

ISBN.978-979-1465-23-6

MARI MENGENAL SUKUN

Dr.Ind.

634.392-153.01

EDI

m

PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HORTIKULTURA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2014



Bk. Ind. 634.392 - 153.01

EDI

m

15

MARI MENGENAL SUKUN

Penyusun:

Edison H.S.

M. Prama Yufdy



**Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Kementerian Pertanian
2014**

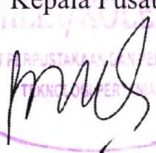
KATA PENGANTAR

Di kalangan masyarakat Indonesia, pemanfaatan buah sukun dikonsumsi sebagai makanan ringan setelah digoreng atau dibuat kripik. Kandungan karbohidrat sukun cukup tinggi, berkisar 21% – 31%, sehingga berpotensi untuk dibuat tepung yang bisa dimanfaatkan sebagai bahan pangan pilihan. Tanaman sukun merupakan tanaman yang hidup di daerah tropis basah dan tumbuh baik pada semua jenis tanah, terutamanya di dataran rendah beriklim basah sampai kering.

Dalam rangka pengembangan sukun sebagai pangan alternatif, maka langkah yang harus dilakukan adalah memperkenalkan kepada masyarakat luas serta pengambil kebijakan tentang potensi dan manfaat tanaman sukun sebagai bahan pangan yang belum dimanfaatkan secara optimal. Disamping itu untuk mendorong program pengembangannya maka diperlukan juga informasi penyediaan benih sukun berkualitas dalam jumlah cukup, waktu singkat dengan harga memadai.

Berdasarkan hal tersebut, Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura, menyusun sebuah buku tentang sukun sebagai pangan alternatif, penciri tanaman sukun dan pedoman memproduksi benih sukun berkualitas, yang disajikan dalam bahasa yang sederhana dan dilengkapi dengan gambar agar lebih mudah dimengerti oleh para pembaca sekaligus dapat diterapkan oleh pengguna terutama penangkar dan produsen benih sukun.

Tgl. terima :	22-7-2014
No. Induk :	Br. Ind. / 2014
Judul bahan Pustaka :	Beli/Tukar/Hadiah
Asal :	

Jakarta, Maret 2014
Kepala Pusat,

PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
HORTIKULTURA
KEMENTERIAN PERTANIAN

Dr. M. Prama Yufdy, M.Sc

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
I. Pendahuluan	1
II. Mari Mengenal Sukun	2
Klasifikasi Sukun	2
Nilai Gizi Sukun Sebagai Pangan Alternatif.....	2
Syarat Tumbuh	3
Morfologi Pohon dan Daun	4
Biologi Bunga	5
Buah	6
Ciri Lainnya	7
III. Prosedur Kerja Produksi Benih Sukun.....	8
IV. Pengelolaan Produksi Benih Sukun.....	8
V. Sistem perbanyakan Tanaman Sukun.....	9
VI. Mutu Benih Sukun	14
Daftar Pustaka	16
Lampiran 1. Form Diskripsi Kultivar Sukun	17

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Komposisi gizi sukun dan bahan pangan lainnya (per 100 g bahan).....	3

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Pohon sukun	4
2.	Keragaman buah sukun (<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg)	6
3.	Alur produksi benih sukun	7
4.	Stek akar untuk mendapatkan benih sukun	13
5.	Stek batang untuk mendapatkan sukun	13

I. PENDAHULUAN

Tanaman sukun (*Artocarpus altilis* (Parkinson) Fosberg) adalah tanaman yang hidup di daerah tropis basah yang sudah lama dikenal oleh sebagian masyarakat di Indonesia. Tanaman sukun tumbuh baik pada semua jenis tanah, terutama di dataran rendah beriklim basah sampai kering (Dasi dan Winarno, 1992).

Di kalangan masyarakat Indonesia, pemanfaatan buah sukun dikonsumsi sebagai makanan ringan setelah digoreng atau dibuat kripik. Kandungan karbohidrat sukun cukup tinggi, berkisar 21,5 – 31,7 g, sehingga berpotensi untuk dibuat tepung yang biasa dimanfaatkan sebagai bahan untuk kue atau aneka makanan lain (Verheij dan Coronel, 1997).

Di daerah-daerah tertentu, seperti Sangir, Talaud (Sulawesi Utara) sukun dimakan sebagai makanan pengganti nasi, namun di daerah lain, sukun umumnya dimakan sebagai makanan sampingan. Hasil olahan sukun sangat beragam, masing-masing daerah mempunyai cara mengolah yang berbeda. Selain sebagai sumber pangan, tanaman sukun juga dapat dikembangkan sebagai hutan cadangan pangan, hutan tanaman industri dengan memanfaatkan kayunya dan hutan untuk konservasi atau penghijauan.

Sampai saat ini perbanyakan tanaman sukun masih dikerjakan secara konvensional, yaitu dengan menggunakan tunas-tunas yang tumbuh secara alami dari akar. Sistem perbanyakan ini sangat sederhana, dan hasilnya sangat terbatas. Untuk menghasilkan benih yang berkualitas dengan jumlah banyak, cepat, dan efisien, diperlukan perbaikan teknologi yang ada, dan memodifikasi hasil-hasil kajian perbanyakan sukun sebelumnya. Perbanyakan cepat dan masal dilakukan dengan menggunakan stek akar dan stek batang tanaman sukun.

II. MARI MENGENAL SUKUN

Klasifikasi Sukun

Sukun disebut juga buah roti (breadfruit) karena teksturnya mirip roti setelah dimasak. Buah sukun tidak berbiji, oleh karenanya diperbanyak secara negetatif. Berikut adalah klasifikasi sukun :

Kingdom : Plantae (tumbuhan)
Subkingdom: Tracheophyta (tumbuhan berpembuluh)
Divisi : Spermatophyta (menghasilkan biji)
Subdivisi : Magnoliopsida (tumbuhan berbunga)
Kelas : Dicotyledoneae (berkeping dua)
Subkelas : Dilleniidae
Ordo : Urticales
Famili : Manaceae (suku nangka-nangkaan)
Genus : Artocarpus
Species : Artocarpus altilis

Nilai Gizi Sukun Sebagai Pangan Alternatif

Dalam rangka pengembangan sukun sebagai salah satu alternatif substitusi makanan pokok, komposisi gizi sukun sebagai sumber karbohidrat dapat dibandingkan dengan bahan pangan lainnya seperti disajikan pada Tabel 1.

Tanaman sukun merupakan salah satu komoditas hortikultura penghasil karbohidrat, berumur panjang sehingga mampu memproduksi secara terus menerus sampai puluhan tahun.

Berdasarkan sifat kimia buah sukun, dari 100 g buah mentah/muda mengandung nilai gizi 108 kalori, sedangkan yang lebih tua mengandung 302,0 kalori. Secara umum kandungan gizi buah sukun setiap 100 g adalah : 65 - 85 g air; 1,2 - 1,4 g protein; 0,2 - 0,5 lemak; 28,2 – 78,9 g karbohidrat; 18 - 32 mg Ca; 52 - 88 mg fosfor; 0,4 - 1,5 besi; 26 - 40 IU Vit A; 17 - 35 mg vit C dengan energi 470 - 670 kalori (Verheij dan Coronel, 1997).

Tabel 1. Komposisi gizi sukun dan bahan pangan lainnya (per 100 g bahan)

No.	Jenis bahan pangan	Energi (Kal)	Karbohidrat (g)	Bagian yang dpt dimakan (%)
1	Tepung sukun *)	302	78,9	100
2	Buah sukun tua *)	108	28,2	70
3	Beras *)	360	78,9	100
4	Jagung kuning muda*) *)	129	30,3	28
5	Ubi kayu *)	146	34,7	75
6	Ubi jalar *)	123	27,9	86
7	Kentang *)	83	19,1	85
8	Pisang Ketan **)	146	38,2	75
9	Pisang Tanduk ***)	134,11	31,12	65

Sumber : *). Verheij dan Coronel, 1997, dan **),. Edison, 2007, ***)). Anonim. 2005.

Syarat Tumbuh

Tanaman sukun umumnya dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah, seperti tanah podzolik merah kuning (Sumatera dan Kalimantan), tanah berkapur dan rawa pasang surut. Namun demikian, tanaman ini akan berproduksi lebih baik pada tanah alluvial yang kaya humus. Tanah regusol coklat seperti di daerah Cilacap, terbukti baik untuk pertumbuhan sukun. Tanaman ini hidup dengan baik pada lahan-lahan dengan permukaan air tanah yang relatif dangkal, tetapi tidak tergenang. Namun demikian, tanaman dewasa mampu beradaptasi dengan kondisi air tanah yang cukup dalam, bahkan dapat hidup pada lahan marginal yang cukup kering.

Tanaman sukun dapat tumbuh mulai dari daerah dataran rendah hingga 700 m di atas permukaan laut. Di atas ketinggian 700 m sukun masih mau tumbuh asalkan suhunya tidak terlalu rendah. Umumnya sukun tumbuh optimal di dataran rendah

hingga sedang yaitu sampai pada ketinggian 400 m di atas permukaan laut. Sukun dapat tumbuh di daerah yang memiliki suhu harian antara 20°-40°C. Pertumbuhan yang optimal di dapat di daerah dengan kisaran suhu 21° – 33° C. Curah hujan yang baik untuk budidaya sukun adalah antara 1500-2500 mm/tahun, dengan kelembaban antara 70-90 %.

Morfologi Pohon dan Daun

Pada umumnya pohon sukun besar, dengan bentuk kanopi yang menarik, mencapai tinggi pohon 15 - 30 m. Permukaan pohon halus, dengan kulit berwarna terang dan diameter dapat mencapai 1,8 m. Sebelum bercabang, tinggi pohon mencapai 4 m. Getah putih terdapat di seluruh bagian tanaman. Dua buah seludang menutup kuncup tunas pucuk. Panjang seludang tersebut ± 30 cm pada tanaman dewasa, seludang menguning dan gugur pada saat daun baru atau bunga muncul.



Gambar 1. Pohon Sukun

Daun tanaman sukun tebal dengan warna permukaan atas hijau gelap dan mengkilat. Permukaan bawah daun buram dan tulang serta cabang tulang daun jelas. Terdapat variasi dari bentuk daun dan lekukan daun. Bentuk daun mulai dari yang bulat sampai lonjong, variasi ukuran dan bentuk juga terdapat pada satu tanaman. Daun dari tanaman juvenil biasanya lebih lebar, lebih berlekuk dan berambut. Lekukan daun sukun sangat dalam yaitu sekitar $\frac{2}{3}$ sampai $\frac{4}{5}$ jarak tepi daun sampai tulang daun. Permukaan daun kadang-kadang halus tetapi seringnya tertutup rambut berwarna pastel atau kemerahan khususnya pada bagian tulang dan cabang tulang daun.

Biologi Bunga

Sistem pembungaan tanaman sukun adalah bunga aksilar dan monoecious dengan bunga jantan muncul terlebih dahulu. Bunga jantan berbentuk satu kesatuan dengan diameter mencapai 5 cm dan panjangnya 45 cm yang terdiri dari banyak bunga individu. Masing-masing bunga berbentuk tabung yang berisi stamen tunggal dengan dua anther pada filamen yang tebal. Mekanisme polinasi pada bunga tanaman sukun masih belum sepenuhnya dimengerti, apakah terjadi karena bantuan angin atau serangga. Tanaman sukun adalah monoecious dimana bunga jantan dan betina terpisah dalam satu tanaman yang sama. Bunga jantan mekar terlebih dahulu baru diikuti oleh bunga betina. Polen keluar pada 10 – 15 hari setelah bunga jantan muncul, selama lebih kurang 4 hari (Brantjes, 1981). Bunga betina siap menerima pollen 3 hari setelah keluar dari braktea dan membuka penuh dengan bagian pangkal bunga membuka terlebih dahulu. Seperti halnya anggota genus *Artocarpus* yang lain, penyerbukan bunga tanaman sukun adalah penyerbukan silang.

Kultivar sukun yang tak berbiji pada umumnya menghasilkan polen viabel yang lebih sedikit dibandingkan dengan kultivar yang fertile, berbiji atau sedikit berbiji. Studi mengenai kandungan polen dari tanaman sukun telah dilakukan oleh Sunarto (1981) yang menunjukkan bahwa kultivar yang berbiji menghasilkan polen

viabel sebesar 99%, sementara yang berbiji sedikit menghasilkan 45% dan yang tanpa biji sebesar 6%. Studi lain yang dilakukan oleh Brantjes (1981) menunjukkan bahwa nektar pada kultivar tanpa biji dihasilkan oleh bunga jantan dan bukan oleh bunga betina, sehingga serangga pencari nektar hanya berkunjung ke bunga jantan.

Buah

Buah sukun merupakan buah majemuk yang terdiri dari 1500-2000 bunga yang terdapat mulai dari pangkal sampai bagian tengah buah (Jarret, 1976). Volume buah terbentuk dari gabungan bunga-bunga majemuk. Sejalan dengan perkembangan buah, bagian tersebut menjadi berdaging pada saat masak dan menjadi bagian yang dapat dimakan. Dari permukaan kulit buah tergambar struktur lima sampai tujuh persegi. Setiap bidang adalah bunga individu.

Bentuk buah sukun bulat sampai agak bersegi, dengan lebar 12-20 cm dan panjangnya 12-30 cm. Kulit buah berwarna hijau muda, hijau kekuningan atau kuning ketika buah masak dan daging buah berwarna krem atau kuning pastel.(Gambar 2).

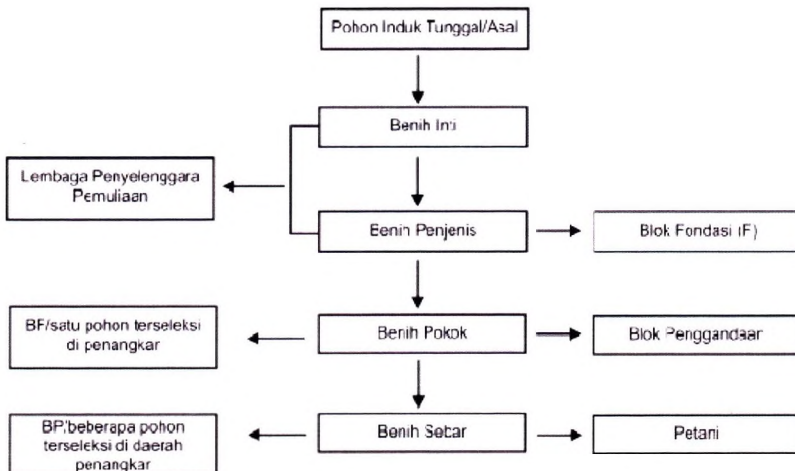


Gambar 2. Keragaman bentuk buah sukun (*Artocarpus altilis* (Parkinson) Fosberg) (Hasil eksplorasi sukun 2003/2004,dan Edison, 2009)

Ciri Lainnya

Sukun yang ditemui di Indonesia dapat dibedakan menurut sifat morfologinya, antara lain: bentuk buah, ukuran buah, tepi daun serta kedudukan daunnya. Berdasarkan bentuk buah, ada tiga jenis sukun yang sering ditemui, yaitu bentuk buah bulat, agak lonjong dan berbentuk lonjong (Gambar 1). Sedangkan berdasarkan ukuran buah, tepi dan kedudukan daun terdapat tiga jenis yang banyak terdapat di lapangan yaitu :

1. Buahnya berukuran kecil dengan ciri morfologinya:
Daunnya menyirip, tepi daun bercangap dengan lekuk dangkal dan kedudukan daun agak menguncup ke atas.
2. Buahnya berukuran agak besar (medium) dengan ciri morfologinya:
Daunnya menyirip, tepi daun bercangap dengan lekuk dangkal dan kedudukan daun agak menguncup ke atas.
3. Buahnya berukuran besar dengan ciri morfologinya:
Daunnya menyirip, tepi daun bercangap dengan lekuk dalam dan kedudukan daun mendatar.



Gambar 3. Alur produksi benih sukun

III. PROSEDUR KERJA PRODUKSI BENIH SUKUN

Sistem perbenihan telah diatur dalam UU No. 12 tahun 1992 yang dijabarkan dalam PP No. 44 tahun 1995 dengan tujuan menjamin terpenuhinya kebutuhan benih bermutu secara memadai dan berkesinambungan agar pengembangan suatu komoditas tidak terkendala dan produknya bermutu tinggi. Untuk tanaman sukun, proses produksi benih mulai benih penjenis sampai benih sebar dapat dirangkum pada Gambar 2 sebagai berikut.

Pohon Induk Tunggal (PIT) merupakan tanaman induk hasil suatu aktifitas pemuliaan atau hasil eksplorasi. Sampai saat ini di Indonesia belum ada varietas sukun hasil dari proses pemuliaan. Pada umumnya varietas sukun yang ada telah beradaptasi dengan lingkungan tempat tumbuhnya. Dengan kata lain PIT adalah tanaman tunggal yang berada di lokasi asal yang digunakan sebagai benih sumber. Tanaman hasil perbanyakan pertama dari PIT dan jumlahnya masih terbatas adalah benih inti. Benih inti ini ditanam sebagai sumber benih penjenis. Benih penjenis ini selanjutnya ditanam pada blok fondasi untuk menghasilkan benih pokok.

Benih pokok kemudian ditanam pada blok penggandaan untuk menghasilkan benih dasar. Tanaman hasil dari benih dasar merupakan sumber benih yang disebut benih sebar. Perbanyakan benih sebar dilakukan oleh produsen benih atau penangkar.

IV. PENGELOLAAN PRODUKSI BENIH SUKUN

Tanaman sukun dapat diperbanyak dengan menggunakan stek akar dan stek batang. Masalah yang dihadapi dalam produksi benih melalui stek batang maupun stek akar adalah pengambilan materi stek berarti merusak tanaman induk. Hal ini berpeluang masuknya organisme pengganggu ke dalam tanaman sehingga dapat mengganggu pertumbuhan tanaman induk. Cara yang terbaik adalah dengan membongkar secara keseluruhan tanaman

yang sudah optimum menghasilkan materi perbanyakan (berumur lebih dari 3 tahun). Batang dan cabang dipotong-potong untuk stek batang, sedangkan akar-akarnya dipotong-potong untuk menghasilkan stek akar. Dengan cara ini akan dapat dihasilkan stek untuk satu varietas sukun dalam jumlah yang cukup banyak. Pohon benih penjenis yang telah dibongkar dapat diganti lagi dengan tanaman baru yang materinya berasal dari benih inti.

Prosedur pembuatan benih inti dan benih penjenis adalah sama tetapi dengan konsep pengelolaan yang berbeda. Kalau benih inti sukun keberadaannya sangat dijaga, tetapi kalau benih penjenis keberadaannya bisa habis dan diganti dengan tanaman yang baru.

V. SISTEM PERBANYAKAN TANAMAN SUKUN.

Perbanyakan dengan Okulasi

Perbanyakan tanaman sukun dengan cara okulasi sudah pernah dilakukan oleh petani dengan menggunakan batang bawah kluwih yang telah berumur 5 bulan. Menurut pengalaman di lapang bahwa hasil okulasi kluwih dengan sukun sangat lambat pertumbuhannya dibandingkan dengan stek akar dan sambung pucuk, sehingga penangkar bibit tidak menggunakan perbanyakan sukun dengan cara okulasi.

Perbanyakan dengan Sambung Pucuk

Perbanyakan sambung pucuk pada tanaman sukun sudah sering digunakan oleh penangkar bibit, dengan cara ini penangkar bibit dapat menyediakan bibit dalam jumlah banyak dan relatif seragam. Namun kelemahan perbanyakan dengan sambung

pucuk ini adalah besarnya ukuran entris sukun sehingga diameter batang bawah harus besar (sesuai dengan batang atas), kondisi ini menyebabkan waktu penyambungan memerlukan waktu lama karena menunggu besarnya diameter batang bawah.

Jenis batang bawah yang dapat digunakan adalah Kluwih,. Tarap,. Nangka dan Cempedak. Dari beberapa jenis batang bawah tersebut yang mempunyai pertumbuhan lebih cepat adalah Kluwih kemudian diikuti dengan Tarap, Nangka dan Cempedak. Dilihat dari sistim perakarannya tanaman Kluwih tidak mempunyai akar tunggang sehingga untuk pengembangan pada lahan-lahan kritis kurang menguntungkan. Tanaman Tarap mempunyai sistem perakaran yang baik dan toleran pada lahan-lahan kritis, sedangkan Nangka dan Cempedak mempunyai dampak pertumbuhan yang kerdil sehingga pengelolaan tanaman lebih mudah.

Perbanyak dengan Cangkok

Perbanyak sukun dengan cara cangkok dapat dikerjakan seperti halnya mencangkok tanaman buah-buahan lainnya. Umumnya semua ranting tanaman sukun dapat dicangkok. Namun untuk memperoleh hasil yang baik, ranting yang akan dicangkok harus ranting baru, baik yang berada di cabang tanaman maupun tunas ranting yang belum produktif. Disamping tunas ranting tunas akar juga dapat dilakukan pencangkokan. Tunas akar ini berada dibawah pohon, biasanya jarang dibiarkan tumbuh menjadi pohon dewasa, karena akan menjadi pesaing bagi pohon induknya. Tunas ini bisa dicangkok setelah mempunyai diameter 1 cm (sebesar pensil) dan telah berkayu. Keuntungan dari perbanyak ini adalah tidak merusak pohon induk dan bisa dilakukan terus menerus tergantung pertunasan baru yang tersedia.

Cara mencangkok adalah sebagai berikut : Kulit ranting dikupas selebar 3-5 cm. Getah dari luka dibiarkan mengering dahulu kira-kira sehari. Luka bagian atas diolesi larutan *Rootone-F*, kemudian ditutup dengan tanah atau mos yang telah

dibasahi dan dibalut dengan sabut kelapa atau plastik yang dilubangi.

Perbanyak dengan Stek

Stek akar. Metode perbanyak sukun dengan stek akar banyak dikembangkan di petani. Metode ini mampu menghasilkan bibit dalam jumlah banyak dan seragam. Tanaman tua lebih banyak menghasilkan bibit dibandingkan dengan tanaman muda. Namun dari tanaman muda akan diperoleh bibit yang lebih cepat pertunasannya dan jumlah akar yang lebih banyak.

Stek batang. Perbanyak bibit sukun dapat pula dilakukan dengan stek batang. Cara ini mempunyai prospek yang cerah dalam penggandaan bibit, seperti halnya stek akar. Dari hasil pengamatan menunjukkan bahwa stek yang berasal dari pucuk tidak membentuk akar, stek batang yang masih muda mampu membentuk tunas daun namun tidak membentuk akar. Akhirnya kedua bagian stek tersebut mati. Sedangkan stek batang yang telah mulai menua dengan tanda-tanda warna kulitnya hijau kecoklatan, mampu membentuk tunas daun dan tunas akar serta tumbuh normal menjadi bibit yang bisa ditanam di lapang.

Produksi Benih Sukun dengan Menggunakan Stek Akar.

Produksi bibit sukun dengan cara stek akar merupakan cara yang umum dipakai, karena secara alami akar sukun mampu menumbuhkan tunas sebagai tanaman baru. Pembibitan sukun dengan cara ini mampu menghasilkan bibit dalam jumlah yang besar, dan bibit yang dihasilkan akan seragam pertumbuhannya.

Langkah-langkah pembibitan stek akar dan batang adalah sebagai berikut :

1. Pohon induk sukun unggul yang terpilih, ambil akar, dan batang, kemudian dipotong, lalu dikumpulkan.

2. Akar sukun minimal sebesar pensil, dipotong-potong sepanjang 10 cm.
3. Batang sukun minimal \varnothing 1,5 cm, dipotong-potong sepanjang 15 – 20 cm, dengan kriteria batang mempunyai dua nodus ataupun stek batang bagian pucuk
4. Siapkan larutan hormon perangsang tumbuh akar (Rooton-F) yang dicampur dengan air sehingga berbentuk pasta, kemudian hormon tersebut dioleskan pada potongan bagian pangkal bahan stek.
5. Semai stek akar, dan stek batang dalam bedengan pembibitan dengan media pasir, penyemaian dilakukan ditempat yang teduh.
6. Setelah berumur 1 bulan atau sudah tumbuh mata tunas, semaian dipindahkan ke dalam polybag yang berisi media campuran tanah, pupuk kandang, dan pasir dengan perbandingan 2:1:1.
7. Setelah berumur 1,5 bulan, tunas stek sudah berdaun dan akarnya pun tumbuh sempurna.
8. Bibit siap ditanam setelah berumur 4-6 bulan setelah semai.

Para penangkar tersebut sudah memanfaatkan materi stek dengan seefisien mungkin, yaitu menggunakan stek akar dengan ukuran panjang 5–10 cm. Untuk keperluan materi perbanyakannya mereka menggunakan satu pohon sukun khusus yang dipotong dan dibongkar akar-akarnya untuk sumber stek. Meskipun teknologi pembibitan sukun di Jawa sudah sedemikian efisien di tingkat penangkar, tetapi teknologi ini belum banyak dikenal oleh masyarakat di luar Jawa, untuk menghasilkan tanaman baru dengan cara menunggu tunas-tunas yang tumbuh di daerah perakaran yang kebetulan keluar dari tanah. Hal ini tentunya sangat tidak efisien, karena dalam waktu satu tahun belum tentu dapat menghasilkan bibit, dan bibit tersebut dapat dilihat pada gambar (**Gambar 4, dan 5**).



Gambar 4. Stek akar untuk mendapatkan benih sukun



Gambar 5. Cara stek batang untuk mendapatkan benih sukun (A).Stek berumur 1,5 bulan, (B).Stek umur 2,5 bulan.

Proses terbentuknya tunas diawali dengan terbentuknya bintil-bintil pada permukaan kulit dari stek. Bintil-bintil ini menunjukkan adanya aktifitas dari jaringan kulit untuk berorganogenesis membentuk tunas, yang ditandai dengan munculnya warna hijau dari satu atau beberapa bagian nodul tersebut. Dalam satu bintil dapat tumbuh satu atau lebih tunas, tetapi biasanya satu tunas yang lebih dominan tumbuh. Satu stek menghasilkan banyak bintil, sehingga satu stek dapat menghasilkan lebih dari satu tunas.

Perbanyak tanaman sukun menggunakan stek batang, baik menggunakan batang dengan dua nodus ataupun stek batang bagian pucuk menunjukkan hasil tingkat keberhasilan 75%. Hal

ini sangat bagus untuk mengganti kebutuhan materi stek akar, karena pengambilan akar yang berlebihan selain dapat merusak tanaman juga memerlukan banyak tenaga untuk mengambilnya. Di lain pihak pemotongan cabang untuk sumber stek batang juga bermanfaat dalam pembentukan arsitektur tanaman dan pembentukan tanaman yang kerdil sehingga akan memudahkan dalam pemanenan buah.

Bibit tanaman sukun telah diproduksi secara komersial menggunakan stek akar oleh penangkar bibit di Kabupaten Cilacap, Jawa Barat (Haryanto dan Kendrianto, 2002) dan Kabupaten Kediri, Jawa Timur (Subagio dan Kartono, 2002).

VI. MUTU BENIH SUKUN.

Mutu Genetik

Benih sukun yang dihasilkan harus 100% murni, yaitu memiliki komposisi gen yang sama persis dengan induknya dan tidak tercampur dengan benih sukun yang berbeda secara genetik.

Mutu Fisik

Benih penjenis sukun yang dihasilkan harus memiliki mutu fisik sebagai berikut:

Pertumbuhan bibit relatif seragam baik jumlah daun, tinggi tanaman maupun diameter batangnya.

Warna daun hijau mengkilat dan tidak ada bercak-bercak coklat atau noda warna lainnya.

Bibit bebas dari serangan hama dan penyakit.

Bibit minimal sudah mengalami 3 kali trubus (pembentukan daun baru) atau berdaun minimal 6 helai.

Kondisi benih di dalam polybag mantap (bukan benih yang baru dipindahkan ke dalam polybag). Untuk mengetahui hal ini dapat dilakukan dengan mengangkat batang dari bibit dan bila polybagnya ikut terangkat berarti benih tersebut sudah lama dan sudah mantap di dalam polybag.

Mutu Fisiologis

Benih sukun yang dihasilkan secara fisiologis harus memiliki laju pertumbuhan yang normal dan tidak terhambat. Untuk mengetahui laju tumbuh benih normal dapat dilihat dari:

Panjang ruas yang berada di bagian atas harus sedikit lebih panjang atau minimal sama dengan ruas di bagian bawahnya (semakin ke pucuk maka semakin panjang ruasnya).

Ukuran daun sebelah atas harus lebih lebar atau minimal sama dengan ukuran daun di bagian bawahnya (semakin tinggi semakin besar daunnya).

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2005. Manfaat buah pisang Raja bulu dan pisang Tanduk. Riset Unggulan Strategis Nasional. PKBT – LPPM IPB. Bogor.
- Brantjes, N.B.M. 1981. Nectar and pollination of breadfruit, *Artocarpus altilis* (Moraceae). Acta Botanica Neerlandica 30(5/6): 345-352.
- Dasi, D.W. dan M. Winarno. 1992. Budidaya sukun. Makalah disampaikan pada Temu Tugas dalam Aplikasi Teknologi pada tanggal 28-31 Januari 1992 di Dili, Timor Timur. pp: 15-21.
- Edison, HS, A.Sutanto, dan Syafril. 2004. Ekplorasi Tanaman Sukun Pada Beberapa Daerah di Sumatera Utara, Sumatera Barat, dan Jawa barat. Laporan Hasil Penelitian tahun 2003/2004.15Hal.
- Edison, HS, A. Sutanto, dan C. Hermanto, 2007. Koleksi dan Utilisasi Plasma nutfah tanaman pisang. Laporan Hasil Penelitian tahun 2007. 15 hal.
- Edison, 2009. Keragaan Sukun dari Beberapa Daerah diaerah di Sumatera dan Jawa. Warta Plasma Nutfah Indonesia. No.21 tahun 2009. ISSN.1410 - 2021
- Fosberg, F.R. 1960. Introgression in *Artocarpus* in Micronesia. Brittonia 12:101-113.
- Haryanto dan Kendrianto. 2002. Tanaman Sukun di Kabupaten Cilacap: Potensi dan Peluang sebagai Bahan Pangan. Puslitbang Hortikultura

- dan BPTP Jawa Timur. Departemen Pertanian. 30 hal.
- Jarrett, F.M. 1976. The syncarp of *Artocarpus*- a unique biological phenomenon.
- Sunarto, A. Tri. 1981. Fertility test of *A. altilis*. Berita Biol. 2(6):118.
- Subagio, H. dan G, Kartono, 2002. Identifikasi Peluang Agribisnis Tanaman Sukun Mendukung Ketahanan Pangan (studi kasus kabupaten Kediri, Jawa Timur). Puslitbang Hortikultura dan BPTP Jawa Timur. Departemen Pertanian. 22 hal.
- Verheij, E.W.M, dan R.E. Coronel.1997. Prosea. Sumberdaya Nabati Asia Tenggara 2. Buah-buahan yang dapat dimakan. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Lampiran 1. Form Diskripsi Kultivar Sukun :

Deskripsi karakter tanaman Sukun	
Keragaan tanaman	
Umur tanaman (tahun)	
Kevigoran tanaman	1. Rendah, 2. Sedang, 3. Tinggi
Diameter batang (cm)	
Tinggi tanaman (m)	
Bentuk pohon	1. Piramida, 2. Piramida lebar, 3. Bulat, 4. Lonjong, 5. Setengah lingkaran, 6. Elip, 7. Tak beraturan , 8. Lainnya:
Kebiasaan pertumbuhan	1. Tegak, 2. Setengah tegak , 3. Menyebar, 4. Turun
Kerapatan percabangan	1. Rendah, 2. Sedang, 3. Tinggi
Pola percabangan	1. Tegak, 2. Berhadapan, 3. Terpusat di pangkal , 4. Tak teratur
Dominansi apical	1. Lemah, 2. Sedang, 3. Kuat
Permukaan batang utama	1. Halus, 2. Kasar, 3. Sangat kasar
Tinggi batang utama (cm)	
Lingkar batang utama (cm)	
Panjang helaian daun (cm)	
Lebar helaian daun (cm)	
Bentuk dasar helaian daun	1. Bulat, 2. Elip, 3. Elip melebar, 4. Lonjong, 5. Lanset, 6. Delta, 7. Tak teratur, 8. Lainnya:
Lekukan helaian daun	1. Dangkal, 2. Sedang, 3. Dalam, 4. Terbelah/terpisah
Tepi helaian daun	1. Datar, 2. Bergelombang, 3. Lainnya:
Warna helaian atas daun	1. Hijau muda, 2. Hijau, 3. Hijau tua
Rambut di permukaan atas helaian daun	1. Tak berambut, 2. Jarang, 3. Sedang, 4. Rapat
Rambut di permukaan bawah helaian daun	1. Tak berambut, 2. Jarang, 3. Sedang, 4. Rapat
Rambut pada tulang daun	1. Tak berambut, 2. Jarang, 3. Sedang, 4. Rapat
Panjang tangkai daun (mm)	
Aroma bunga betina	1. £Ringan, 2. Sedang, 3. ³ Kuat

Warna bunga betina	1. Hijau muda, 2. Kuning muda, 3. Kuning tua, 4. Merah muda, 5. Lainnya:
Bunga tambahan	1. Tidak ada, 2. Ada
Kerapatan bunga betina	1. Jarang, 2. Sedang, 3. Rapat
Posisi bunga betina	1. Pada di ujung batang, 2. Pada buku no. 1 dari ujung batang, 3. Pada buku no. 2 atau lebih dari ujung batang, 4. Lainnya
Posisi bunga jantan	1. Pada di ujung batang 2. Pada buku no. 1 dari ujung batang 3. Pada buku no. 2 atau lebih dari ujung batang 4. Lainnya:
Aroma bunga jantan	1. Ringan, 2. Sedang, 3. Kuat
Warna bunga jantan	1. Hijau muda, 2. Kuning muda, 3. Kuning tua, 4. Merah muda, 5. Lainnya:
Panjang bunga jantan (cm)	
Musim buah	1. Teratur, 2. Sepanjang tahun, 3. Lainnya
Posisi buah	1. Pada di ujung batang, 2. Pada buku no. 1 dari ujung batang, 3. Pada buku no. 2 atau lebih dari ujung batang, 4. Lainnya
Jumlah buah per cabang bunga	
Bentuk buah	1. Bulat, 2. Lonjong, 3. Oval, 4. Lainnya:
Panjang tangkai buah (mm)	
Kedudukan melekatnya tangkai pada buah	1. Tenggelam, 2. Rata, 3. Timbul
Panjang buah (cm)	
Diameter buah (cm)	
Berat buah (kg)	
Berat kulit buah (g)	
Tebal kulit buah	1. Tipis, 2. Sedang, 3. Tebal, 4. Sangat tebal
Warna kulit buah masak	1. Hijau muda, 2. Hijau, 3. Hijau kekuningan, 4. Kuning, 5. Lainnya
Permukaan kulit buah	1. Halus, 2. Berduri
Bentuk duri	1. Runcing tajam, 2. Sedang, 3. Rata
Kerapatan duri	1. Jarang, 2. Rapat
Kandungan getah buah	1. Sedikit, 2. Sedang, 3. Banyak

Warna daging buah tua	1. Putih bersih, 2. Putih keruh, 3. Putih kekuningan, 4. Kuning, 5. Lainnya:
Ketebalan daging buah (cm)	
Rasa daging buah	
Tekstur daging buah	1.Lembek, 2.Agak lembek, 3.Agak keras, 4. Keras
Aroma	1. Ringan, 2. Sedang, 3. Kuat
Produksi (kg)/pohon/tahun	



Informasi lebih lanjut hubungi :

Ir. Edison H.S.

Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika

Jl. Raya Solok-Aripan Km 8, Kotak Pos No. 5 Solok 27301

Sumatera Barat, Telp. (0755) 20137, Fax. (0755) 20592

e-mail : balitbu@litbang.deptan.go.id

website : www.balitbu.litbang.deptan.go.id

