



AGRO INOVASI

Petunjuk Teknis **Pembibitan Tanaman Duku**



BALAI PENELITIAN TANAMAN BUAH TROPIKA

ISBN : 978-979-1465-14-4



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura
BALAI PENELITIAN TANAMAN BUAH TROPIKA
2009

ISBN : 978-979-1465-14-4

Petunjuk Teknis

PEMBIBITAN TANAMAN DUKU

Penyusun :

Lukitariati Sadwiyanti



**Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika
Pusat Penelitian Dan Pengembangan Hortikultura
Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian**

2009

Petunjuk Teknis
PEMBIBITAN TANAMAN DUKU

Disusun oleh:

Lukitariati Sadwiyanti

vi, 22 halaman, 2009

ISBN: 978-979-1465-14-4

Diterbitkan oleh:

Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika

Jl. Raya Solok–Aripan, Km 8, PO Box 5

Telp. 0755-20137, Fax. 0755-20592

Solok, Sumatera Barat

KATA PENGANTAR

Duku merupakan salah satu jenis buah yang banyak digemari masyarakat Indonesia. Buah yang warnanya kuning ini rasanya manis dan bijinya kecil. Duku juga sebagai komoditas buah-buahan yang mempunyai potensi untuk dikembangkan, karena memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi. Buah duku mempunyai banyak kegunaan dan manfaat bagi kesehatan sehingga banyak dicari konsumen.

Langkah awal yang penting dalam menunjang pengembangan duku adalah tersedianya bibit bermutu dalam jumlah cukup, waktu singkat dan harga terjangkau. Berkaitan dengan hal ini, **Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika (Balitbu)** merasa terpanggil untuk menyusun dan menerbitkan buku petunjuk teknis tentang Pembibitan Tanaman Duku yang bertujuan menyediakan pedoman tentang memperbanyak bibit duku bagi para pengguna dan pemerhati duku.

Buku ini membahas tentang pembibitan duku. Tahapan perbanyak meliputi: 1). Penentuan pohon induk, 2). Teknik perbanyak dan 3). Pemeliharaan bibit sampai siap tanam. Petunjuk teknis ini juga dilengkapi dengan gambar dan foto-foto agar lebih mudah dimengerti oleh para pembaca sekaligus bisa diterapkan oleh para pengguna (penangkar, petani, petugas dan lain-lain) yang ingin mengembangkan duku.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang membantu dalam penyusunan buku ini. Semoga buku ini dapat memberi manfaat yang maksimal bagi para pengguna.

Solok, Februari 2009
Kepala Balai

Ir. NURHADI, MSc.
NIP. 080 029 566

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
I. PENDAHULUAN	1
II. BOTANI DAN MORFOLOGI TANAMAN DUKU	4
III. JENIS-JENIS DUKU KOMERSIAL	6
A. Duku Palembang	6
B. Duku Condet	7
C. Duku Matesih	8
IV. PEMBIBITAN TANAMAN DUKU	8
A. Pemilihan pohon induk	8
B. Perbanyak tanaman	
B.1. Persiapan batang bawah	12
B.2. Pelaksanaan perbanyak tanaman	
V. PEMELIHARAAN BIBIT	12
A. Penyiraman	15
B. Penyiangan	18
C. Pemupukan	18
D. Pengendalian hama utama	19
E. Pengendalian penyakit utama	20
VI. KRITERIA BIBIT DUKU BERMUTU YANG SIAP DITANAM DI LAPANG	21
KEPUSTAKAAN	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar		halaman
1	Pohon induk tanaman duku	9
2	Alur produksi bibit duku	11
3	Buah duku yang baik untuk diambil bijinya sebagai batang bawah	12
4	Biji duku yang baik digunakan sebagai batang bawah	13
5	Batang bawah duku yang siap untuk disambung	16
6	Tahapan pelaksanaan sambung pucuk duku	18
7	Keragaan bibit duku bermutu yang siap ditanam di lapang	21

I. PENDAHULUAN

Duku termasuk salah satu jenis buah tropika yang mempunyai nilai komersial yang cukup tinggi. Di Indonesia dan di beberapa Negara Asia Tenggara pasaran buah duku cukup baik. Di Indonesia tanaman duku banyak ditemukan di Sumatera Selatan, Jawa, dan Kalimantan.

Pada saat musimnya, yaitu sekitar bulan Desember-Februari, buah duku banyak membanjiri pasaran. Berapa pun banyaknya buah duku yang beredar, hampir selalu habis. Buah duku memang banyak digemari karena rasanya manis dan aromanya tidak menyengat. Anak kecil pun, buah duku cukup aman dikonsumsi asalkan bijinya sudah dihilangkan. Harganya pun dapat dijangkau oleh semua lapisan masyarakat.

Selain disukai karena rasanya manis, buah duku mempunyai nilai gizi yang cukup tinggi, terutama kandungan vitamin C-nya. Dalam setiap 100 gram buah duku masak, kurang lebih 64%-nya dapat dimakan. Kandungan gizinya terdiri dari 63 kalori, 1 gram protein, 0,2 gram lemak, 16,1 gram karbohidrat, 18 gram kalsium, 9 mg fosfor, 0,9 gram besi, 9 mg vitamin C, 0,05 mg vitamin B₁, dan 82% air. Dengan nilai gizi yang seperti ini, buah duku merupakan salah satu sumber gizi yang cukup baik.

Dibandingkan dengan harga buah pisang, jambu atau pepaya harga duku relatif lebih tinggi, namun masih mampu bersaing dengan buah-buahan lain yang lebih populer misalnya

jeruk, mangga atau salak. Permintaan buah duku dari tahun ke tahun semakin meningkat, yang ditandai dengan meningkatnya produksi dari 157,65 ton pada tahun 2006 menjadi 178,02 ton pada tahun 2007. Hal tersebut antara lain disebabkan oleh semakin tingginya kesadaran masyarakat untuk mengonsumsi buah-buahan sebagai salah satu sumber gizi. Namun demikian, permintaan buah duku dalam negeri belum dapat dipenuhi semuanya. Dengan kondisi pasar yang demikian, tampak peluang pasar buah duku masih terbuka lebar. Peluang ini semakin besar karena selain digemari oleh konsumen dalam negeri, buah duku juga termasuk salah satu buah tropika yang disukai oleh konsumen luar negeri seperti Singapura dan Hongkong.

Sangat disayangkan bahwa nilai komersial dan ekonomi yang tinggi dari buah duku belum didukung dengan budidaya yang intensif. Ada beberapa kendala yang sering dihadapi petani dalam usaha pengembangan areal dan pembudidayaan tanaman duku. Kendala tersebut antara lain perbanyakan tanaman duku secara vegetatif masih sulit.

Dalam modernisasi pertanian, bibit tidak hanya berperan sebagai bahan tanam, namun juga sebagai sarana pembawa teknologi. Daya hasil dan kualitas tinggi, ketahanan terhadap cekaman lingkungan, dan sifat-sifat unggul lain dari suatu varietas disalurkan kepada petani melalui bibit. Suatu bibit dapat menampilkan peranannya sebagai *delivery mechanism* dengan baik hanya bila bibit tersebut bermutu, dalam arti: asli, murni (*True*

to type), bersih, *viable*, dan sehat. Suatu mekanisme perbanyak bibit varietas unggul dengan cepat sangat diperlukan untuk mendukung diseminasi teknologi yang disalurkan melalui bibit, yang akhirnya mendukung keberhasilan produksi pertanian. Sistem perbibitan dibangun untuk menjamin kesinambungan produksi bibit bermutu dan ketersediaannya bagi petani. Suatu sistem pembibitan dikatakan berfungsi efektif bila bibit bermutu sebagai salah satu luarannya tersedia bagi pengguna pada saat yang tepat sesuai dengan kebutuhannya.

Upaya untuk mendukung mutu bibit antara lain dengan menyusun petunjuk teknis pembibitan tanaman duku. Hal ini dapat mendorong tumbuhnya budaya penggunaan bibit bermutu sehingga akan mendorong pula di bidang bibit ataupun agribisnisnya, serta sebagai pedoman atau acuan untuk pembuatan bibit bermutu. Disamping itu sistem perbenihan telah diatur dalam UU No. 12 tahun 1992 yang dijabarkan dalam PP No. 44 tahun 1995 dengan tujuan menjamin terpenuhinya kebutuhan bibit bermutu secara memadai dan berkesinambungan agar pengembangan suatu komoditas tidak terkendala dan produksinya tinggi.

II. BOTANI DAN MORFOLOGI TANAMAN DUKU

Nama ilmiah duku adalah *Lansium domesticum* Corr.

Taksonomi tanaman duku diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Sapindales
Famili	: Meliaceae
Genus	: Lansium
Species	: <i>Lansium domesticum</i> Corr.

Tanaman duku merupakan tanaman bergetah. Sosok tanaman ini berupa pohon tinggi tegak dan menahun. Tinggi pohon dapat mencapai 30-45 m. Kulit batang berwarna coklat kehijau-hijauan atau keabu-abuan, pecah-pecah dan bergetah putih. Selain itu, kulit batangnya juga tipis dan agak sulit dilepaskan dari batangnya.

Daun tanaman duku termasuk jenis daun majemuk ganjil yang tersusun berselang-seling. Dalam setiap rangkaian daun terdapat 5-7 helai anak daun yang berbentuk elips panjang, berpinggir rata, pangkal runcing, dan ujungnya meruncing. Daun mempunyai panjang 12-25 cm dan lebar 7-13 cm. Kedua permukaan daun berwarna hijau tua dan kadang agak kekuningan.

Bunga tanaman duku merupakan bunga majemuk tandan. Tandan bunga keluar dari batang atau cabang yang besar dan letaknya menggantung. Panjang tandan antara 10-30 cm dan di dalamnya banyak terdapat bunga yang berwarna hijau kekuningan atau kuning muda berbulu. Bentuk bunga seperti mangkuk dan merupakan bunga banci, artinya dalam satu bunga terdapat putik dan benang sari. Kelopak bunga tebal dan berjumlah 5 helai. Sedangkan mahkota bunga terdiri dari 4-5 helai dan tebal. Bakal buah terdiri dari 4-5 ruang dan diselubungi oleh bulu-bulu halus.

Buah duku berbentuk bulat atau bulat memanjang dengan diameter berkisar antara 2-4 cm. Di pohonnya, buah duku terdapat dalam tandan. Jumlah buah dalam setiap tandan amat bervariasi. Kebanyakan buahnya beruang 5. Kulit buah duku berwarna hijau dan berubah menjadi kuning setelah masak. Daging buah tebal, berwarna putih jernih dan agak transparan, agak kenyal dan rasanya manis atau manis keasaman. Dalam setiap ruang terdapat satu siung daging buah. Di dalam daging buahnya terdapat biji yang berwarna hijau tua dan rasanya pahit. Tidak semua siung daging buah terdapat biji di dalamnya. Terkadang dalam satu buah duku hanya terdapat sebuah biji atau bahkan tidak ada sama sekali.

III. JENIS-JENIS DUKU KOMERSIAL

Di Indonesia, sampai saat ini dikenal banyak jenis duku komersial. Keanekaragaman jenis duku tersebut antara lain disebabkan oleh bibit yang berasal dari biji (generatif), iklim dan lingkungan tempat tumbuhnya yang berbeda antara satu daerah dengan daerah lainnya. Demikian juga cara perawatannya dapat mempengaruhi kualitas buah duku.

Pada umumnya, nama varietas duku yang dikenal di Indonesia menyiratkan daerah asal duku tersebut, sehingga di pasaran dikenal ada duku Palembang, duku Condet, duku Matesih dan sebagainya. Tidak semua jenis duku yang terdapat di Indonesia termasuk jenis unggul. Ada kriteria umum yang dipakai untuk menilai suatu jenis duku unggul. Secara umum ciri-ciri duku unggul antara lain ukuran buah relatif besar, warna kulit buah kuning langsung dan tidak bergetah, daging buah tebal, rasa manis, dan warna daging buah putih transparan (bening), serta bijinya jarang atau berukuran kecil. Berikut ini beberapa jenis duku komersial yang dikenal di Indonesia.

A. Duku Palembang

Duku Palembang merupakan salah satu jenis duku yang terkenal dikalangan masyarakat luas. Sesuai namanya, jenis duku ini memang dihasilkan dari daerah Sumatera Selatan yang beribu kota Palembang. Di daerah ini, tanaman duku banyak tersebar di

Kabupaten Lahat, Musi Banyuasin, Musi Rawas dan Bangka. Sentra terluas dan yang terbaik jenisnya berasal dari daerah Ogan Komering Ilir, Ogan Komering Ulu, dan Muara Enim. Karenanya, duku Palembang sering juga disebut duku Komering. Duku Palembang/Komering diakui sebagai salah satu jenis duku unggul dan sangat disukai oleh para konsumen penggemar duku. Ciri-ciri fisik duku Komering diantaranya adalah kulit buah tipis, warna daging buah bening/transparan, rasa manis, dan hampir tidak berbiji. Dari 10-15 buah hanya satu buah yang mengandung biji, itupun ukurannya relatif kecil. Pada umumnya tanaman duku yang baru mulai berbuah, produksinya rata-rata sekitar 12 kg/pohon/tahun, sedangkan yang sudah dewasa dapat mencapai 8-9 kw/pohon/tahun.

B. Duku Condet

Duku Condet merupakan salah satu jenis duku unggul yang berasal dari daerah sekitar Condet, DKI Jakarta. Walaupun jenis duku Condet ini termasuk jenis duku unggul, namun kualitasnya masih kalah dengan duku Palembang/Komering. Ciri-ciri duku Condet adalah : Ukuran buah sedikit lebih kecil dari ukuran buah duku Palembang, daging buah rasanya manis, dan berwarna putih jernih atau bening. Kulit buah tipis, biji berukuran kecil. Persentase buah yang dapat dimakan pada buah duku Condet hanya berkisar antara 52,46-64,09%, sedangkan duku Komering/Palembang mencapai 64,28-77,28%.

C. Duku Matesih

Duku Matesih banyak dihasilkan di Kecamatan Matesih terutama di desa Plosorejo, Koripan, Karang Bangun, Dawung dan Desa Matesih, Surakarta, Jawa Tengah. Ukuran buah duku Matesih sedikit lebih kecil dibandingkan dengan duku Palembang. Kulit buahnya selain tipis juga tampak lebih terang warnanya. Rasa daging buah manis, warna daging buah putih dan kesat. Bijinya tidak jauh berbeda dengan duku Palembang. Duku Matesih yang berumur ± 15 tahun mampu menghasilkan ± 1 kuintal buah.

IV. PEMBIBITAN TANAMAN DUKU

Tersedianya bibit duku bermutu dalam jumlah banyak, waktu singkat dan harga terjangkau merupakan langkah awal dan faktor penting dalam menunjang keberhasilan pengembangan budidaya duku. Bibit merupakan input awal yang sangat menentukan mutu dan hasil buah yang akan dipanen. Oleh karena itu, penggunaan bibit yang benar mutlak diperlukan baik dalam hal kesehatan maupun ketepatan varietas yang akan ditanam. Berdasarkan cara perbanyakannya tanaman duku dapat diperbanyak secara vegetatif.

A. Pemilihan Pohon Induk

Syarat utama yang harus dipenuhi untuk membuat bibit adalah tersedianya pohon induk, yaitu tanaman yang memiliki persyaratan tertentu untuk dijadikan sebagai sumber bahan

perbanyak (biji, entris, mata tempel dll.).

Persyaratan yang dimaksud antara lain sebagai berikut :

1. Berproduksi tinggi dan mantap hasilnya
2. Kualitas buah yang dihasilkan cukup baik
3. Sudah beberapa kali berbuah
4. Pertumbuhannya normal, sehat dan tidak terserang hama dan penyakit
5. Sudah dilepas sebagai varietas unggul oleh Menteri Pertanian

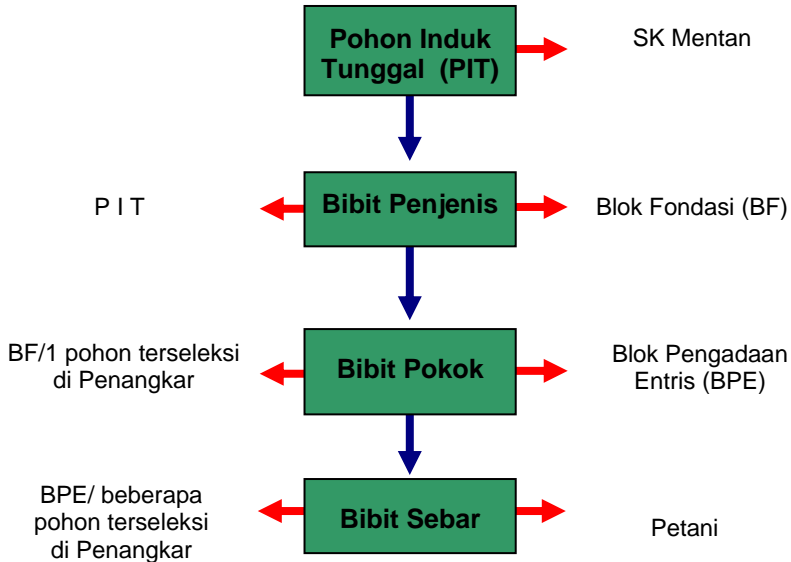


Gambar 1.
pohon induk tanaman duku

Untuk memperoleh pohon induk yang memenuhi persyaratan seperti tersebut di atas, dapat dilakukan dengan serangkaian aktivitas penelitian dan observasi yang cermat dari plasma nutfah atau populasi tanaman duku yang sudah ada.

Observasi dilakukan terhadap produksi, kualitas buah serta hama dan penyakit. Apabila telah ditemukan tanaman duku yang memiliki karakter-karakter sesuai dengan ketentuan, maka selanjutnya tanaman tersebut dapat ditetapkan sebagai pohon induk dengan membuat deskripsinya. Proses berikutnya adalah mengusulkan kepada instansi terkait (Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih atau BPSB) untuk diregistrasi dan dilabel. Setelah proses registrasi dan pelabelan selesai, maka tanaman tersebut sudah dapat digunakan sebagai bahan perbanyakan.

Sistem perbenihan telah diatur dalam UU N0. 12 tahun 1992 yang dijabarkan dalam PP No. 44 tahun 1995 dengan tujuan untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan bibit bermutu secara memadai dan berkesinambungan agar pengembangan suatu komoditas tidak terkendala dan produknya bermutu tinggi. Untuk tanaman duku proses produksi bibit mulai bibit penjenis sampai bibit sebar dapat dirangkumkan seperti pada Gambar 2.



Gambar 2.
Alur produksi bibit Duku

Bibit penjenis adalah turunan pertama dari pohon induk tunggal (PIT) yang sudah dilepas sebagai varietas unggul oleh Menteri Pertanian. Pohon induk tunggal pada duku sekaligus berfungsi sebagai bibit inti. Bibit penjenis ini selanjutnya ditanam pada blok fondasi untuk menghasilkan bibit dasar. Bibit dasar kemudian ditanam pada blok pengadaan entris untuk menghasilkan bibit sebar.

Tanaman yang sudah ditetapkan sebagai pohon induk harus dikelola secara optimal agar tanaman tersebut dapat tumbuh sehat, subur serta berproduksi tinggi baik buah maupun entrisnya. Pemeliharaan pohon induk meliputi pemupukan, pengairan, dan

pemang-kasan. Pemberian pupuk buatan dilakukan dengan Urea 250 g/tanaman/tahun, TSP dan KCL masing-masing 300 g/tanaman/tahun yang diberikan dua kali.

B. Perbanyak Tanaman

B.1. Persiapan batang bawah

Biji yang akan digunakan untuk batang bawah sebaiknya diambil dari buah yang sudah masak fisiologis (masak pohon). Buah yang diambil harus berasal dari pohon yang sehat dan buah berukuran sedang sampai besar agar diperoleh biji yang besar. Apabila lokasi produksi bibit berada jauh dari pohon duku, maka biji harus dibiarkan tetap berada dalam buah selama perjalanan, karena daya kecambah dari biji duku yang sudah berada di luar buah akan cepat menurun.



Gambar 3.
Buah duku untuk diambil bijinya sebagai batang bawah

Biji yang digunakan harus mempunyai kondisi yang baik yaitu bernas, utuh, padat, dan tidak keriput, segar, sehat, dan

terbebas dari serangan jamur atau cendawan lainnya. Sebelum disemaikan, biji duku yang sudah terkumpul dan terpilih dibersihkan dengan air untuk menghilangkan lendir dan sisa-sisa daging buah dengan maksud agar biji terbebas dari cendawan dan organisme pengganggu lainnya.



Gambar 4.
Biji duku yang baik untuk batang bawah

Cara membersihkannya adalah dengan mengupas selaput biji secara hati-hati dengan tangan apabila biji yang akan digunakan tidak terlalu banyak. Tetapi apabila biji yang akan digunakan cukup banyak, maka caranya dengan merendam biji duku selama 24 jam, kemudian biji tersebut digosok dengan abu gosok atau pasir halus secara hati-hati agar selaput daging buah hilang dan biji tidak rusak. Untuk menentukan biji yang bernas dapat dilakukan dengan merendam biji ke dalam air. Bila biji yang direndam tersebut terapung atau mengambang menunjukkan bahwa biji tersebut hampa atau tidak baik dan harus dibuang dan

hanya biji–biji yang tenggelam yang digunakan sebagai benih. Setelah bersih, biji ini dikeringanginkan, dan selanjutnya direndam selama beberapa menit dalam larutan pestisida 2% untuk mematikan mikroorganisme pengganggu yang menempel pada biji.

Penyemaian biji harus dilakukan di tempat yang aman terhadap gangguan hewan maupun manusia, dekat dengan sumber air, dan letaknya strategis agar mudah pengelolaannya. Selain itu harus memiliki naungan untuk melindungi bibit dari teriknya sinar matahari langsung dan derasnya air hujan. Untuk itu perlu dibuat rumah bibit yang permanen atau sederhana. Rumah bibit permanen dapat dibuat dari tiang besi dengan atap paranet dengan persentase cahaya 75% dan pagar kawat berduri atau kawat harmonika. Sedangkan rumah bibit yang sederhana dapat dibuat dari bambu atau kayu dengan atap dari daun kelapa. Tempat persemaian menggunakan papan kayu dengan lebar 1 m panjangnya disesuaikan dengan kebutuhan. Media yang digunakan untuk persemaian biji duku adalah pasir setebal ± 20 cm.

Biji duku yang telah disiapkan segera disemaikan pada kotak persemaian dengan cara meletakkan biji duku secara teratur di atas media persemaian dalam jarak rapat, diletakkan berbaris dengan jarak antar baris ± 5 cm, kemudian ditutup dengan pasir setebal $\pm 0,5$ cm. Untuk menjaga kelembaban media persemaian, dilakukan penyiraman dengan interval 2 hari sekali. Waktu yang dibutuhkan untuk berkecambah biji duku berkisar antara 3-4 minggu.

Apabila biji duku telah berkecambah dan berumur \pm 1,5 bulan, maka semaian tersebut harus segera dipindahkan ke dalam polibag dengan ukuran 15x21 cm dengan menggunakan media tanam campuran tanah + pupuk kandang + kompos (2:1:1). Pemandahan semaian sedini mungkin ini dimaksudkan untuk mengurangi rusaknya akar sekaligus meningkatkan daya hidup semaian. Pemandahan semaian dipilih yang seragam dan dilakukan secara hati-hati dengan mencukil medianya dan segera ditanam ke polibag. Kehati-hatian pada saat pemandahan semaian duku ini sangat penting, karena terganggu atau rusaknya akar utama dari semaian akan mengurangi potensi hidup dari semaian secara serius.

Pemeliharaan tanaman meliputi penyiraman, pemupukan, penyiangan terhadap gulma yang tumbuh di sekitar semaian, dan penyemprotan pestisida secara berkala untuk mencegah serangan hama dan penyakit. Pemeliharaan secara optimal ini harus terus dilakukan sampai bibit duku mencapai kondisi siap sambung.

B.2. Pelaksanaan Perbanyak Tanaman

Tanaman duku dapat diperbanyak secara vegetatif dengan cara sambung pucuk/sambung celah. Sambung pucuk merupakan salah satu metoda penyambungan dengan menggunakan bagian pucuk entris yang terdiri dari beberapa mata tunas. Sebagai batang bawah bisa menggunakan jenis langsung atau kokosan. Penyambungan dilakukan pada batang bawah yang sudah

berumur ± 1 tahun.

Keuntungan perbanyak tanaman secara vegetatif adalah :

- Buah yang dihasilkan karakternya sama dengan induknya
- Tanaman cepat berbuah /berproduksi
- Arsitektur tanaman menjadi lebih rendah, sehingga mudah pengelolaannya baik pemeliharaan tanaman maupun pemanenan buah.
- Dapat digabungkan sifat-sifat yang baik dari perakaran batang bawah dan batang atas.

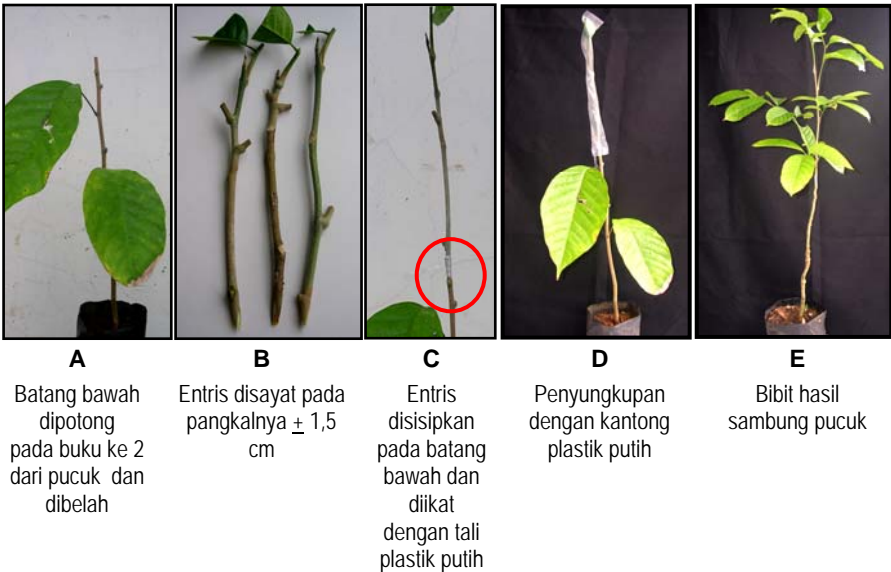
Tahapan pelaksanaan perbanyak tanaman duku dengan sambung pucuk/sambung celah seperti terlihat pada Gambar 6, yaitu :

- Siapkan batang bawah yang akan disambung yaitu yang telah berumur ± 1 tahun, berdiameter 0,8-1 cm atau sebesar pensil (Gambar 5.).



Gambar 5.
Batang bawah duku siap untuk disambung

- Batang bawah dipotong pada buku kedua dari pucuk atas, sehingga masih tersisa daun yang tumbuh di bagian bawahnya. Daun yang tersisa tersebut jangan dibuang, tetapi dibiarkan tetap tumbuh. Tepat ditengah bekas potongan dibelah dengan pisau menjadi 2 bagian sama besarnya sedalam ± 3 cm (*Gambar 6A*)
- Pucuk entris dipotong sepanjang ± 15 cm, dan buang seluruh daunnya, kemudian bagian pangkal disayat miring pada kedua sisinya sehingga membentuk taji (*huruf "V"*). Pucuk entris dipilih yang ukurannya sama/ sedikit lebih kecil dari batang bawah. Ranting yang baik digunakan sebagai entris adalah yang sudah berwarna hijau kecoklat-coklatan (*Gambar 6B*)
- Pucuk entris disisipkan pada celah batang bawah dan bagian sambungan tersebut diikat dengan tali plastik kemudian disungkup dengan kantong plastik bening (*Gambar 6C dan 6D*)
- 2-3 minggu setelah penyambungan apabila entris sudah pecah tunas atau keluar daun baru, berarti penyambungan berhasil. Sungkup plastik pada saat ini sudah dapat dibuka, tetapi tali pengikat sambungan masih tetap dibiarkan sampai pertumbuhan bibit sudah kuat (berumur ± 2 bulan).



Gambar 6
Tahapan pelaksanaan sambung pucuk duku

V. PEMELIHARAAN BIBIT

Sebelum ditanam di kebun, bibit perlu mendapat perawatan intensif agar tumbuh dengan baik dan sehat. Perawatan bibit memerlukan perhatian khusus karena tanaman masih lemah dan peka terhadap lingkungan. Adapun pemeliharaan atau perawatan yang diperlukan diantaranya adalah sebagai berikut :

A. Penyiraman

Penyiraman bibit dapat dilakukan dua kali sehari agar media tanam bibit tetap lembab, namun penyiraman jangan berlebihan. Penyiraman bisa menggunakan selang atau gembor dan harus hati-hati agar tidak merusak media tanam.

B. Penyiangan

Gulma yang tumbuh di sekitar tanaman atau di polibag harus segera dicabut agar tidak mengganggu pertumbuhan bibit. Tempat pembibitan harus bersih dari sampah agar tidak menjadi sarang hama dan penyakit yang membahayakan bibit.

C. Pemupukan

Pemupukan pada bibit bisa menggunakan pupuk NPK atau pupuk daun. Pupuk NPK diberikan secara butiran maupun cair. Pupuk butiran diberikan dengan dosis 3 g/tanaman dengan interval 2 bulan sekali, sedangkan pupuk cair 15 g/10 l air diberikan dengan interval waktu 1 bulan sekali. Untuk pupuk daun takaran yang digunakan adalah 2 cc/liter air dengan interval 2 minggu sekali.

D. Pengendalian hama utama

Hama yang menyerang tanaman duku adalah kutu perisai (*Asterolecanitum* sp.). Daun yang terserang mengecil sehingga bentuk tanamannya menyerupai sapu. Serangan kutu ini dimulai dari celah-celah kulit, lalu masuk ke dalam batang, dan selanjutnya mengakibatkan kerusakan pada batang. Pengendalian secara kimiawi yaitu dengan insektisida yang mengandung senyawa organofosfat dan bersifat sistemik, misalnya Phosfen dan Phosdrin.

Hama lain yang menyerang tanaman duku adalah hama kutu putih (*Pseudococcus lepelleyi*). Gejala yang disebabkan oleh hama ini adalah kuncup daun dan daun muda berwarna putih.

Penyebabnya adalah kutu putih yang tertutup oleh massa putih seperti lilin dan bertepung. Pengendaliannya dapat dilakukan dengan insektisida Confidor 200 SL, Kanon 400 EC, Sevin 85 s dan Perfekthion. Pemberiannya sesuai dengan dosis anjuran yang dapat dilihat pada label kemasannya.

E. Pengendalian penyakit utama

Penyakit yang menyerang tanaman duku adalah penyakit mati pucuk. Gejala yang ditimbulkan oleh penyakit ini adalah ujung cabang atau ranting yang terserang tampak mengering. Pada daun ada bercak-bercak coklat, di tengahnya ada titik hitam. Bila serangannya hebat, daun banyak yang rontok. Penyebab penyakit ini adalah cendawan *Gloeosporium* sp. Penyebaran sporanya melalui percikan air hujan, kemudian sporanya melekat pada daun sehingga tumbuh menjadi penyakit. Pengendaliannya dapat dilakukan dengan memotong bagian tanaman yang telah terserang dan selanjutnya dibakar agar tidak menyebar ke tanaman lainnya. Pengendalian secara kimiawi dapat dilakukan dengan penyemprotan fungisida seperti Manzate, Zerlate, Fermate dan Dithane. Dosis yang diberikan sesuai dengan anjuran yang tertera pada label kemasannya.

VI. Kriteria bibit DUKU bermutu untuk ditanam di lapang

Kriteria bibit duku yang bermutu untuk ditanam di lapang adalah sebagai berikut:

Ciri morfologi :

- Penampakan bibit vigor dan kokoh dengan daun lebar dan utuh, serta warna daun hijau mengkilat
- Berbatang tegap dan lurus, jumlah percabangannya cukup banyak (\pm 3-4 cabang)
- Diameter batang \pm 1,5-2 cm
- Tinggi tanaman \pm 0,75-1 m
- Umur tanaman sekitar 6-8 bulan setelah penyambungan

Ciri kesehatan :

Tanaman sehat, tidak menunjukkan gejala serangan hama dan penyakit dan defisiensi unsur hara, misalnya :

- Batang berlubang karena penggerek batang
- Tanaman kerdil dan daun kuning



Gambar 7.
Penampilan bibit duku bermutu

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2000. Vademekum Buah. Direktorat Tanaman Buah. Jakarta.
- Departemen Pertanian. 1992. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 12 tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman.
- Lutony, T.L. 1993. Duku. Potensi dan Peluangnya. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. 79 hal.
- Rahardi, F. 1993. Agribisnis Tanaman Buah. Penebar Swadaya. Jakarta. 53 hal.
- Sunarjono, H. 1987. Ilmu Produksi Tanaman Buah-buahan. Sinar Baru. Bandung. 209 hal.
- Sarwono, B. 2003. Membuat Tanaman Cepat Berbuah. Penebar Swadaya. Jakarta. 81 hal
- Verheij, E.W.M. and R.E. Coronel. 1992. Prosea. Plant Resources of South-East Asia 2. Edible Fruits and Nuts. Bogor.
- _____, 1997. Prosea Sumber Daya Nabati Asia Tenggara 2. Buah-buahan Yang Dapat Dimakan. P.T. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 568 hal.
- Winarno, M., H. Sunarjono., I. Sutarto dan S. Kusumo. 1990. Teknik Perbanyak Cepat Buah-buahan Tropika. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Jakarta. 82 hal.
- Widyastuti, Y.E. dan R. Kristiawati. 1995. Duku. Jenis dan Budidaya. Penebar Swadaya. Jakarta. 85 hal.