



Panduan Ringkas SOP

# Budidaya Lengkeng

**Botani Seed Indonesia**

Mitra Pengembangan Buah Nusantara

*Disusun oleh Staf Ahli dari Botani Seed Indonesia*

# BUDIDAYA LENGKENG

## LENGKENG

Tanaman lengkeng (*Dimocarpus longan*) adalah jenis tanaman buah yang berasal dari daratan Asia Tenggara, dan menyebar hingga ke Tiongkok, Australia dan Amerika. Buah lengkeng utamanya dimakan segar dan dapat juga diolah .



Pendapat orang dahulu bahwa tanaman lengkung sulit berbunga dan harus ditanam sepasang. Sulitnya tanaman lengkung untuk berbunga sebenarnya karena tanaman ini berasal dari daerah subtropika dimana faktor suhu rendah berperan dalam pembungaan tanaman. Maka tanaman lengkung di Indonesia pada awalnya bisa berproduksi baik pada daerah yang mempunyai suhu rendah minimal 2 (dua) bulan pada saat bulan kemarau.



Di Indonesia, saat ini dikenal dua jenis lengkung yaitu lengkung dataran tinggi dan lengkung dataran rendah. Lengkeng dataran tinggi adalah jenis lengkung yang pertama-tama berkembang di Indonesia dan hanya mampu berproduksi di daerah dataran tinggi seperti di

Temanggung, Ambarawa dan Tumpang. Lengkeng dataran rendah merupakan lengkeng introduksi dari Thailand dan Vietnam yang baru mulai berkembang di Indonesia beberapa tahun terakhir. Lengkeng ini berkembang sangat baik di daerah dataran rendah namun masih mampu memproduksi di daerah dataran tinggi. Secara umum teknis budidaya kedua jenis lengkeng tersebut sama.

## VARIETAS LENGKENG

Di dataran tinggi varietas lengkeng yang banyak dikembangkan adalah Ambarawa, Mutiara dan Batu sedangkan di dataran rendah yang dikembangkan adalah Pingpong, Diamond River, Itoh, Kristal dan Kateki. Kelebihan varietas dataran rendah ini adalah daya adaptasi yang luas dan umurnya yang genjah, dari cangkakan atau sambung pucuk dapat berbuah pada umur 8-12 bulan sedangkan dari biji dapat berbuah pada umur 3 tahun.

## 1. Lengkenng Kateki

- a. Berasal dari pohon induk tunggal di Salaman Magelang, Jawa Tengah.
- b. Tanaman cocok ditanam di dataran rendah.
- c. Produktivitas tinggi mencapai 50-70 kg/pohon/tahun
- d. Ukuran buah relatif besar , daging buah tebal dengan biji kecil serta aroma lembut
- e. Daging buah agak kering , rasa manis.



## 2. Lengkeng Itoh

- a. Tanaman cocok ditanam di dataran tinggi
- b. Produktivitas tinggi mencapai 50 kg/pohon/tahun
- c. Ukuran buah sedang , daging buah tebal
- d. Daging buah agak kering , rasa manis.



### 3. Lengken Diamond River

- a. Tanaman cocok ditanam di dataran rendah.
- b. Ukuran buah sedang , daging buah tipis
- c. Daging buah berair , rasa manis.



#### 4. Lengkek Pingpong

- a. Tanaman cocok ditanam di dataran rendah
- b. Tanaman genjah , dapat berbuah umur 1 tahun
- c. Ukuran buah besar, daging buah tipis , biji besar
- d. Daging buah berair , rasa manis dengan aroma khas.
- e. Pada kulit buah terdapat semburat warna merah pada buah muda.





## SYARAT TUMBUH

- Lengkeng menghendaki tanah yang gembur, dengan lapisan tanah yang tebal dan dapat mengikat air dengan baik.
- Jenis tanah yang dapat yang sesuai untuk pertumbuhan lengkeng antara lain jenis andosol, vertisol, latosol, atau tanah laterit.
- Tanaman lengkeng menghendaki pH sekitar 5,5-6,5.
- Curah hujan yang dikehendaki 2500-3000 mm per tahun dengan penyebaran merata sepanjang tahun.
- Selain itu tanaman ini membutuhkan sinar matahari penuh.
- Suhu optimum untuk pertumbuhan lengkeng berkisar 20-33°C dengan kelembaban udara relatif 65-90%.

# BUDIDAYA LENGKENG

## 1. Pembuatan Lubang Tanam

Lubang tanam dibuat dengan ukuran 60x60x60 cm atau 10x100x60 cm, tergantung besar kecilnya bibit yang akan ditanam dan kondisi tanah liat atau gembur. Pada tanah gembur biasanya lubang tanam berukuran lebih kecil. Jarak tanam minimal 6 x 6 m.



Pupuk diberikan sebelum tanam sebagai pupuk dasar dengan jumlah pupuk kandang 20-30 kg dan kapur 200-500 gram disesuaikan dengan besar lubang tanam.

Campur pupuk kandang dan kapur lalu masukkan kembali ke dalam lubang tanam.



## 2. Penanaman

Penanaman lengkeng dilakukan menjelang musim hujan.

Gali lubang tanam yang telah disiapkan sebesar polybag.

Sobek polybag dan lepaskan perlahan jangan sampai tanah bola akar pecah.



Masukkan ke lubang tanam dan tutup kembali dengan tanah hingga permukaan leher akar.

Lakukan penyiraman setelah tanam.

Beri ajir atau bambu untuk menjaga tanaman tetap tegak.



### 3. Penyiraman

Saat baru ditanam, tanaman lengkeng memerlukan penyiraman yang teratur 2 kali sehari. Selanjutnya penyiraman dilakukan dengan melihat kondisi tanaman dan lingkungan pertanaman.



#### 4. Pemupukan

- a. Pemberian pupuk selanjutnya pada saat lengkeng berumur 6 bulan di areal pertanaman. Pemupukan organik berupa pupuk kandang/kompos diberikan setiap 6 bulan/setelah panen.
- b. Pemberian pupuk anorganik berupa NPK (16:16:16) diberikan setiap 3 bulan sekali.
- c. Dolomit diberikan sekali dalam setahun bersamaan dengan pemberian pupuk kandang.



Jumlah kebutuhan pupuk per tanaman per tahun :

TAHUN	PUPUK KANDANG (Kg)	NPK (16:16:16) (Kg)	DOLOMIT (Kg)
1	20	1	0.3
2	30	2	0.5
3	40	2	0.5
4	60	4	0.8
5	80	4	0.8
dst.	100	6	1

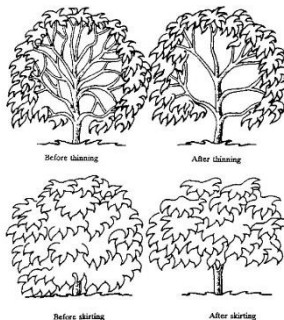
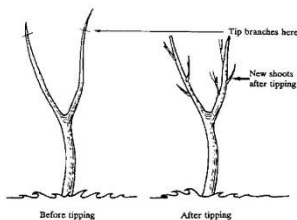
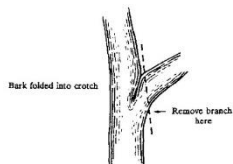




## 5. Pemangkasan

### a. Pangkas Bentuk

- Pelaksanaan pemangkasan bentuk dimulai saat tanaman masih muda dan batang pokoknya baru mencapai tinggi 160 - 200 cm.
- Pemangkasan dilakukan pada batang pokok dengan ketinggian 150-175 cm dari permukaan tanah dan dilakukan pada awal musim hujan.
- Pada awal musim hujan berikutnya, ranting yang terpilih tadi dipangkas lagi sampai tersisa 30-40 cm atau kira-kira 2/3 panjang ranting.
- Pelaksanaan pemangkasan ini dilakukan sampai tiga kali. Pada saat pemangkasan yang ketiga, disisakan dua ranting untuk tumbuh.



## b. Pangkas Pemeliharaan

Pemangkasan tanaman yang belum berbuah harus dilakukan pada awal musim hujan. Dua minggu sebelum pemangkasan, dilakukan pemupukan agar pertumbuhan tanaman baik. Bagian yang dipangkas adalah cabang-cabang air yang tumbuh liar, rusak atau sakit, tumbuh bersinggungan dengan cabang lain, tumbuh membalik ke arah dalam, dan tumbuh ke arah bawah.



### c. Pangkas Peremajaan

Pangkas peremajaan dilakukan pada tanaman yang sudah tua dimana cabang atau rantingnya tidak subur, tidak segar, dan produksinya sudah sangat menurun. Pemangkasan peremajaan ini dilakukan pada awal musim hujan dan dua minggu sebelumnya dilakukan pemupukan. Pemangkasan ini dilakukan sampai pada ujung cabang sekunder. Pemangkasan peremajaan hanya bisa dilakukan sekali saja karena jika lebih dari sekali, dapat menurunkan hasil.



## 6. Perlakuan Pembungaan

Ada beberapa varietas tanaman lengkeng yang sulit berbunga. Perlakuan yang bisa dilakukan untuk menginduksi tanaman lengkeng agar berbunga adalah sebagai berikut :

- Perlakuan secara fisika, yaitu dengan cara melukai batang tanaman lengkeng. Misalnya dikerat atau dikelupas kambium di batang utama. Cara ini lebih murah namun kurang terukur aplikasinya.
- Perlakuan secara kimia, yaitu dengan pemberian bahan kimia penginduksi. Cara ini lebih terukur dan tingkat keberhasilan lebih tinggi dibandingkan dengan fisik. Metode pemberian bisa dilakukan dengan tiga cara yakni ;
  - Disiram di tanah di bawah kanopi/daerah perakaran
  - Disemprotkan ke daun
  - Diinjeksi ke batang utama atau akar pohon, cara ini dilakukan pada tanaman lengkeng yang besar yang tidak memungkinkan disiram atau disemprot.

Perlakuan induksi pembungaan juga dapat dilakukan dengan tujuan untuk mengatur waktu panen , agar tanaman bergiliran panen.

Berdasarkan hasil penelitian perlakuan kimia dengan cara disiram mempunyai tingkat keberhasilan yang lebih tinggi. Bahan kimia yang digunakan adalah bahan kimia oksidator kuat, salah satunya adalah  $KClO_3$ . Bahan ini sering digunakan sebagai bahan peledak sehingga kehati-hatian dalam penggunaan sangat diperlukan. Merk produk yang mengandung bahan aktif ini diantaranya adalah Longan Booster, Vita Longan dan Nong feng.



*Perlakuan induksi pembungaan*

Prasyarat untuk dilakukan perlakuan secara kimia adalah sebagai berikut :

1. Tidak ada hujan setelah perlakuan. Hujan akan mengakibatkan bahan kimia yang diberikan akan tercuci sebelum terserap tanaman sehingga tingkat keberhasilan rendah.
2. Tanaman yang siap diperlakukan pertama kali adalah tanaman yang berumur 2-3 tahun dengan tinggi tanaman minimal 2 m dan luas kanopi  $\pm 1 \text{ m}^2$ .
3. Posisi daun pada saat aplikasi adalah daun tua, jika posisi daun muda maka kemungkinan berbunga akan rendah.
4. Tanaman bisa diperlakukan lagi setelah 2 masa vegetatif/flush daun.



Apabila prasyarat tersebut terpenuhi, maka teknis aplikasinya perlakuan secara kimia dengan cara disiram adalah sebagai berikut :

1. Bersihkan tanah dibawah kanopi dari kerikil, sampah dan gulma
2. Lakukan pemangkasan jika kanopi tanaman terlalu rimbun agar sinar matahari masuk dan sirkulasi udara bagus. Jika ada beberapa ranting yang ujungnya daun muda maka dipangkas ujung rantingnya.
3. Larutkan bahan kimia dalam air sesuai dosis rekomendasi produk
4. Siramkan larutan tersebut ke bawah kanopi tanaman bagian luar
5. Seminggu setelah perlakuan dilakukan pemupukan menggunakan pupuk NPK dengan dosis sesuai umur tanaman
6. Lakukan penyiraman secara rutin





Perlakuan tersebut akan mengakibatkan perubahan hormon di ujung ranting sehingga mengubah dari fase vegetatif ke generatif.

Keberhasilan perlakuan akan terlihat 40-60 hari kemudian yang ditandai dengan munculnya primordia bunga.

Jika setelah 60 hari tidak muncul, maka perlakuan yang dilakukan mengalami kegagalan.

Setelah bunga mekar, selanjutnya akan mengalami perubahan morfologi dan fisiologi pada buah sampai siap panen.



Buah siap dipanen 4-5 bulan setelah bunga mekar tergantung pada varietas. Setelah pemanenan dilakukan pemupukan dengan pupuk organik dan diberi asam amino.



*Tanaman lengkung yang berbuah lebat*



## 7. Atur waktu panen

Masa berbuah lengkeng dengan lama 5-6 bulan. Untuk memunculkan bunga, tergantung waktu perangsangan berbunga. Sebulan setelah perangsangan, tanaman berbunga. Tanaman lengkeng dapat berbunga sepanjang tahun tanpa mengenal musim.

Agar jumlah panen dapat terukur dan berkesinambungan, maka perlu juga diatur waktu perlakuan perangsang bunga/booster. Dengan demikian lengkeng dapat dipanen sepanjang tahun.



## 8. Hama dan Penyakit Tanaman

Hama penting pada lengkeng adalah *stink bug* (*Tessaratoma javanica*) yang dapat merusak bunga pada masa pembungaan. Kumbang dewasa berada di panikel bunga, buah muda, dan terakhir berkembang pada batang atas lengkeng. Pengendaliannya dengan cara membuang telurnya dan dengan penggunaan insektisida berbahan aktif azodrine dengan melarutkan 10-20g/20 l air. Predator alami stink bug adalah *Anastatus sp.*, *Micropanurus sp.* dan *Eupelmid sp.*

Hama lain yang ditemukan pada lengkeng antara lain tungau *Erinosa*, scales, lalat buah, aphids, penggerek batang, ulat pemakan daun, ulat pemakan bunga, *mealy bug*, *fruit spotting bug*, *elephant beetles*, *fruit piercing moth* dan tikus.

Hama penting yang menyerang pada musim pembuahan adalah kelelawar. Untuk menghindari serangan kelelawar dilakukan pemberongsongan buah dengan anyaman dari bambu atau net/jaring. Cara lain dengan membuat jaring pengaman di sekitar kebun/di atas tanaman, tetapi metode tersebut sangat mahal.



Penyakit yang ditemukan pada lengkeng adalah jamur upas, akar putih, akar hitam, bercak daun dan busuk akar.

Pengendalian tanaman yang terkena jamur dilakukan dengan memangkas ranting yang sakit serta menyemprot dengan fungisida, sedangkan untuk penyakit akar pengendalian dilakukan dengan mencabut tanaman yang sakit dan kemudian membakarnya. Selain itu pencegahan penyakit juga diperlukan dengan cara menjaga sanitasi kebun.



## 9. PANEN

Pohon lengkung dapat mencapai ketinggian 40 m, namun dengan budidaya tanaman saat ini tanaman dipertahankan dengan sosok pendek, hanya 1,5 – 2 m.

Sejak berumur 2 tahun tanaman lengkung telah berbuah. Produktivitasnya cukup tinggi untuk jenis unggul seperti kateki dan itoh. Pada awal buah dapat menghasilkan 15-30 kg/pohon. Pada tahun selanjutnya mencapai 30-50 kg/pohon/musim.



## 10. PANEN

Tanaman dapat berbuah susul menyusul. Dengan mengatur pembuahan, pekebun dapat mengatur panen sesuai kebutuhan pasar dan terhindar dari harga jatuh saat panen raya. Dengan perawatan yang baik, pekebun memanen buah 5-6 bulan setelah perangsangan.



## SUMBER PUSTAKA DAN GAMBAR

- Balitjestro, litbang pertanian , Kementerian Pertanian RI
- Taman Inspirasi.com
- Samudera bibit.com
- Bibit bunga.com
- Leira-fruit.blogspot.com
- [www.fao.org](http://www.fao.org)



Didukung Oleh:



**Fruit Paradise**  
— EVERYTHING EXCELLENT ABOUT FRUIT —

**BLST**  
Holding Company of IPB



” Tanam buah hari ini, ”  
Bahagia tua nanti



**BOTANI SEED INDONESIA**

Jl. Taman Kencana No. 3 Bogor Tengah 16128  
0812-1992-3089

---

[www.botaniseedipb.com](http://www.botaniseedipb.com)