

ISBN : 978-979-98578-5-9

Petunjuk Teknis

Budidaya Tanaman **DURIAN**

Tim Penyusun :
Ali Jamil
Heri Widyanto
Parlin H. Sinaga



Kementerian Pertanian
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN RIAU
2010



PETUNJUK TEKNIS BUDIDAYA TANAMAN DURIAN

Penyusun : Ali Jamil
Hery Widyanto
Parlin H. Sinaga

Editor : Ika Purwani
Irwan Kasup

Lay Out : Andi

Oplah : 500 eksemplar

Sumber Dana : DIPA BPTP Riau 2010



KATA PENGANTAR

Buah durian (*Durio Zibethinus* Murr.) merupakan salah satu buah yang sangat digemari oleh masyarakat di Indonesia, juga di negara-negara lain karena memiliki rasa yang sangat lezat. Tanaman durian selain memiliki rasa yang lezat, juga memiliki banyak manfaat lain, diantaranya batang tanaman yang bisa dijadikan kayu bahan bangunan rumah, bijinya dapat dibuat bubur yang dicampur daging buahnya, dan kulitnya juga dapat dipakai sebagai bahan abu gosok.

Di Indonesia, durian belum banyak dibudidayakan secara serius, dalam artian kebanyakan tanaman durian ditanam sebagai tanaman pekarangan maupun dibiarkan tumbuh sebagai tanaman liar di hutan-hutan sehingga dari segi produktivitas dan kualitas masih tertinggal dibanding negara tetangga seperti Thailand. Hal ini dikarenakan masih sedikitnya pengetahuan masyarakat tentang teknis budidaya tanaman durian dan keterbatasan dalam hal pendanaan sehingga tidak bisa mengembangkan penanaman durian seperti yang diharapkan.

Buku petunjuk teknis budidaya tanaman durian ini dimaksudkan untuk memberikan tambahan pengetahuan-pengetahuan yang dibutuhkan oleh para petani durian dalam hal pembudidayaan tanaman durian, sehingga nantinya diharapkan mendapat hasil produksi yang lebih baik, dari segi kualitas maupun kuantitasnya.

Kepala Balai,

Dr. Ir. Ali Jamil, MP

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
PENDAHULUAN	1
SYARAT TUMBUH	3
BUDIDAYA TANAMAN DURIAN	5
Pembibitan	5
Pengolahan Media Tanam.....	16
Teknik Penanaman	19
Pemeliharaan Tanaman	21
PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT	26
Hama Utama Tanaman Durian	26
Penyakit Utama Tanaman Durian	27
PANEN	31
PASCA PANEN	33
KLASIFIKASI DAN STANDAR MUTU	36
DAFTAR PUSTAKA	38

PENDAHULUAN

Tanaman durian (*Durio Zibethinus Murr.*) merupakan tanaman buah berupa pohon yang berasal dari hutan Malaysia, Sumatera, dan Kalimantan yang pada mulanya berupa tanaman liar. Penyebaran durian ke arah Barat adalah ke Thailand, Birma, India dan Pakistan. Buah durian sudah dikenal di Asia Tenggara sejak abad 7 M. Nama lain durian adalah duren (Jawa, Gayo), duriang (Manado), dulian (Toraja), rulen (Seram Timur). Di Indonesia, tanaman durian terdapat di seluruh pelosok Jawa dan Sumatera, sedangkan di Kalimantan dan Irian Jaya umumnya hanya terdapat di hutan, di sepanjang aliran sungai. Khusus untuk Provinsi Riau, durian banyak dibudidayakan di Kabupaten Indragiri Hulu, dengan produksi panen pada tahun 2007 sebesar 94.444 ton, sedangkan di daerah lain tanaman durian belum dibudidayakan secara luas.

Manfaat tanaman durian selain sebagai makanan buah segar dan olahan lainnya, terdapat manfaat dari bagian lainnya, yaitu : Tanamannya sebagai pencegah erosi di lahan-lahan yang miring, batangnya dapat digunakan sebagai kayu bahan bangunan/perkakas rumah tangga karena nilai ekonominya setaraf dengan kayu sengon, bijinya yang memiliki kandungan pati cukup tinggi, berpotensi sebagai alternatif pengganti makanan (dapat dibuat bubur yang dicampur daging buahnya), kulitnya dapat dipakai sebagai bahan abu gosok yang bagus, dengan cara dijemur sampai kering dan dibakar sampai hancur.

Permintaan pasar untuk komoditas durian baik dalam maupun luar negeri terus meningkat. Beberapa negara di Eropa Timur, Belanda, Kanada, Saudi Arabia, Jepang dan Singapura merupakan pasar potensial. Saat ini baru diketahui negara Indonesia, Thailand dan Malaysia sebagai pengeksport durian. Namun demikian, di Indonesia peluang pasar ini belum dapat dimanfaatkan sepenuhnya karena belum memenuhi standar ekspor dan produktivitasnya masih rendah dibanding negara Thailand yang mencapai 34 ton per hektar, jauh di atas Indonesia yang hanya 5 ton per hektar. Hal ini disebabkan karena teknik budidaya yang diterapkan di Indonesia masih sangat rendah dan tanaman durian di Indonesia berasal dari pohon yang sudah tua dan tumbuh liar, bukan dari pohon hasil persilangan yang berkualitas tinggi.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, hendaknya pemerintah dan masyarakat petani maupun swasta mengadakan suatu kerjasama yang dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas dari tanaman durian di Indonesia, baik itu melalui program kemitraan, penyuluhan maupun bantuan kredit sebagai modal petani untuk mengembangkan usaha pertanaman durian. Jika masalah produktivitas dan kualitas di atas dapat diatasi, maka Indonesia bisa menjadi negara pengeksport durian terbesar di dunia sehingga sumber pendapatan negara yang berupa devisa dapat melonjak dari hasil ekspor buah durian ini.

SYARAT TUMBUH

Iklm

- Curah hujan untuk tanaman durian maksimum 3000-3500 mm/tahun dan minimal 1500-3000 mm/tahun. Curah hujan merata sepanjang tahun, dengan kemarau 1-2 bulan sebelum berbunga lebih baik daripada hujan terus menerus.
- Intensitas cahaya matahari yang dibutuhkan durian adalah 60-80%
- Sewaktu masih kecil (baru ditanam di kebun), tanaman durian tidak tahan terik sinar matahari di musim kemarau, sehingga bibit harus dilindungi/dinaungi.
- Tanaman durian cocok pada suhu rata-rata 20 - 30° C. Pada suhu 15° C durian dapat tumbuh tetapi pertumbuhan tidak optimal. Bila suhu mencapai 35° C daun akan terbakar.

Media Tanam

- Tanaman durian menghendaki tanah yang subur (tanah yang kaya bahan organik). Partikel penyusunan tanah seimbang antara pasir liat dan debu sehingga mudah membentuk remah.
- Tanah yang cocok untuk durian adalah jenis tanah grumosol dan andosol. Tanah yang memiliki ciri-ciri warna hitam keabu-abuan kelam, struktur tanah lapisan atas berbutir-butir, sedangkan

bagian bawah bergumpal, dan kemampuan mengikat air tinggi.

- Derajat keasaman tanah yang dikehendaki tanaman durian adalah (pH) 5 – 7 dengan pH optimum 6 - 6,5.
- Tanaman durian termasuk tanaman tahunan dengan perakaran dalam, maka membutuhkan kandungan air tanah dengan kedalaman cukup (50-150 cm) dan (150-200 cm). Jika kedalaman air tanah terlalu dangkal/ dalam, rasa buah tidak manis/tanaman akan kekeringan/akarnya busuk akibat selalu tergenang.

Ketinggian Tempat

Ketinggian tempat untuk bertanam durian tidak boleh lebih dari 800 m dpl. Tetapi ada juga tanaman durian yang cocok ditanam diberbagai ketinggian. Tanah yang berbukit/yang kemiringannya kurang dari 15 kurang praktis daripada lahan yang datar rata.

BUDIDAYA TANAMAN DURIAN

Pembibitan

1. Persyaratan Benih

Biji untuk bibit dipilih dari biji yang memenuhi persyaratan :

- Asli dari induknya.
- Segar dan sudah tua.
- Tidak kisut.
- Tidak terserang hama dan penyakit.
- Diketahui keunggulannya

2. Penyiapan Benih dan Bibit

Perbanyakan tanaman durian dapat dilakukan melalui cara generatif (dengan biji) atau vegetatif (okulasi, penyusuan atau cangkokan).

a) Pengadaan bibit dengan cara generatif (dari biji) :

Memilih biji-biji yang tulen/murni dilakukan dengan cara:

- Cuci biji-biji dahulu agar daging buah yang menempel terlepas.
- Keringkan biji yang dipilih pada tempat terbuka, tidak terkena sinar matahari langsung.

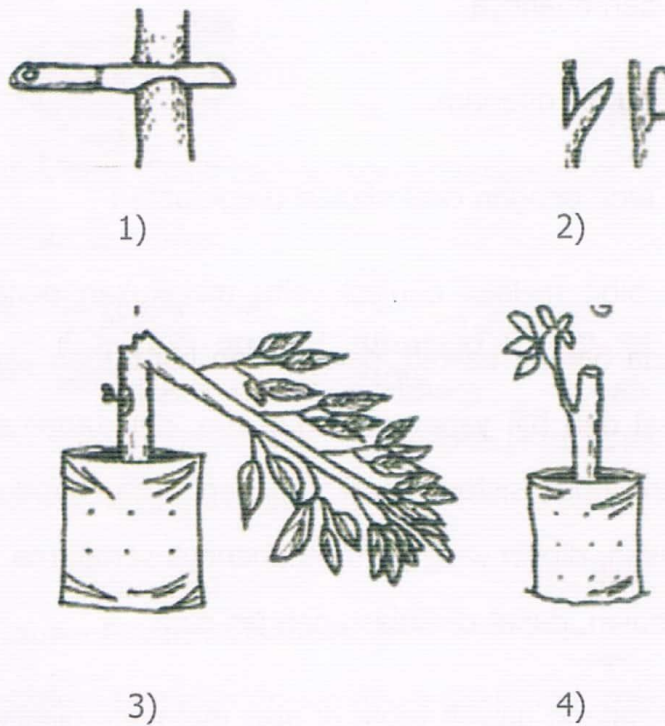
- Simpan di tempat yang kering dan teduh agar tidak berkecambah/rusak dan merosot daya tumbuhnya.
- Istirahatkan biji dalam kurun waktu 2-3 minggu sesudah diambil dari buahnya.
- Setelah itu biji ditanam.

b) Pengadaan bibit dengan cara okulasi (vegetatif) :

Pengadaan bibit melalui okulasi yaitu melakukan penempelan mata tunas pada batang bawah, persyaratan biji durian yang akan diokulasi berasal dari biji yang sehat dan tua, dari tanaman induk yang sehat dan subur, sistem perakaran bagus dan produktif. Biji yang ditumbuhkan, dipilih yang pertumbuhannya sempurna. Setelah berumur 8-10 bulan, dapat diokulasi, dengan cara:

1. Sayat kulit batang bawah tepat di atas matanya, pilihlah mata tunas yang berjarak 20 cm dari permukaan tanah.
2. Buat Sayatan dibuat melintang, kulit dikupas ke bawah sepanjang 2-3 cm sehingga mirip lidah.
3. Potong kulit yang mirip lidah menjadi 2/3-nya.
4. Sisipkan "mata" yang diambil dari pohon induk untuk batang atas (disayat dibentuk perisai) diantara kulit. Setelah selesai dilakukan okulasi, 2 minggu kemudian di periksa apakah perisai mata tunas

berwarna hijau atau tidak. Bila berwarna hijau, berarti okulasi berhasil, jika coklat, berarti okulasi gagal.



Gambar 1. Tahapan Okulasi

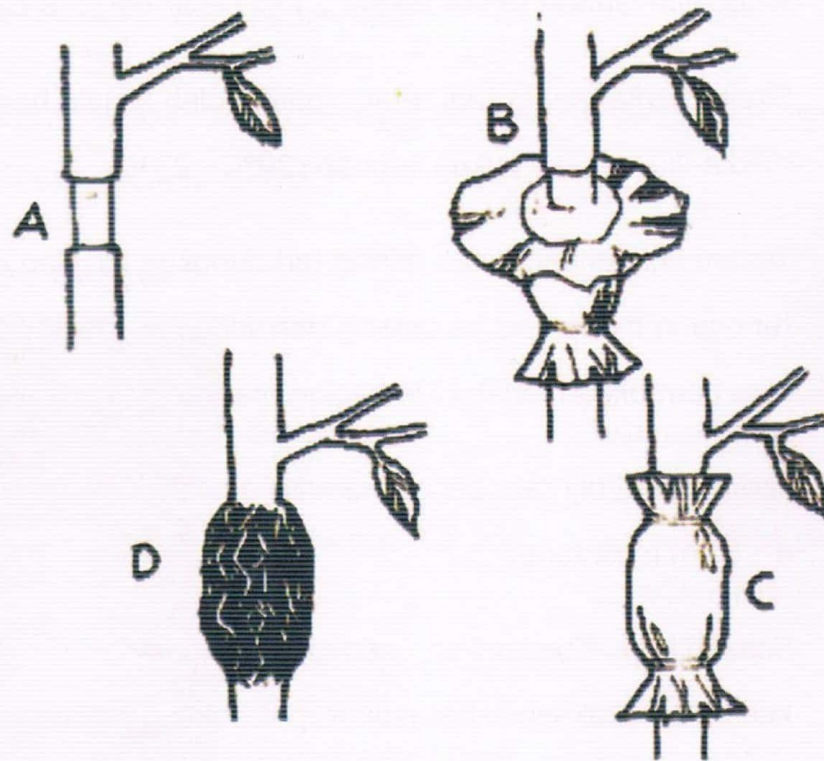
c) Penyusuan

Penyusuan adalah pengadaan bibit secara vegetatif yang dilakukan dengan cara mempersatukan dua tanaman tanpa membuang cabang dari tanaman induk.

Ada dua model pengadaan bibit dengan penyusuan, yaitu :

1. Model Tusuk/Susuk

- Belah tanaman calon batang atas setengah bagian menuju kearah pucuk. Panjang belahan antara 1 – 1,5 cm diukur dari pucuk. Tanaman calon batang bawah sebaiknya memiliki diameter sama dengan batang atasnya. Tajuk calon batang bawah dipotong dan dibuang, kemudian disayat sampai runcing. Bagian yang runcing disisipkan kebelahan calon batang atas yang telah dipersiapkan. Supaya calon batang bawah tidak mudah lepas, sambungannya harus diikat kuat-kuat dengan tali rafia.
- Selama masa penyusuan batang yang disatukan tidak boleh bergeser. Jadi, tanaman batang bawah harus disangga atau diikat pada tanaman induk (batang tanaman yang besar) supaya tidak goyah setelah dilakukan penyambungan. Susuan tersebut harus disiram agar tetap hidup. Biasanya, setelah 3-6 bulan tanaman tersebut bisa dipisahkan dari tanaman induknya, tergantung dari usia batang tanaman yang disusukan. Tanaman muda yang kayunya belum keras sudah bisa dipisahkan setelah 3 bulan. Penyambungan model tusuk atau susuk ini dapat lebih berhasil kalau diterapkan pada batang tanaman yang masih muda atau belum berkayu keras.



Gambar 3. Tahapan Mencangkok

3. Teknik Penyemaian dan Pemeliharaan

Bibit durian sebaiknya tidak ditanam langsung di lapangan, tetapi disemaikan terlebih dahulu ditempat persemaian. Biji durian yang sudah dibersihkan dari daging buah dikering-anginkan sampai kering tidak ada air yang menempel. Biji dikecambahkan dahulu sebelum ditanam di persemaian atau langsung ditanam di polibag dengan cara :

- Deder biji di plastik/anyaman bambu/kotak, dengan media tanah dan pasir dengan perbandingan 1:1 yang diaduk merata.

Ketebalan lapisan tanah sekitar 2 kali besar biji (6-8 cm).

- Siram media tanam tadi tetapi (tidak boleh terlalu basah), suhu media diupayakan cukup lembab (20°C - 23°C).
- Tanam biji dengan posisi miring tertelungkup (bagian calon akar tunggang menempel ke tanah), dan sebagian masih kelihatan di atas permukaan tanah (3/4 bagian masih harus kelihatan).
- Jarak antara biji satu dengan lainnya adalah 2 cm membujur dan 4 - 5 cm melintang.
- Setelah biji ditanam, semprot dengan larutan fungisida, kemudian kotak sebelah atas ditutup plastik supaya kelembabannya stabil. Setelah 2-3 minggu biji akan mengeluarkan akar dengan tudung akar langsung masuk ke dalam media yang panjangnya \pm 3-5 cm. Saat itu tutup plastik sudah bisa dibuka.
- Biji-biji yang sudah besar siap dibiarkan di persemaian pembesar atau polibag.

4. Pemindahan Bibit

Persyaratan bibit yang baik untuk ditanam di lapangan adalah :

- Tinggi 75 - 150 cm atau berumur 7 – 9 bulan setelah diokulasi
- Pertumbuhan batang kokoh

- Perakarannya banyak dan kuat
- Adanya helaian daun dekat pucuk tanaman yang telah menebal dan warnanya hijau tua.

5. Varietas Unggul



Deskripsi:

Bentuk buah	: Bulat panjang
Warna kulit	: Hijau kekuningan
Bentuk duri kulit buah	: Seperti kerucut dengan tersusun rapat
Sifat buah	: Sukar dibelah
Berat buah	: 2-2,5 kg
Ketebalan kulit buah	: sedang, sekitar 5-8 mm
Jumlah Juring	: 5

a. Durian Sitokong

jumlah ponggenya	:	5-25
Bentuk biji	:	Lonjong dan berukuran kecil
Tekstur daging buah	:	Halus
Warna daging buah	:	Kuning
Aroma	:	Harum cukup tajam
Rasa	:	Manis
Produksi	:	50-200 buah per tahun (pohon yang baru mur 100 tahun produksi)
Ketahanan penyakit	:	Terhadap pentakit busuk akar dan hama penggerek buah

b. Durian Sunan

Deskripsi:

Bentuk buah	: Bulat telur terbalik
Warna kulit	: Hijau kecoklatan
Bentuk duri kulit buah	: Kerucut, kecil, dan jarang
Sifat buah	: Mudah dibelah

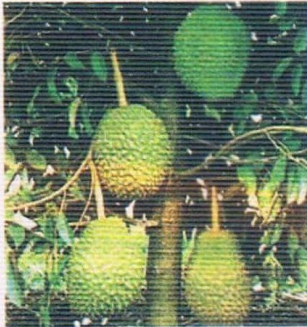
Berat buah	: 1,5-2,5 kg
Ketebalan kulit buah	: Tipis, kurang dari 5 mm
Jumlah Juring	: 5
jumlah ponggenya	: 20-35
Bentuk biji	: Lonjong
Tekstur daging buah	: Halus
Warna daging buah	: Krem
Aroma	: Harum dan tajam
rasa	: Manis
Produksi	: 200-800 buah/pohon/tahun (berumur 200 tahun)
Ketahanan penyakit	: Penyakit busuk akar dan hama peng gerk buah.

c. Durian Namlung Petaling

Tekstur daging	: Berserat halus
Aroma	: Kurang
Ukuran biji	: 2,5-4 cm
Kadar gula	: 45%
Kadar asam	: 0,21%
Kadar air daging buah	: 43%
Intensitas berbuah	: 1-2 kali pertahun

Toleran terhadap	: Phitoptora sp.
Produksi	: 225-550 buah/tanaman
Bobot buah	: 1,5-2 kg
Panjang x lingkaran buah	: 14 x 33 cm
Tebal kulit	: Sedang
Warna daging buah	: Kuning muda
Cita rasa	: Alkoholik

d. Durian Otong



Tekstur daging	: Halus
Aroma	: Sedang
Warna kulit	: Hijau kekuningan
Jumlah pongge/buah	: 5-15
Jumlah biji sempurna	: 5-10
Produksi	: 20-50 buah/tahun

Bobot buah	: 4 kg
Warna daging buah	: Kuning kunyit
Cita rasa	: Sangat manis

Pengolahan Media Tanam

1. Persiapan

Penanaman durian, perlu perencanaan yang cermat. Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah :

- Pengukuran pH tanah

- Analisis tanah
- Penetapan waktu/jadwal tanam
- Pengairan
- Penetapan luas areal penanaman
- Pengaturan volume produksi.

2. Pembukaan Lahan

Pembersihan dan pengolahan lahan dapat dilakukan dengan cara mekanis menggunakan alat berat atau traktor dan manual dengan tenaga manusia atau kombinasi dari keduanya, tergantung dari kondisi awal lahan yang akan dijadikan pertanaman durian. Pembukaan dan pengolahan tanah dilakukan beberapa minggu sebelum penanaman bibit berlangsung. Batu-batu besar, alang-alang, pokok-pokok batang pohon sisa penebangan serta tanaman liar yang akan mengganggu pertumbuhan dibersihkan.

3. Pembentukan Bedengan

- Tanah untuk bedengan pembesaran harus dicangkul dulu sedalam 30 cm hingga menjadi gembur, kemudian dicampur dengan pasir dan kompos yang sudah jadi. Untuk ukuran bedengan lebar 1 m panjang 2 m, diberi 5 kg pasir dan 5 kg pupuk kompos.
- Setelah tanah, pasir dan kompos tercampur merata dan dibiarkan selama 1 minggu. Pada saat itu juga tanah disemprot Vapan/

Basamid untuk mencegah serangan jamur/bakteri pembusuk jamur.

- Buat saluran di sekeliling bedengan untuk penampung air dan jika bedengan sudah siap, biji yang telah tumbuh akarnya tadi segera ditanam dengan jarak tanam 20 x 30 cm.
- Penanaman biji durian dilakukan dengan cara dibuatkan lubang tanam sebesar biji dan kedalamannya sesuai dengan panjang akar masing-masing.
- Setelah biji tertanam semua, bagian permukaan bedengan ditaburi pasir yang dicampur dengan tanah halus (hasil ayakan) setebal 5 cm.

4. Pengapuran

Untuk tanah yang kurang subur, misalnya tanah podzolik (merah kuning) dan latosol (merah-coklat-kuning), yang cenderung memiliki pH 5 – 6 dan penyusunnya kurang seimbang antara kandungan pasir, liat dan debu, dapat diatasi dengan pengapuran. Sebaiknya pengapuran dilakukan menjelang musim kemarau, dengan kapur pertanian yang memiliki kadar CaCO_3 sampai 90%. Dua sampai 4 minggu sebelum pengapuran, sebaiknya tanah dipupuk dulu dan disiram 4 - 5 kali. Untuk mencegah kekurangan unsur Mg dalam tanah, sebaiknya dua minggu setelah pengapuran, segera ditambah dolomit.

Teknik Penanaman

1. Penentuan Pola Tanaman

Jarak tanam sangat tergantung pada jenis dan kesuburan tanah, kultivar durian, serta sistem budidaya yang diterapkan. Untuk kultivar durian berumur genjah, jarak tanam: 10 x 10 m. Sedangkan kultivar durian berumur sedang dan dalam jarak tanam 12 x 12 m. Intensifikasi kebun durian, terutama waktu tanaman masih kecil (berumur kurang dari 6 tahun), dapat diupayakan dengan budidaya tumpangsari dengan tanaman yang memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi sehingga dapat memberikan pendapatan tambahan petani. Berbagai budidaya tumpangsari yang biasa dilakukan yakni dengan tanaman horti (cabai, tomat, terong) dan tanaman pangan (padi gogo, kedelai, kacang tanah dan ubi jalar).

2. Pembuatan Lubang Tanam

- Lubang tanam dipersiapkan dengan ukuran 1 m x 1 m x 1 m
- Saat menggali lubang tanam, tanah galian dibagi menjadi dua. Kumpulkan tanah galian bagian atas di kiri lubang dan tanah galian bagian bawah dikumpulkan di kanan lubang.
- Biarkan lubang tanam kering terangin-angin selama \pm 1 minggu, lalu lubang tanam ditutup kembali.
- Tanah galian bagian atas lebih dahulu dimasukkan setelah

dicampur pupuk kompos 35 kg/lubang, diikuti oleh tanah bagian bawah yang telah dicampur 35 kg pupuk kandang dan 1 kg fospat.

- Untuk menghindari gangguan rayap, semut dan hama lainnya dapat dicampurkan insektisida butiran seperti Furadan 3 G.
- Selanjutnya lubang tanam diisi penuh sampai tampak membukit setinggi 20 - 30 cm dari permukaan tanah.
- Tanah tidak perlu dipadatkan. Lakukan penutupan lubang 7 - 15 hari sebelum penanaman bibit.

3. Cara Penanaman

Lubang tanam yang tertutup tanah digali kembali dengan ukuran yang lebih kecil, sebesar gumpalan tanah yang membungkus akar bibit durian. Setelah lubang tersedia, dilakukan penanaman dengan cara sebagai berikut :

- Polybag/pembungkus bibit dilepas (sisinya digunting/diiris hati-hati)
- Bibit dimasukkan ke dalam lubang tanam sampai batas leher
- Lubang ditutup dengan tanah galian. Pada sisi tanaman diberi ajir agar pertumbuhan tanaman tegak ke atas sesuai arah ajir.
- Pangkal bibit ditutup rumput/jerami kering sebagai mulsa, lalu disiram air.

- Di atas bibit dapat dibangun naungan dari rumbia atau bahan lain. Naungan ini sebagai pelindung agar tanaman tidak layu atau kering tersengat sinar matahari secara langsung.

Pemeliharaan Tanaman

1. Pengairan dan Penyiraman

- Durian membutuhkan banyak air pada pertumbuhannya tetapi tanah tidak boleh tergenang terlalu lama atau sampai terlalu basah.
- Bibit durian yang baru ditanam membutuhkan penyiraman satu kali sehari, terutama kalau bibit ditanam pada musim kemarau.
- Untuk tanaman berumur satu bulan, air tanaman dapat dikurangi sekitar tiga kali seminggu.

2. Pemupukan

Sebelum melakukan pemupukan kita harus melihat keadaan tanah, kebutuhan tanaman akan pupuk dan unsur hara yang terkandung dalam tanah.

a) Cara memupuk :

- Pada tahap awal buatlah selokan melingkari tanaman dengan garis tengah selokan disesuaikan dengan lebarnya tajuk pohon, kedalaman selokan dibuat 20-30 cm dan tanah cangkulan disisihkan di pinggirnya.

- Sesudah pupuk disebarikan secara merata ke dalam selokan, tanah tadi dikembalikan untuk menutup selokan.
- Selanjutnya tanah diratakan kembali, bila tanah dalam keadaan kering segera lakukan penyiraman.

b) Jenis dan dosis pemupukan

- Setelah tiga bulan ditanam, durian membutuhkan pemupukan susulan NPK (15:15:15) 200 gr per pohon.
- Pemupukan susulan dengan dilakukan rutin empat bulan sekali sampai tanaman berumur tiga tahun.
- Setahun sekali tanaman dipupuk dengan pupuk organik kompos/pupuk kandang 60 - 100 kg per pohon pada musim kemarau.
- Tanaman durian yang telah berumur 3 tahun biasanya mulai membentuk batang dan tajuk. Setelah itu, setiap tahun durian membutuhkan tambahan 20–25% pupuk NPK dari dosis sebelumnya. Apabila pada tahun ke-3, durian diberi pupuk 500 gram NPK per pohon maka pada tahun ke-4 dosisnya menjadi 600-625 gram NPK per pohon.
- Kebutuhan pupuk kandang juga meningkat, berkisar antara 120-200 kg/pohon menjelang berbunga durian membutuhkan NPK 10:30:10. Pupuk ini ditebarkan pada saat tanaman selesai membentuk tunas baru (menjelang tanaman akan berbunga).

3. Pengendalian Gulma

Lakukan pengendalian gulma untuk menghindari persaingan antara tanaman dan rumput disekeliling selama pertumbuhan. Lakukan pengendalian gulma secara kimia dengan menggunakan herbisida atau secara manual dengan menggunakan sabit atau dicabuti, tergantung dari kondisi gulma yang ada di pertanaman, dilakukan sampai piringan sekitar tanaman (diameter \pm 1 m sekeliling tanaman) bersih dari gulma.

4. Pemangkasan/Perempelan

- Akar durian

Pemangkasan akar bertujuan membuat tanaman menjadi cepat berbuah dan dapat meningkatkan kualitas buah, buah lebih keras dan lebih tahan lama. Pemotongan akar paling baik dilakukan pada saat tanaman mulai berbunga atau paling lambat 2 minggu setelah berbunga. Jika dilakukan melewati batas, hasil panen berkurang dan pertumbuhan terhambat. Cara pemotongan akar : kedua sisi barisan tanaman durian diiris sedalam 60 - 90 cm dan sejauh 1,5 - 2 meter dari pangkal batang.

- Peremajaan

Peremajaan dilakukan pada tanaman yang sudah tua dan kurang produktif, pada peremajaan, tanaman durian tidak harus dibongkar sampai ke akar-akarnya tetapi cukup dilakukan pemangkasan dengan

cara :

- Buat luka pangkasan miring supaya air hujan tidak tertahan. Untuk mencegah terjadinya infeksi batang, bekas luka tersebut dapat diolesi meni atau ditemplei lilin parafin.
- Lakukan pemangkasan setelah 2-3 minggu (di musim hujan), maka pada batang tersebut akan tumbuh tunas-tunas baru.
- Setelah tunas baru berumur 2 bulan, tunas tersebut dapat diokulasi. Cara okulasi cabang sama dengan cara okulasi tanaman muda (bibit).
- Tinggi okulasi dari tanah \pm 1 – 1,5 m atau 2 – 2,5 m tergantung pada pemotongan batang pokok.
- Pemotongan batang pokok tidak boleh terlalu dekat dengan tanah.
- Pembentukan tanaman yang terlanjur tua
 - Dahan-dahan yang akan dibentuk tidak usah dililiti kawat, tetapi cukup dibanduli atau ditarik dan dipaksa ke bawah agar pertumbuhan tanaman tidak mengarah ke atas.
 - Cabang yang akan dibentuk dibalut dengan kalep agar dahan tersebut tidak terluka.
 - Balutan kalep tadi diberi tali, kemudian ditarik dan diikat dengan pasak.

- Dengan demikian, dahan yang tadinya tumbuh tegak ke atas akan tumbuh ke bawah mengarah horizontal.

5. Penjarangan Buah

- Penjarangan buah bertujuan untuk mencegah kematian durian agar tidak menghabiskan energinya untuk proses pembuahan. Penjarangan berpengaruh terhadap kelangsungan hidup, rasa buah, ukuran buah dan frekuensi pembuahan setiap tahunnya.
- Lakukan penjarangan bersamaan dengan proses pengguguran bunga, begitu gugur bunga selesai, besoknya harus dilakukan penjarangan (tidak boleh ditunda-tunda).
- Penjarangan dilakukan dengan menyemprotkan hormon tertentu (Auxin A) pada saat bunga atau bakal buah baru berumur sebulan. Pada saat itu sebagian bunga sudah terbuka dan sudah dibuahi. Ketika hormon disemprotkan, bunga yang telah dibuahi akan tetap meneruskan pembuahannya sedangkan bunga yang belum sempat dibuahi akan mati dengan sendirinya. Jumlah buah durian yang dijarangkan $\pm 50 - 60\%$ dari seluruh buah yang ada.

PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan sesuai dengan konsep Pengendalian Hama Terpadu (PHT), namun jika populasi hama dan tingkat serangan penyakit sudah melampaui ambang ekonomi, maka lakukan pengendalian secara kimiawi.

Hama Utama Tanaman Durian

1. Penggerek buah *Hypopereqa* sp. (Jawa : Gala-gala)

- Gejala : menyerang buah dengan cara menggerek biji dan daging buah hingga membusuk dan buah yang diserang kadang-kadang jatuh sebelum tua.
- Pengendalian: dilakukan secara kimiawi dengan penyemprotan insektisida, seperti Basudin, Sumithion 50 AC, Thiodan 35 EC, dengan dosis 2-3 cc/liter air.

2. Ulat penggerek bunga (*Prays citry*)

- Ulat ini menyerang tanaman yang baru berbunga, terutama bagian kuncup bunga dan calon buah.
- Gejala: kuncup bunga yang terserang akan rusak dan putiknya banyak yang berguguran. Demikian pula, benang sari dan tajuk bunganya pun rusak semua, sedangkan kuncup dan putik patah karena luka digerek ulat. Penularan ke tanaman lain dilakukan

oleh kupu-kupu dari hama tersebut.

- Pengendalian: dilakukan dengan menyemprotkan insektisida seperti Supracide 40 EC, nuvacrom SWC, Perfekthion 400 EC (Eimetoat 400 gram/liter).

3. Kutu loncat durian

- Gejala: kutu loncat bergerombol menyerang pucuk daun yang masih muda dengan cara menghisap cairan pada tulang-tulang daun sehingga daun-daun akan kerdil dan pertumbuhannya terhambat, setelah menghisap cairan, kutu ini mengeluarkan cairan getah bening yang pekat rasanya manis dan merata ke seluruh permukaan daun sehingga mengundang semut-semut bergerombol.
- Pengendalian : daun dan ranting-ranting yang terserang dipangkas untuk dimusnahkan, pengendalian secara kimia dapat dilakukan dengan menyemprotkan insektisida Supracide 40 EC dosis 100-150 gram/5 liter air.

Penyakit Utama Tanaman Durian

1. Penyakit Busuk Akar dan Pangkal Batang *Phytophthora parasitica* dan *Pythium complectens*

- Penularan penyakit : penyakit ini dapat menular ke pohon lain

yang berdekatan dan terjadi bila ada akar yang terluka. Penularan terjadi bersama-sama dengan larutnya tanah atau bahan organik yang terangkut air.

- Gejala: daun durian yang terserang menguning dan gugur mulai dari daun yang tua, cabang pohon kelihatan sakit dan ujung-ujungnya mati, diikuti dengan berkembangnya tunas-tunas dari cabang di bawahnya. Kulit di atas permukaan tanah menjadi coklat dan membusuk. Pembusukan pada akar hanya terbatas pada akar-akar sebelah bawah, tetapi dapat meluas dari ujung akar lateral sampai ke akar tunggang. Jika dilihat dari luar akar yang sakit tampak normal, tetapi jaringan kulitnya menjadi coklat tua dan jaringan pembuluh menjadi merah jambu.
- Pengendalian:
 - Upayakan drainase yang baik agar tanah tidak terlalu basah dan air tidak mengalir ke permukaan tanah pada waktu hujan;
 - Pohon yang sakit dibongkar sampai ke akarnya dan dibakar;
 - Pilih bibit durian kerikil untuk batang bawah karena jenis ini lebih tahan terhadap serangan jamur sehingga dapat terhindar dari serangan penyakit busuk.

2. Kanker bercak (*Pythium palmivora*)

- Penularan penyakit : dapat ditularkan melalui spora secara bersamaan dengan butir-butir tanah atau bahan organik yang

tersangkut air. Penyebaran penyakit ini dipacu oleh curah hujan yang tinggi dalam cuaca kering.

- Gejala: kulit batang durian yang terserang mengeluarkan blendok (gum) yang gelap, jaringan kulit berubah menjadi merah kelam, coklat tua atau hitam, kemudian bagian yang sakit dapat meluas ke dalam sampai ke kayu dan daun-daun rontok dan ranting-ranting muda dari ujung mulai mati.
- Pengendalian:
 - Perbaiki drainase agar air hujan tidak mengalir dipermukaan tanah dan untuk batang yang sakit
 - Dengan cara memotong kulit yang sakit sampai ke kayunya yang sehat dan potongan tanaman yang sakit harus dibakar, sedangkan bagian yang terluka diolesi fungisida, misalnya difolatan 4 F 3%.

3. Jamur upas

- Gejala: pada cabang-cabang dan kulit kayu terdapat benang-benang jamur mengkilat seperti sarang laba-laba. Jamur berkembang menjadi kerak berwarna merah jambu dan masuk ke dalam kulit dan kayu sehingga cabang mati.
- Pengendalian:
 - Serangan jamur yang masih pada tingkat sarang laba-laba dapat dikendalikan dengan cara melumasi cabang yang

terserang dengan fungisida, misalnya calizin RM

- Jika jamur sudah membentuk kerak merah jambu, sebaiknya dilakukan pemotongan cabang kira-kira lebih 30 cm ke bawah bagian yang berjamur.
- Dengan menyemprotkan Antracol 70 WP (propineb 70,5%), dosis 100-200 gram/liter air atau 1 - 1,5 kg/ha aplikasi.

PANEN

Ciri dan Umur Panen

Pada umur sekitar 4 tahun (varietas unggul) atau 8 tahun (varietas lokal), tanaman durian sudah mulai berbunga. Musim berbunga jatuh pada waktu kemarau, yakni bulan Juni - September sehingga bulan Oktober - Februari buah sudah dewasa dan siap dipetik. Panen durian diusahakan sebelum musim hujan tiba karena air hujan dapat merusak kualitas buah. Warna durian yang hampir masak agak berbeda-beda tergantung pada kultivarnya. Buah yang sudah masak umumnya ditandai dengan bau harum yang menyengat. Pada durian yang sudah masak bila diketuk duri atau buahnya akan terdengar dentang udara antara isi dan kulitnya.

Cara Panen

- Buah durian yang sudah matang akan jatuh sendiri.
- Untuk menjaga agar buah tidak langsung jatuh, kira-kira sebulan sebelum matang buah dapat diikat dengan tali plastik dengan tujuan agar tangkai buah yang terlepas dari batang atau ranting pohon tetap menggantung pada tali sehingga buah durian tersebut dapat diambil dalam keadaan utuh.
- Buah durian dari pohon rendah dapat dipetik dengan

menggunakan pisau tajam. Tangkai buah dipotong mulai dari bagian paling atas, $\pm 1,5$ cm dari dahan.

- Buah durian yang terletak pada bagian pohon yang tinggi sebaiknya dipetik dengan menggunakan alat bantu yang sesuai agar tidak jatuh ke tanah.

Prakiraan Produksi

Jumlah durian yang dapat dipanen dalam satu pohon adalah 60-70 butir per pohon pertahun dengan bobot rata-rata 2,7 kg untuk tanaman berumur < 10 tahun, untuk tanaman berumur > 10 tahun jumlah buah yang dapat dipanen bisa mencapai 200 – 300 buah dengan bobot rata-rata sama seperti tanaman berumur < 10 tahun. Apabila diinginkan jumlah buah yang lebih banyak lagi maka bobot buah akan turun.

PASCA PANEN

Pengumpulan

Di tempat pengumpulan setiap tangkai durian diberi label khusus atau dicat dengan warna tertentu untuk menunjukkan kebun asal durian. Bila kualitasnya kurang baik dapat diperbaiki pada tahun berikutnya.

Penyortiran dan Penggolongan

Hasil panen dikumpulkan, diseleksi dan dipilah-pilah berdasarkan ukuran. Seleksi perlu dilakukan agar tidak ada buah cacat yang ikut terkirim, terutama bila buah ini akan dijual atau diekspor.

Penyimpanan

- Cuci durian yang sudah terpilih dan disemprot dengan air agar kotoran yang menempel pada kulitnya menjadi bersih.
- Selanjutnya buah dicelupkan ke dalam air yang telah diberi fungisida Aliette 800 WP yang berbahan aktif Aluminium tris (Oethy/phosphonate) 22 cc/liter untuk mencegah penyakit busuk buah.
- Buah dikering anginkan kemudian dimasukkan ke dalam peti.
- Peti yang berisi durian dimasukkan ke dalam gudang yang cukup mendapatkan penerangan.

Pengemasan dan Pengangkutan

- Buah kering dibungkus kantong plastik dan diikat dengan tali rafia, setiap kantong plastik berisi satu butir buah durian.
- Buah yang sudah dibungkus kantong plastik dibungkus lagi dengan kantong kertas semen dan dimasukkan ke dalam kotak karton setebal 3 mm.
- Setiap bungkus berisi 5-6 butir durian sehingga setiap kotak karton berisi 10-15 kg durian dan kotak ini dilekat dengan lakban (perekat plastik) tebal yang tidak mudah robek jika terkena gesekan.
- Teknologi pengemasan ini memperhatikan adanya lubang udara agar ada sirkulasi udara, tetapi juga ada lapisan plastik luar untuk menahan keluarnya bau, sehingga tidak ada kontak antar udara di dalam kotak pengepakan dengan udara luar maka jika di dalam ada durian yang matang baunya tidak tercium menyengat sampai keluar.

Penanganan Lain

Bila ingin menghasilkan durian beku untuk dipasarkan ke tempat yang jauh, maka dapat dilakukan cara pengepakan vakum udara seperti yang banyak dipakai oleh petani Thailand. Urutan cara penanganannya

yaitu :

- Setelah dikupas kulitnya, durian dimasukkan ke dalam alat vakum udara selama 35-40 menit dengan suhu 40°C di bawah nol.
- Buah durian dimasukkan ke dalam plastik berukuran 300 gram dan diletakkan dalam kamar pendingin dengan suhu 18°C di bawah nol.

KLASIFIKASI DAN STANDAR MUTU

Buah durian diklasifikasikan dalam 3 jenis mutu, yaitu Mutu I, Mutu II dan Mutu III dengan kriteria sebagai berikut :

Kerusakan:

- Mutu I = tidak ada (bebas penyakit dan serangga)
- Mutu II = tidak ada (bebas penyakit dan serangga)
- Mutu III=tidak ada (bebas penyakit dan serangga).

Cacat

- Mutu I = tidak ada
- Mutu II=ada
- Mutu III=ada.

Rasa dan Aroma :

- Mutu I = baik sesuai kultivar
- Mutu II = baik sesuai kultivar
- Mutu II = baik sesuai kultivar

Kekerasan daging :

- Mutu I = keras/sedang
- Mutu II = keras/sedang
- Mutu III = keras/sedang

Kesegaran buah :

- Mutu I = segar
- Mutu II = segar
- Mutu III = segar

Warna daging buah :

- Mutu I = sesuai kultivar/kuning
- Mutu II = sesuai kultivar/kuning
- Mutu III = sesuai kultivar/kuning

Kesegaman Kultivar :

- Mutu I = seragam
- Mutu II = seragam
- Mutu III = seragam

Pengujian buah durian dapat dilakukan berdasarkan pengamatan dari bentuk fisik dan visualisasi dari standar mutu yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Agriculture Online. 2010. Budidaya Durian. <http://www.cerianet-agricultur.blogspot.com/.../budidaya-durian.html>
- Anonim. 2010. Durian. <http://id.wikipedia.org/wiki/Durian>. 28 Mei 2010.
- Badan Litbang Pertanian. 2010. Varietas Unggul. <http://www.litbang.deptan.go.id/hasil/>. 28 Mei 2010
- BAPPENAS. 2000. Budidaya Durian. http://www.infopekalongan.com/index2.php?option=com_content&do. 28 Mei 2010.
- BAPPENAS. 2007. Durian (Bombaceae sp.) <http://pusri.wordpress.com/2007/11/28/budidaya-durian>. 28 Mei 2010.
- Prabowo, Y. A. 2007. Teknis Budidaya : Budidaya Durian. <http://www.teknis-budidaya.blogspot.com/2007/..../budidaya-durian.html>. 28 Mei 2010.
- Rozak, A. & Shoffahayati. 1997. Budidaya Durian. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sukaramai.