan bernilai tambah dan berdaya saing.

4. Pilar Strategis 4 : Sistem Kesehatan Hewan Nasional

Sistem Kesehatan Hewan Nasional (Sikeswanas) adalah tatanan kesehatan hewan yang diterapkan oleh pemerintah dan diselenggarakan oleh otoritas veteriner dengan melibatkan seluruh penyelenggara kesehatan hewan, pemangku kepentingan, dan masyarakat secara terpadu. Arah kebijakan pada pilar strategis 4 adalah : Penegakkan Sistem kesehatan hewan nasional

5. Pondasi Strategis: SDM, Kelembagaan dan reformasi birokrasi Ditjen PKH.

Pondasi strategis merupakan dasar yang menopang berdirinya seluruh pilar strategis. Dalam konteks strategi, pondasi strategis merupakan aset strategis yang harus dimiliki suatu organisasi. Pilar strategis dalam kerangka strategis ditjen PKH terdiri dari SDM, organisasi dan kelembagaan Ditjen PKH maupun tata kelola birokrasi Ditjen PKH. Arah kebijakan pondasi strategis adalah Arah kebijakan 5: Birokrasi Ditjen PKH yang transparan dan akuntabel.

Arah kebijakan Balai Embrio Ternak selaras dengan pilar yang dibangun oleh Ditjen PKH Yaitu:

1. Pilar strategis 2: Budidaya ternak modern dan berkelanjutan dalam menghasilkan pangan bermutu dan aman. Dalam melaksanakan tupoksinya menghasilkan embrio dan bibit ternak Balai Embrio Ternak menerapkan sistem *Good Breeding Practices* dan *Good Breeding Practices* untuk mendukung strategi menghasilkan ternak produktif yang berkelanjutan dalam memenuhi kebutuhan pangan asal ternak nasional. Adapun kegiatan untuk menjalankan strategi tersebut adalah:
 - a) Kegiatan 2.1; Pelestarian Sumber Daya Genetik (SDG) ternak;
 - b) Kegiatan 2.2 ; Pembibitan dan produksi ternak berkelanjutan berdasarkan prioritas

Balai Embrio Ternak selaku UPT dibawah Dit. Bitpro, memiliki sasaran kegiatan untuk menyediakan benih (Embrio) dan bibit ternak unggul bermutu bagi masyarakat. Teknologi embrio transfer hadir untuk menjawab tantangan peningkatan mutu genetik ternak. Dalam sektor peternakan pembibitan merupakan proses penting meliputi seleksi ternak unggul, manajemen pemeliharaan yang baik hingga pemasaran. Pada Tahun 2027 Balai Embrio Ternak mengajukan program pembangunan bioteknologi reproduksi dan laboratorium genomic terpadu melalui pendanaan SBSN untuk meningkatkan jumlah dan kualitas produksi embrio , mengembangkan ternak produktivitas tinggi yang efisien dengan skema breeding berkelanjutan dalam rangka peningkatan nilai pendapatan peternak dan Melestarikan dan meningkatkan potensi plasma nuftah ternak Indonesia (Pelesatiran SDG) .

Balai Embrio Ternak melalui bioteknologi reproduksi akan menseleksi ternak terbaik secara fenotipe dan genotipe, untuk selanjutnya di produksi embrionya dan di sebarkan ke seluruh Indonesia. Teknologi embrio transfer tidak akan secara langsung berdampak pada peningkatan populasi, namun akselerasi peningkatan mutu genetik akan meningkatkan produktivitas ternak dan pemeliharaan yang efisien. Ternak yang lahir melalui embrio transfer akan menjadi pejantan unggul dan donor penghasil embrio. Pejantan unggul akan didistribusikan ke B/BIB Nasional dan Daerah untuk menghasilkan semen yang disebarakan ke masyarakat untuk inseminasi buatan atau menjadi pejantan unggul untuk kawin alam. Perkawinan ternak terseleksi dengan pejantan unggul akan meningkatkan populasi ternak yang memiliki produktivitas tinggi. Sementara itu, Balai Embrio ternak juga akan mengembangkan bibit ternak terbaik melalui program Breeding berkelanjutan untuk menghasilkan ternak yang efisien dan memiliki produktivitas tinggi. Dengan upaya ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan peternak dan memenuhi kebutuhan pangan asal ternak yang aman, sehat, utuh dan halal dalam mendukung Proyek Strategis Nasional (PSN): Peningkatan produksi Susu dan Daging Nasional (P2SDN).

2. Pondasi Strategis 5: SDM, Kelembagaan dan reformasi birokrasi Ditjen PKH.

Arah kebijakan dan kegaitan yang dilakukan pada pondasi strategis ini adalah Arah Kebijakan birokrasi yang transparan dan akuntabel denga penerapan prinsip Pembangunan Zona Integritas (ZI) pada Balai Embrio Ternak. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah:

- a) Kegiatan 5.1 Mengembangkan modal manusia (SDM) yang Produktif;
- b) Kegiatan 5.2 Membangun tata kelola organisasi yang tepat fungsidan ukuran;

- c) Kegiatan 5.3 Mendukung pelaksanaan penajaman reformasi birokrasi Ditjen PKH;
- d) Kegiatan 5.4 Memberikan layanan internal yang berkualitas dan berbasis digital.

Balai Embrio ternak mendukung kegiatan ditjen PKH sesuai dengan arah dan kebijakan strategi yang ditetapkan. Berikut kontribusi Balai Embrio Ternak dalam capaian Kegiatan Ditjen PKH:

Tabel 13. Kontribusi Balai Embrio Ternak dalam capaian Indikator Kegiatan Ditjen PKH

Prioritas Nasional (PN)	Kontribusi Ditjen PKH	Kontribusi Balai Embrio Ternak
PN.2 Menetapkan Sistem Pertahanan dan Keamanan Negara dan mendorong Kemandirian Bangsa Melalui Sw asembada Pangan, Energi, Air, Ekonomi Syariah, Ekonomi Digital, Ekonomi Hijau dan ekonomi Biri, PP 10. Sw asembada Pangan KP : Pengembangan Pangan Hew ani		
KP.02.10.10 Produksi Daging (Sapi dan Kerbau, Kambing dan Domba, babi, ayam ras, itik	IK.5.1 Produksi Daging	Tersedianya bibit/benih ternak dalam memenuhi permintaan dari peternak/instansi pemerintah di UPT Perbibitan dan Produksi Ternak.
KP.02.10.10 Produksi Susu	IK.5.3 Produksi telur	Terjaminnya mutu bibit/benih ternak unggul yang beredar di wilayah kerja UPT Perbibitan dan Produksi Ternak.

BAB IV
TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

4.1 Target Kinerja

Target Kinerja adalah pencapaian yang diharapkan sebagai hasil akhir dari setiap indikator kinerja yang telah ditetapkan. Target ini mencerminkan ukuran atas keberhasilan kinerja yang ingin dicapai organisasi yang meliputi : Indikator Kinerja Sasaran Strategis (IKSS), Indikator Kinerja Program (IKP) dan Indikator Kinerja Kegiatan (IKK). Target Kinerja Balai Embrio Ternak disusun melalui serangkaian FGD agar selaras dengan target kinerja direktorat perbibitan dan produksi ternak sebagai pembina teknis dan ditjen PKH. Berikut adalah Target Kinerja Balai Embrio Ternak 2025-2029:

Tabel 14. Target Kinerja Balai Embrio Ternak 2025-2029

Sasaran Program (SP)/Sasaran Kegiatan (SK)		IKSK	Target		2026		2027		2028		2029		
SK.3	Meningkatnya Kepuasan Masyarakat Terhadap Layanan Publik Ditjen di Lingkup Kementerian Pertanian	3.24	Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Layanan Balai Embrio Ternak (BET) Cipelang yang Diberikan	3.626	Skala likert	3.631	Skala likert	3.636	Skala likert	3.641	Skala likert	3.646	Skala likert
SP.6	Terwujudnya Birokrasi Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan yang Efektif dan Efisien, dan Berorientasi pada Layanan Prima	6.1	Nilai Pembangunan Zona Integritas (ZI) Balai Embrio Ternak (BET) Cipelang	80	Nilai	85	Nilai	86	Nilai	87	Nilai	88	Nilai
SK.5	Tersedianya pakan ternak yang bermutu dan aman dalam memenuhi kebutuhan	5.10	Persentase ketersediaan pakan ternak yang bermutu dan aman terhadap kebutuhan pakan ternak BET Cipelang	100	%	100	%	100	%	100	%	100	%
SK.6	Tersedianya bibit/benih ternak dalam memenuhi permintaan dari peternak /instansi pemerintah di UPT Perbibitan dan Produksi Ternak	6.8	Persentase Permintaan Benih Ternak yang dapat Dipenuhi Terhadap Permintaan dari Peternak/Instansi Pemerintah di Balai Embrio Ternak (BET) Cipelang	90	%	91	%	93	%	94	%	95	%
		6.9	Persentase Permintaan Bibit Ternak yang Dapat Dipenuhi Terhadap Permintaan dari Peternak/Instansi Pemerintah di Balai Embrio Ternak (BET) Cipelang	75	%	80	%	82	%	85	%	85	%
SK.7	Terjaminnya mutu bibit/benih ternak unggul yang beredar di wilayah kerja UPT Perbibitan dan Produksi Ternak	7.10	Persentase Benih Ternak Bermutu yang Beredar Terhadap Ketersediaan Benih Ternak di Balai Embrio Ternak (BET) Cipelang	90	%	92	%	93	%	94	%	95	%
		7.11	Persentase Bibit Ternak Bermutu yang Beredar Terhadap Ketersediaan Bibit Ternak di Balai Embrio Ternak (BET) Cipelang	80	%	80	%	80	%	85	%	85	%

4.2 Kerangka Pendanaan

Kerangka pendanaan merupakan salah satu faktor penting dalam Renstra Balai Embrio Ternak 2024-2029. Kerangka ini disusun untuk memastikan bahwa seluruh program dan kegiatan yang direncanakan dapat terlaksana secara efektif, efisien sesuai dengan tujuan dan sasaran yang ditetapkan. Kerangka pendanaan ini mencakup sumber pendanaan APBN yang meliputi Rupiah Murni (RM), Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) dan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN). Melalui pendanaan ini, Balai Embrio ternak berkomitmen untuk melaksanakan penggunaan anggaran secara akuntabel untuk mencapai visi dan misi Balai dan Ditjen PKH. Kerangka Pendanaan Balai Embrio Ternak dapat dilihat pada Lampiran.

Lampiran 1.

Proyeksi Populai Ternak 2025-2029

NO	Kegiatan	2025		2026		2027		2028		2029	
1	Donor	200	ekor	200	ekor	200	ekor	450	ekor	450	ekor
	a. Sapi Limousine	40	ekor	40	ekor	40	ekor	50	ekor	50	ekor
	b. Sapi Simental	24	ekor	24	ekor	24	ekor	50	ekor	50	ekor
	c. Sapi FH	30	ekor	30	ekor	30	ekor	30	ekor	30	ekor
	d. Sapi Angus	12	ekor	12	ekor	12	ekor	14	ekor	15	ekor
	e. Sapi Brahman	4	ekor	4	ekor	4	ekor	6	ekor	6	ekor
	f. Sapi PO/SO	25	ekor	25	ekor	25	ekor	25	ekor	25	ekor
	g. Sapi madura	10	ekor	10	ekor	10	ekor	10	ekor	10	ekor
	h. Sapi Wagyu	9	ekor	9	ekor	9	ekor	12	ekor	12	ekor
	i. Sapi Bali	4	ekor	4	ekor	4	ekor	4	ekor	4	ekor
	j. Sapi Brangus	4	ekor	4	ekor	4	ekor	8	ekor	8	ekor
	k. Sapi Aceh	8	ekor	8	ekor	8	ekor	8	ekor	8	ekor
	l. Sapi Rancah	4	ekor	4	ekor	4	ekor	4	ekor	4	ekor
	m. Sapi Belgian Blue	5	ekor	5	ekor	5	ekor	8	ekor	8	ekor
	n. Sapi Belgian Blue 50%	10	ekor	10	ekor	10	ekor	10	ekor	9	ekor
	o. Sapi Belgian Blue 75%	2	ekor	2	ekor	2	ekor	2	ekor	2	ekor
	p. Sapi Galician Blond	6	ekor	6	ekor	6	ekor	6	ekor	6	ekor
	q. Kerbau Lumpur	3	ekor	3	ekor	3	ekor	3	ekor	3	ekor
2	Domba/Kambing						ekor	200	ekor	200	ekor
3	Sapi Resipien	200	ekor	200	ekor	200	ekor	200	ekor	200	ekor

Lampiran 2

Proyeksi Produksi dan Distribusi Embrio dan Bibit 2025-2029

NO	Kegiatan	2025		2026		2027		2028		2029	
1	Produksi Benih dan Bibit										
	a. Calon Bibit	80	ekor	80	ekor	80	ekor	80	ekor	80	ekor
	b. Embrio Sapi	800	embrio	435	embrio	840	embrio	1050	embrio	1350	embrio
	c. Embrio Kambing									50	embrio
2	Distribusi										
	a. Sapi Calon Bibit	20	ekor	30	ekor	30	ekor	40	ekor	40	ekor
	b. Embrio	600	embrio	435	embrio	800	embrio	800	embrio	800	embrio

Lampiran 3

Proyeksi sarana dan Prasarana Balai Embrio Ternak 2025-2029

Nomor	Optimalisasi UPT	Satuan	Tahun				
			2025	2026	2027	2028	2029
1	Pengadaan Sapi Donor	Ekor	40			50	
2	Pengadaan Sapi Resipien	Ekor	40				
3	Pengadaan Kambing	Ekor					
4	Sarana Produksi Embrio						
	- Mikroskop	Unit					
	- Mesin Freezing	Unit			2		
5	Sarana Produksi Pakan Ternak						
	- Mesin Mixer Konsentrat	Unit					1
	- Mesin Chopper	Unit					
	- Truk Angkut Pakan	Unit					
6	Prasarana Produksi Pakan Tenak						
	- Pengadaan lahan HPT	Hektar					
7	Pembangunan Kandang Baru						
	A. Pembangunan Kandang Resipien (SB)						
	- Cut and fill lahan	M2					
	- Kandang SB 4	M2			620		
	- Kandang SB 5	M2			620		
	- Pembangunan Jalan Baru Ruas 1 Lebar 3 m Damija 5 m	M1			150		
	B. Pembangunan Kandang Resipien (RB)						
	- Cut and fill lahan	M2					
	- Kandang RB 4	M2			620		
	- Kandang RB 5	M2			620		
	- Kandang RB 6	M2			620		
	- Kandang RB 7	M2			620		
	- Pembangunan Jalan Baru Ruas 1 Lebar 3 m Damija 5 m	M1			150		
	8	Pembangunan Area Kantor					
- Gedung Informasi dan Edukasi, Kelas, Arsip dan Mess		M2		644			
- Ruang Makan		M2		112			
- Parkir dan Sirkulasi		M2		756			
- Pembangunan Torn Air 10.000 lite		Unit		3			
9	Infrastruktur Jalan						
	- Cut and fill lahan	M2					
	- Pelepasan Jalan Eksisting Ruas 3 L	M1			7000		
	- Perbaikan Jalan Eksisting Cibalun	M1			150		
10	Kendaraan Operasional						
	- Mobil Oprasional	Unit				3	2
	- Minibus	Unit				1	

Lampiran 4

Proyeksi kerangka pendanaan Balai Embrio Ternak 2025-2029

Kode Akun	Program/Kegiatan	Biaya Per Tahun				
		2025	2026	2027	2028	2029
1783	Peningkatan Produksi Pakan Ternak	Jumlah				
		8,555,798,000.00	8,916,250,000.00	18,633,130,100.00	20,386,977,942.50	20,960,650,716.13
	Hijauan Pakan Tenak					
	- Sapi Donor	111,967,500.00	127,750,000.00	2,294,025,000.00	2,409,000,000.00	2,529,450,000.00
	- Sapi Resipien	111,967,500.00	127,750,000.00	5,577,930,000.00	5,860,440,000.00	6,149,520,000.00
	- Sapi Pedet			796,284,000.00	1,045,725,000.00	1,097,190,000.00
	- Kambing			191,625,000.00	191,625,000.00	191,625,000.00
	- Hay			231,520,000.00	303,850,000.00	319,050,000.00
	Pakan Olahan dan Bahan Pakan					
	- Sapi Donor	6,858,500,000.00	7,370,143,000.00	4,149,593,750.00	4,357,643,750.00	4,575,275,000.00
	- Sapi Resipien			4,315,942,500.00	4,532,205,000.00	4,758,322,500.00
	- Sapi Pedet			433,736,800.00	996,194,500.00	597,742,250.00
	- Kambing			169,013,250.00	177,463,912.50	186,337,108.13
	Alat dan Bahan Pengembangan Kebun HPT dan UPT	900,988,000.00		222,942,500.00	245,236,750.00	269,760,425.00
	Perawatan Kebun HPT	572,375,000.00	575,000,000.00	79,750,000.00	79,750,000.00	79,750,000.00
Operasional Satker Bahan Pakan		715,607,000.00	170,767,300.00	187,844,030.00	206,628,433.00	
1784	Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan	Jumlah				
		286,546,000.00		877,960,875.00	965,756,537.50	1,062,332,071.25
	Pelayanan Kesehatan Hewan					
	- Obat - obatan dan vitamin	73,298,000.00		230,595,750.00	253,655,150.00	279,020,550.00
	- Peralatan klinik	26,404,000.00		57,732,125.00	63,505,337.50	69,855,871.25
	Penyakit Hewan					
	- Biaya Uji Pemeriksaan penyakit zwt	183,830,000.00		392,645,000.00	431,909,500.00	475,100,450.00
- Bahan Pemeriksaan Lab Keswan	3,014,000.00		196,988,000.00	216,686,550.00	238,355,200.00	
1785	Penyediaan Benih dan Bibit Serta Peningkatan Produksi Ternak	Jumlah				
		10,606,870,000.00	1,172,887,000.00	10,366,046,284.00	11,506,202,712.40	16,763,623,483.64
	Benih Ternak Unggul					
	- Produksi Embrio	5,060,428,000.00	585,000,000.00	6,788,100,000.00	7,466,910,000.00	12,320,401,500.00
	- Peningkatan SDGH dan Mutu Genetik (Uji Zuriat)	99,646,000.00		266,200,000.00	292,820,000.00	322,102,000.00
	- Pemeliharaan Ternak	115,400,000.00	362,387,000.00	175,127,656.00	192,640,421.60	211,904,463.76
	- Distribusi Embrio	80,000,000.00		106,480,000.00	117,128,000.00	128,840,800.00
	- Peningkatan Kapasitas SDM	238,466,000.00		399,300,000.00	439,230,000.00	483,153,000.00
	- Sertifikasi Produk	76,400,000.00		66,550,000.00	73,205,000.00	80,525,500.00
	- Koordinasi dan Pembinaan Teknis Perbibitan dan Produksi Ternak	72,704,000.00		236,918,000.00	260,609,800.00	286,670,780.00
	Bibit Ternak Unggul	272,232,000.00	225,500,000.00	1,035,518,000.00	1,242,621,600.00	1,366,883,760.00
	Sarana Bidang Pertanian, Kehutanan dan Lingkungan Hidup					
	- Sarana Perbibitan Ternak	4,591,594,000.00		1,158,752,628.00	1,274,627,890.80	1,402,090,679.88
1787	Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Ditjen Peternakan	Jumlah				
		21,700,210,000.00	14,490,434,160.00	23,514,853,077.63	27,816,332,330.37	32,919,590,537.09
	Gaji dan Tunjangan Operasional dan Pemeliharaan Kantor	4,570,444,000.00	5,108,525,000.00	7,347,104,115.63	8,449,169,732.97	9,716,545,192.91
	Layanan Manajemen Kinerja Internal	16,230,008,000.00	9,381,420,160.00	15,826,387,392.00	18,991,664,870.40	22,789,997,844.48
	Optimalisasi UPT	899,758,000.00	489,000.00	341,361,570.00	375,497,727.00	413,047,499.70
				35,847,040,450.00	6,788,125,000.00	2,629,714,000.00
	Pengadaan Sapi Donor				5,788,125,000.00	
	Pengadaan Sapi Resipien					
	Pengadaan Kambing					
	Sarana Produksi Embrio					
	- Mikroskop					
	- Mesin Freezing			2,190,628,700.00		
	Sarana Produksi Pakan Ternak					
	- Mesin Mixer Konsentrat					375,000,000.00
	- Mesin Chopper					
	- Truk Angkut Pakan					
	Prasarana Produksi Pakan Ternak					
	- Pengadaan lahan HPT					
	Pembangunan Kandang Baru					
	- Pembangunan Kandang Resipien (SB)			8,586,728,000.00		
	- Pembangunan Kandang Resipien (RB)			16,694,688,000.00		
	Pembangunan Area Kantor					
	Infrastruktur Jalan			8,374,995,750.00		
Kendaraan Operasional						
- Mobil Oprasional					2,254,714,000.00	
- Minibus				1,000,000,000.00		
Total Jumlah Pertahun		41,149,424,000.00	24,579,571,160.00	89,239,030,786.63	67,463,394,522.77	74,335,910,808.11

Lampiran 4

Proyeksi kerangka pendanaan Balai Embrio melalui SBSN Tahun 2027

A. PRASARANA							
No	Kegiatan	Biaya Konstruksi Fisik (Rp.)	Biaya Perencanaan Konstruksi (Rp.)	Biaya Manajemen Konstruksi (Rp.)	Biaya Pengelolaan Kegiatan (Rp.)	Total Biaya (Rp.)	Dibulatkan (Rp.)
1	Gedung Laboratorium Bank Genomik	42,934,849,430	2,120,606,838	1,963,708,068	621,061,173	47,640,225,509	47,640,200,000
2	Instalasi Kandang Bioteknologi Reproduksi	39,959,016,932	2,030,704,129	1,880,399,270	609,407,756	44,479,528,087	44,479,528,000
TOTAL I							92,119,728,000
B. SARANA							
No	Kegiatan	SATUAN	JUMLAH	HARGA SATUAN	TOTAL		
1	a. Alat Laboratorium Produksi In vitro	Paket	1	4,000,000,000.00	4,000,000,000.00		
	b. Alat Laboratorium Produksi In vivo	Paket	1	2,500,000,000.00	2,500,000,000.00		
	c. Alat Laboratorium Biologi Molekular	Paket	1	4,000,000,000.00	4,000,000,000.00		
	d. Alat Laboratorium Genomik	Paket	1	10,000,000,000.00	10,000,000,000.00		
	e. Alat Sterilisasi (mermmet)	unit	4	370,000,000.00	1,480,000,000.00		
	f. Alat Sterilisasi (Autoclave)	unit	4	425,000,000.00	1,700,000,000.00		
	g. Alat Laboratorium Keswan Sederhana	Paket	1	750,000,000.00	750,000,000.00		
	h. IoT Kandang	Paket	1	450,000,000.00	450,000,000.00		
	i. Data Server Genetik Ternak	Paket	1	250,000,000.00	250,000,000.00		
	j. Alat Bank Gen (container rack)	Paket	1	500,000,000.00	500,000,000.00		
	k. Alat Persiapan bahan Laboratorium	Paket	3	525,000,000.00	1,575,000,000.00		
	l. Peralatan Produksi Embrio In Vivo Eks Situ	Paket	2	500,000,000.00	1,000,000,000.00		
	m. Genset	Unit	1	500,000,000.00	500,000,000.00		
	n. Laboratorium In Vitro Keliling	Unit	1	4,000,000,000.00	4,000,000,000.00		
2	a. TMR, Milk tanker, wheel loader	Kegiatan	1	1,750,000,000.00	1,750,000,000.00		
	b. Animal Health, feed analyze Equipment, etc	Kegiatan	1	1,073,500,000.00	1,073,500,000.00		
TOTAL II							35,528,500,000
TOTAL II							127,648,228,000

BAB V PENUTUP

Renstra BET Cipelang menyelaraskan dengan renstra yang dilakukan oleh Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian dan PRJMN 2025-2029. Dokumen Renstra ini merupakan komitmen nyata kami dalam menerjemahkan visi besar organisasi menjadi langkah-langkah strategis yang terukur untuk lima tahun ke depan. Bersamaan dengan dinamika perubahan global, perkembangan teknologi, dan tuntutan masyarakat terhadap ketersediaan protein hewani. Renstra ini disusun sebagai navigasi untuk memastikan setiap kebijakan dan program kerja tetap relevan, efektif dan efisien.

Renstra ini memuat bagian-bagian yang saling terkait satu sama lain dan menggambarkan proses penyusunannya, meliputi: (1) Analisis Lingkungan Strategis; (2) Visi dan Misi Balai Embrio Ternak Cipelang; (3) Tujuan dan Sasaran; (4) Strategi, Kebijakan, Program dan Kegiatan Balai Embrio Ternak Cipelang 2025-2029; dan (5) Indikator Kinerja Kegiatan. Fokus utama kinerja Balai Embrio Ternak 2025-2029 adalah inovasi berkelanjutan dengan memanfaatkan teknologi untuk efisiensi layanan, Penguatan Kapasitas SDM untuk menciptakan talenta yang adaptif dan berintegritas, serta Kolaborasi Multisektor untuk memperkuat jejaring kerja sama demi dampak yang lebih luas bagi masyarakat.

Harapan kami, Renstra ini dapat mendukung pelaksanaan program kerja berbasis kinerja yang berkualitas dan akuntabel. Kami menyadari bahwa penyusunan Renstra ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

Bogor, 31 Desember 2025

Kepala Balai Embrio Ternak Cipelang



Deasy Zamanti, S.Pt, M.Si
NIP. 197412142008122001

Lampiran 1.

Proyeksi Populai Ternak 2025-2029

NO	Kegiatan	2025		2026		2027		2028		2029	
1	Donor	200	ekor	200	ekor	200	ekor	450	ekor	450	ekor
	a. Sapi Limousine	40	ekor	40	ekor	40	ekor	50	ekor	50	ekor
	b. Sapi Simental	24	ekor	24	ekor	24	ekor	50	ekor	50	ekor
	c. Sapi FH	30	ekor	30	ekor	30	ekor	30	ekor	30	ekor
	d. Sapi Angus	12	ekor	12	ekor	12	ekor	14	ekor	15	ekor
	e. Sapi Brahman	4	ekor	4	ekor	4	ekor	6	ekor	6	ekor
	f. Sapi PO/SO	25	ekor	25	ekor	25	ekor	25	ekor	25	ekor
	g. Sapi madura	10	ekor	10	ekor	10	ekor	10	ekor	10	ekor
	h. Sapi Wagyu	9	ekor	9	ekor	9	ekor	12	ekor	12	ekor
	i. Sapi Bali	4	ekor	4	ekor	4	ekor	4	ekor	4	ekor
	j. Sapi Brangus	4	ekor	4	ekor	4	ekor	8	ekor	8	ekor
	k. Sapi Aceh	8	ekor	8	ekor	8	ekor	8	ekor	8	ekor
	l. Sapi Rancah	4	ekor	4	ekor	4	ekor	4	ekor	4	ekor
	m. Sapi Belgian Blue	5	ekor	5	ekor	5	ekor	8	ekor	8	ekor
	n. Sapi Belgian Blue 50%	10	ekor	10	ekor	10	ekor	10	ekor	9	ekor
	o. Sapi Belgian Blue 75%	2	ekor	2	ekor	2	ekor	2	ekor	2	ekor
	p. Sapi Galician Blond	6	ekor	6	ekor	6	ekor	6	ekor	6	ekor
	q. Kerbau Lumpur	3	ekor	3	ekor	3	ekor	3	ekor	3	ekor
2	Domba/Kambing						ekor	200	ekor	200	ekor
3	Sapi Resipien	200	ekor	200	ekor	200	ekor	200	ekor	200	ekor

Lampiran 2

Proyeksi Produksi dan Distribusi Embrio dan Bibit 2025-2029

NO	Kegiatan	2025		2026		2027		2028		2029	
1	Produksi Benih dan Bibit										
	a. Calon Bibit	80	ekor	80	ekor	80	ekor	80	ekor	80	ekor
	b. Embrio Sapi	800	embrio	435	embrio	840	embrio	1050	embrio	1350	embrio
	c. Embrio Kambing									50	embrio
2	Distribusi										
	a. Sapi Calon Bibit	20	ekor	30	ekor	30	ekor	40	ekor	40	ekor
	b. Embrio	600	embrio	435	embrio	800	embrio	800	embrio	800	embrio

Lampiran 3

Proyeksi sarana dan Prasarana Balai Embrio Ternak 2025-2029

Nomor	Optimalisasi UPT	Satuan	Tahun				
			2025	2026	2027	2028	2029
1	Pengadaan Sapi Donor	Ekor	40			50	
2	Pengadaan Sapi Resipien	Ekor	40				
3	Pengadaan Kambing	Ekor					
4	Sarana Produksi Embrio						
	- Mikroskop	Unit					
	- Mesin Freezing	Unit			2		
5	Sarana Produksi Pakan Ternak						
	- Mesin Mixer Konsentrat	Unit					1
	- Mesin Chopper	Unit					
	- Truk Angkut Pakan	Unit					
6	Prasarana Produksi Pakan Tenak						
	- Pengadaan lahan HPT	Hektar					
7	Pembangunan Kandang Baru						
	A. Pembangunan Kandang Resipien (SB)						
	- Cut and fill lahan	M2					
	- Kandang SB 4	M2			620		
	- Kandang SB 5	M2			620		
	- Pembangunan Jalan Baru Ruas 1 Lebar 3 m Damija 5 m	M1			150		
	B. Pembangunan Kandang Resipien (RB)						
	- Cut and fill lahan	M2					
	- Kandang RB 4	M2			620		
	- Kandang RB 5	M2			620		
	- Kandang RB 6	M2			620		
	- Kandang RB 7	M2			620		
	- Pembangunan Jalan Baru Ruas 1 Lebar 3 m Damija 5 m	M1			150		
	8	Pembangunan Area Kantor					
- Gedung Informasi dan Edukasi, Kelas, Arsip dan Mess		M2		644			
- Ruang Makan		M2		112			
- Parkir dan Sirkulasi		M2		756			
- Pembangunan Torn Air 10.000 lite		Unit		3			
9	Infrastruktur Jalan						
	- Cut and fill lahan	M2					
	- Pelepasan Jalan Eksisting Ruas 3 L	M1			7000		
	- Perbaikan Jalan Eksisting Cibalun	M1			150		
10	Kendaraan Operasional						
	- Mobil Oprasional	Unit				3	2
	- Minibus	Unit				1	

Lampiran 4

Proyeksi kerangka pendanaan Balai Embrio Ternak 2025-2029

Kode Akun	Program/Kegiatan	Biaya Per Tahun				
		2025	2026	2027	2028	2029
1783	Peningkatan Produksi Pakan Ternak	Jumlah				
		8,555,798,000.00	8,916,250,000.00	18,633,130,100.00	20,386,977,942.50	20,960,650,716.13
	Hijauan Pakan Tenak					
	- Sapi Donor	111,967,500.00	127,750,000.00	2,294,025,000.00	2,409,000,000.00	2,529,450,000.00
	- Sapi Resipien	111,967,500.00	127,750,000.00	5,577,930,000.00	5,860,440,000.00	6,149,520,000.00
	- Sapi Pedet			796,284,000.00	1,045,725,000.00	1,097,190,000.00
	- Kambing			191,625,000.00	191,625,000.00	191,625,000.00
	- Hay			231,520,000.00	303,850,000.00	319,050,000.00
	Pakan Olahan dan Bahan Pakan					
	- Sapi Donor	6,858,500,000.00	7,370,143,000.00	4,149,593,750.00	4,357,643,750.00	4,575,275,000.00
	- Sapi Resipien			4,315,942,500.00	4,532,205,000.00	4,758,322,500.00
	- Sapi Pedet			433,736,800.00	996,194,500.00	597,742,250.00
	- Kambing			169,013,250.00	177,463,912.50	186,337,108.13
	Alat dan Bahan Pengembangan Kebun HPT dan UPT	900,988,000.00		222,942,500.00	245,236,750.00	269,760,425.00
	Perawatan Kebun HPT	572,375,000.00	575,000,000.00	79,750,000.00	79,750,000.00	79,750,000.00
Operasional Satker Bahan Pakan		715,607,000.00	170,767,300.00	187,844,030.00	206,628,433.00	
1784	Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan	Jumlah				
		286,546,000.00		877,960,875.00	965,756,537.50	1,062,332,071.25
	Pelayanan Kesehatan Hewan					
	- Obat - obatan dan vitamin	73,298,000.00		230,595,750.00	253,655,150.00	279,020,550.00
	- Peralatan klinik	26,404,000.00		57,732,125.00	63,505,337.50	69,855,871.25
	Penyakit Hewan					
	- Biaya Uji Pemeriksaan penyakit zwt	183,830,000.00		392,645,000.00	431,909,500.00	475,100,450.00
- Bahan Pemeriksaan Lab Keswan	3,014,000.00		196,988,000.00	216,686,550.00	238,355,200.00	
1785	Penyediaan Benih dan Bibit Serta Peningkatan Produksi Ternak	Jumlah				
		10,606,870,000.00	1,172,887,000.00	10,366,046,284.00	11,506,202,712.40	16,763,623,483.64
	Benih Ternak Unggul					
	- Produksi Embrio	5,060,428,000.00	585,000,000.00	6,788,100,000.00	7,466,910,000.00	12,320,401,500.00
	- Peningkatan SDGH dan Mutu Genetik (Uji Zuriat)	99,646,000.00		266,200,000.00	292,820,000.00	322,102,000.00
	- Pemeliharaan Ternak	115,400,000.00	362,387,000.00	175,127,656.00	192,640,421.60	211,904,463.76
	- Distribusi Embrio	80,000,000.00		106,480,000.00	117,128,000.00	128,840,800.00
	- Peningkatan Kapasitas SDM	238,466,000.00		399,300,000.00	439,230,000.00	483,153,000.00
	- Sertifikasi Produk	76,400,000.00		66,550,000.00	73,205,000.00	80,525,500.00
	- Koordinasi dan Pembinaan Teknis Perbibitan dan Produksi Ternak	72,704,000.00		236,918,000.00	260,609,800.00	286,670,780.00
	Bibit Ternak Unggul	272,232,000.00	225,500,000.00	1,035,518,000.00	1,242,621,600.00	1,366,883,760.00
	Sarana Bidang Pertanian, Kehutanan dan Lingkungan Hidup					
	- Sarana Perbibitan Ternak	4,591,594,000.00		1,158,752,628.00	1,274,627,890.80	1,402,090,679.88
1787	Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Ditjen Peternakan	Jumlah				
		21,700,210,000.00	14,490,434,160.00	23,514,853,077.63	27,816,332,330.37	32,919,590,537.09
	Gaji dan Tunjangan Operasional dan Pemeliharaan Kantor	4,570,444,000.00	5,108,525,000.00	7,347,104,115.63	8,449,169,732.97	9,716,545,192.91
	Layanan Manajemen Kinerja Internal	16,230,008,000.00	9,381,420,160.00	15,826,387,392.00	18,991,664,870.40	22,789,997,844.48
	Optimalisasi UPT	899,758,000.00	489,000.00	341,361,570.00	375,497,727.00	413,047,499.70
				35,847,040,450.00	6,788,125,000.00	2,629,714,000.00
	Pengadaan Sapi Donor				5,788,125,000.00	
	Pengadaan Sapi Resipien					
	Pengadaan Kambing					
	Sarana Produksi Embrio					
	- Mikroskop					
	- Mesin Freezing			2,190,628,700.00		
	Sarana Produksi Pakan Ternak					
	- Mesin Mixer Konsentrat					375,000,000.00
	- Mesin Chopper					
	- Truk Angkut Pakan					
	Prasarana Produksi Pakan Ternak					
	- Pengadaan lahan HPT					
	Pembangunan Kandang Baru					
	- Pembangunan Kandang Resipien (SB)			8,586,728,000.00		
	- Pembangunan Kandang Resipien (RB)			16,694,688,000.00		
	Pembangunan Area Kantor					
	Infrastruktur Jalan			8,374,995,750.00		
Kendaraan Operasional						
- Mobil Oprasional					2,254,714,000.00	
- Minibus				1,000,000,000.00		
Total Jumlah Pertahun		41,149,424,000.00	24,579,571,160.00	89,239,030,786.63	67,463,394,522.77	74,335,910,808.11

Lampiran 4

Proyeksi kerangka pendanaan Balai Embrio melalui SBSN Tahun 2027

A. PRASARANA							
No	Kegiatan	Biaya Konstruksi Fisik (Rp.)	Biaya Perencanaan Konstruksi (Rp.)	Biaya Manajemen Konstruksi (Rp.)	Biaya Pengelolaan Kegiatan (Rp.)	Total Biaya (Rp.)	Dibulatkan (Rp.)
1	Gedung Laboratorium Bank Genomik	42,934,849,430	2,120,606,838	1,963,708,068	621,061,173	47,640,225,509	47,640,200,000
2	Instalasi Kandang Bioteknologi Reproduksi	39,959,016,932	2,030,704,129	1,880,399,270	609,407,756	44,479,528,087	44,479,528,000
TOTAL I							92,119,728,000
B. SARANA							
No	Kegiatan	SATUAN	JUMLAH	HARGA SATUAN	TOTAL		
1	a. Alat Laboratorium Produksi In vitro	Paket	1	4,000,000,000.00	4,000,000,000.00		
	b. Alat Laboratorium Produksi In vivo	Paket	1	2,500,000,000.00	2,500,000,000.00		
	c. Alat Laboratorium Biologi Molekular	Paket	1	4,000,000,000.00	4,000,000,000.00		
	d. Alat Laboratorium Genomik	Paket	1	10,000,000,000.00	10,000,000,000.00		
	e. Alat Sterilisasi (mermmet)	unit	4	370,000,000.00	1,480,000,000.00		
	f. Alat Sterilisasi (Autoclave)	unit	4	425,000,000.00	1,700,000,000.00		
	g. Alat Laboratorium Keswan Sederhana	Paket	1	750,000,000.00	750,000,000.00		
	h. IoT Kandang	Paket	1	450,000,000.00	450,000,000.00		
	i. Data Server Genetik Ternak	Paket	1	250,000,000.00	250,000,000.00		
	j. Alat Bank Gen (container rack)	Paket	1	500,000,000.00	500,000,000.00		
	k. Alat Persiapan bahan Laboratorium	Paket	3	525,000,000.00	1,575,000,000.00		
	l. Peralatan Produksi Embrio In Vivo Eks Situ	Paket	2	500,000,000.00	1,000,000,000.00		
	m. Genset	Unit	1	500,000,000.00	500,000,000.00		
	n. Laboratorium In Vitro Keliling	Unit	1	4,000,000,000.00	4,000,000,000.00		
2	a. TMR, Milk tanker, wheel loader	Kegiatan	1	1,750,000,000.00	1,750,000,000.00		
	b. Animal Health, feed analyze Equipment, etc	Kegiatan	1	1,073,500,000.00	1,073,500,000.00		
TOTAL II							35,528,500,000
TOTAL II							127,648,228,000