

BUDIDAYA TANAMAN

Vanili

(*Vanilla Vindiflora* Bl.,
V. Mexicana Mill,
Vanilla Sativa Schiede,
Myrobroma Fragrans Salisb)



KEMENTERIAN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PERKEBUNAN
2011



Pendahuluan

Tanaman Vanili (*Vanilla Vindiflora* Bl., *V. Mexicana* Mill, *Vanilla Sativa* Schiede, *Myrobroma Fragrans* Salisb) berasal dari Mexico dan telah tersebar ke Madagaskar, Comoro, Re-Union dan Indonesia.

Susunan taksonomi tanaman Vanili sebagai berikut:

- Divisi : *Spermatophyta*
- Kelas : *Angiospermae*
- Bangsa : *Orchidales*
- Family : *Orchidaceae*
- Genera : *Vanilla*
- Jenis : *Vanilla Planifolia* Andrews, *V. Tahitensis* J.W. Moore, *V. Albida* Bl, *V. Pompano*, *V. Plembanica*

Aroma vanili banyak digunakan dalam industri makanan/minuman, farmasi dan kosmetika. Perkebunan vanili sebagian besar diusahakan oleh petani dan banyak menyerap tenaga kerja dalam proses produksinya.

Vanili merupakan salah satu komoditas perkebunan. Luas areal vanili di Indonesia pada tahun 2009 mencapai 30.550 Ha dengan total produksi 3.341 ton. Ekspor komoditas vanili pada tahun 2008 mampu menghasilkan devisa bagi negara sebesar US \$5.565 dari total ekspor sebesar 421 ton. Areal perkebunan vanili tersebar hampir diseluruh Indonesia, provinsi penghasil utama vanili yaitu Sulawesi Selatan, Sulawesi Utara, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah dan Sulawesi Tenggara.



Teknis Budidaya

1. Lahan dan Agroklimat

Tanaman vanili dapat diusahakan pada jenis tanah typic hapludans, typic dystrodepts, podsolik typic hapludults dan jenis tanah lainnya, asalkan sifat fisiknya baik. Kemasaman tanah (pH) berkisar antara 5,5-7,0.

Iklim yang cocok untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman vanili meliputi curah hujan 1000-2000 mm/tahun yang terbagi rata selama 8-9 bulan basah diikuti dengan bulan kering (curah hujan 60-90 mm/bulan) selama 3-4 bulan. Hari hujan yang sesuai adalah 150-180 hari/tahun, suhu udara 20°-30° C dan kelembaban udara 65 – 75%. Intensitas radiasi matahari yang dibutuhkan 30-50%.

2. Benih

- Benih diambil dari Pohon induk yang sehat yang ditandai dengan daun yang bersih.
- Tidak ada tanda-tanda kekurangan unsur hara
- Bebas serangan hama dan penyakit
- Dalam pertumbuhan aktif
- Varietas Vania 1 dan Vania 2 dapat digunakan sebagai pohon induk

3. Penyiapan benih tanaman

- Pengadaan bahan tanaman (setek)
 - Pengambilan setek pertama dilakukan pada tanaman umur ± 2 tahun pada awal musim penghujan dengan cara memotong sulur setinggi ± 1 m dari permukaan tanah. Setek panjang diambil pada saat akan ditanam. Setek pendek 1 ruas berdaun tunggal diambil 4-6 bulan sebelum tanam karena harus disemaikan terlebih dahulu.
- Persemaian
 - Pembuatan rumah atap dengan tinggi bagian timur ± 2 m dan bagian barat ± 1.75 m atau rumah kaca, dekat dengan sumber air dan lokasi kebun.
 - Pembuatan bedengan dibawah rumah atap dengan ukuran lebar 75-100 cm, tinggi 20-25 cm dan panjang sesuai kebutuhan. Tanah bedengan dicangkul halus dan diberi pupuk kandang dan pasir, dengan perbandingan tanah : pupuk kandang : pasir = 2 : 1 : 1.
 - Setek ditanam miring dengan jarak 10 x 10 cm pada bedengan, atau dengan polibag ukuran 20 x 15 cm yang diisi dengan media tumbuh.
 - Pemeliharaan setek dapat dilakukan dengan penyiraman dua hari sekali dan pemberian pupuk sesuai dosis anjuran.

4. Persiapan Lahan

Persiapan lahan dilakukan 6-12 bulan sebelum tanam dengan membersihkan lahan dari gulma / tanaman yang ada setelah itu dicangkul, dibuat saluran drainase. Dua minggu kemudian batang pohon panjatan *Glyricidia Maculate* ditanam dengan jarak 1,5 m x 1,25 m.



5. Pembuatan Lubang Tanam

Lubang tanam dibuat setelah pohon panjatan berumur 6-9 bulan dengan ukuran 60x60x40 cm dengan jarak 1,5 m x 1,25 m. Setelah 1 bulan lubang tanam diberi pupuk 10-20 kg pupuk kandang kemudian ditutup dengan tanah dan dibuat guludan individu melingkar pohon panjat setinggi 20 cm.

6. Penanaman Benih/Setek

Benih/setek vanili ditanam pada lubang tanam, polibag disobek dengan hati-hati agar akar tidak terputus dan tanahnya tetap menempel pada akar.

7. Penyiangan dan Pembumbunan

Penyiangan dilakukan dengan mencabut gulma yang tumbuh disekitar perakaran tanaman vanili. Pembumbunan dilakukan dengan cara menaikan tanah agar perakaran dan batang vanili tetap berada dibawah.

8. Pemangkasan

Agar suhu cepat membesar setelah mencapai 80 cm atau telah mempunyai 10 daun dewasa sulur dipangkas pada bagian pucuknya.

9. Pemupukan

Dosis pemupukan untuk tanaman berumur < 2 tahun adalah 20-40 g Urea, 35-70 g TSP dan 40-80 g KCL per tahun dan untuk tanaman berumur > 2 tahun adalah 40-80 g Urea, 70-140 g TSP, 80-160 g KCL per tahun.

10. Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)

Beberapa penyakit yang menyerang tanaman vanili adalah busuk batang vanili (*Fusarium Oxysporum f.sp. vanilla*), busuk pucuk (*Phytophthora parasitica*), busuk sklerotium (*Sclerotium rolfsii*), dan antraknosa (*Colletotrichum gloeosporioides*).



Pengendaliannya dapat dilakukan dengan :

- Menggunakan benih yang sehat dan tahan penyakit.
- Menggunakan agens hayati dan bahan organik
- Menggunakan fungisida nabati yang mengandung bahan aktif eugenol dan sitral yang diekstrak dari tanaman cengkeh dan sereh wangi.



Panen Dan Pasca Panen

1. Penyerbukan Bunga

Untuk penyerbukan bunga vanili diperlukan bantuan manusia karena tanaman vanili tidak dapat menyerbuk sendiri. Penyerbukan dilakukan pada pukul 09.00-12.00 saat bunga mekar dan embun pagi telah berkurang. Jumlah bunga pada setiap tandan 15-20 bunga, penyerbukan sebaiknya dilakukan pada bunga terbawah yang paling dulu mekar. Penyerbukan bunga pada satu tandan membutuhkan waktu 7-10 hari.

Penyerbukan dilakukan dengan menggunakan lidi atau bambu panjang, ditekan pada bibir bunga sehingga tangkai putik terkoyak dan terbuka, kemudian tutupnya diangkat hingga kepala benangsari terangkat. Kemudian tepungsari diambil dan diletakan pada kepala putik. Bila penyerbukan berhasil akan terjadi pembuahan dan daun-daun bunga akan gugur. Pada setiap tandan hanya 9-12 bunga saja yang dipelihara.

2. Panen

Buah vanili yang siap dipanen biasanya telah berumur 8-9 bulan setelah penyerbukan, buah yang berwarna hijau mulai memudar dan ujung polong mulai menguning tetapi belum pecah. Pemetikan buah dilakukan secara bertahap dengan cara memanen buah yang telah masak saja. Pemetikan dilakukan secara hati-hati dengan menggunakan gunting pangkas. Polong vanili yang dipanen pada umur yang tepat akan menghasilkan vanili kering yang mengkilat, lentur, berdaging, warna coklat kehitaman dengan aroma yang khas dan tajam serta kadar vanillin yang tinggi.

3. Pasca Panen

Polong yang baru dipanen dicuci dan disortir. Proses pengolahan polong vanili dilakukan 4 tahap :

• Pelayuan

Pelayuan dilakukan untuk menghentikan pertumbuhan vegetative dan mendorong pembentukan enzim pembentuk vanillin. Prosesnya adalah dengan cara mencelupkan polong vanili ke dalam air yang bersuhu 63° - 65° C selama 2-5 menit.

• Pemeraman

Setelah dilayukan, polong vanili ditiriskan dan dilakukan pemeraman selama 24 jam dengan suhu 38° - 40° C. Hal ini dilakukan agar terjadi reaksi enzimatik pada polong vanili untuk pembentukan vanillin dan polong vanili berubah warna kecoklatan dan berminyak.

• Pengeringan

Polong dikeringkan dengan cara dijemur atau dengan alat pengering khusus sampai kadar air mencapai 5-60 %.

• Pengering-anginan

Bertujuan untuk menurunkan kadar air secara perlahan dan meningkatkan aroma vanillin. Polong disusun pada rak bambu/kawat dan disimpan dalam ruangan selama 30-45 hari. Bila kadar air 30-35 % dikeluarkan dari rak untuk proses selanjutnya. Pengeringan dapat juga dikombinasikan dengan menggunakan oven dengan suhu 50° C selama 3 jam setiap hari untuk menghasilkan mutu vanili yang lebih baik dan waktu yang lebih singkat yaitu 10 hari.

• Penyimpanan

Penyimpanan bertujuan untuk menyempurnakan dan memantapkan aroma. Polong-polong vanili diikat 50-100 polong per ikat, dibungkus dengan kertas minyak atau kertas paraffin dan dimasukkan dalam peti berlapis kertas minyak. Penyimpanan dilakukan selama 2-3 bulan.

