

ISBN : 978-979-3137-25-4



TEKNOLOGI PEMBIBITAN KARET

.89
AL



BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN

2012

3989/3 -12-2013

14/05 -2019

ISBN 978-979-3137-25-4

TEKNOLOGI PEMBIBITAN KARET

Jonharnas
Ali Jamil
Muhammad Fadly

PENCOLANAN BAHAN PUSTAKA	
BPTP SUMATERA UTARA	
TGL. TERIMA	3 / 12 / 2013.
NO. INDUK / ASAL / THN	3.989 / Hd / 2013
EKSEMPLAR	.
KLASIFIKASI	: 633.89

BAL
t

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN SUMATERA UTARA

Jalan Jend. Besar A.H. Nasution No. 1B Medan 20143

Telp. (061) 7870710; Fax. (061) 7861020

E-mail: bptp-sumut@litbang.deptan.go.id

2012

1793 d

Kata Pengantar

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala dengan rahmat dan kurnia-Nya kami telah dapat menyusun brosur tentang "Teknologi Pembibitan Karet". Brosur ini dibuat untuk petugas dalam melakukan pembinaan dan bimbingan kepada petani penangkar bibit karet.

Untuk itu kami mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada Balai Penelitian Karet Sungei Putih dan Balai Penelitian Karet Sembawa yang telah terlebih dahulu menulis tentang pembibitan karet dan menjadi rujukan bagi kami dalam penulisan buku ini.

Akhir kata kami juga mengucapkan terima kasih banyak kepada Bapak Kepala BPTP Sumatera Utara, para peneliti, penyuluh dan semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penulisan buku ini, semoga buku ini bermanfaat adanya.

Medan, November 2012

Penulis,

Daftar Isi

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Pendahuluan	1
Pembibitan Tanaman Karet	3
Penyiapan Batang Bawah untuk Okulasi	3
a. Pemilihan Biji	4
b. Pengecambahan Biji	8
Penyemaian Biji	9
Penyiapan Batang Atas	13
Teknik Okulasi	16
a. Kayu Okulasi	16
b. Mata Tunas	16
c. Perisai dan Jiwa	17
Jenis Okulasi	18
Membuat Okulasi	21
Cara Kerja Okulasi Cokelat	21
Membuat Okulasi Hijau	26
Membuat Okulasi Dini	27
Bahan Tanaman (stum mata tidur, stum mini, bibit dalam polybag dan stum mata tinggi)	28
a. Stum Mata Tidur	28
b. Stum Mini	28
c. Bibit dalam Polybag	30
d. Stum Tinggi	30
Penutup	32
Bahan Bacaan	33

TEKNOLOGI PEMBIBITAN KARET

Pendahuluan

Tanaman karet memiliki peranan sangat penting bagi perekonomian Indonesia. Komoditi ini merupakan salah satu penghasil devisa utama dari sektor perkebunan. Agribisnis karet merupakan sumber lapangan kerja utama bagi 1,6 juta orang. Selain itu, agribisnis karet juga berperan penting dalam mendorong pertumbuhan sentra-sentra ekonomi baru di wilayah pedesaan Indonesia (1).

Indonesia berpotensi besar untuk menjadi produsen karet utama dalam dekade mendatang, karena Indonesia mempunyai potensi sumber daya yang sangat memadai untuk meningkatkan produksi baik dengan perluasan areal maupun peremajaan tanaman karet tua dengan menggunakan klon unggul (3).

Tanaman karet cocok ditanam di Indonesia yang beriklim tropis. Hampir di semua daerah di Indonesia, termasuk yang kurang subur. Tanaman karet dapat tumbuh dengan baik dan menghasilkan lateks. Karena itu petani berlomba-lomba untuk

membuka lahannya untuk ditanami karet. Sebaliknya banyak petani Indonesia kurang memahami tentang budidaya karet yang baik.

Petani kurang memanfaatkan klon-klon yang memiliki produktivitas tinggi. Disebabkan kurang kemampuan teknologi dan modal, banyak petani menanam tanaman karet dengan biji yang mempunyai produktivitas lebih rendah, 60% dibanding bibit hasil okulasi (2).

Tanaman karet rakyat masih mempunyai peluang untuk ditingkatkan produktivitasnya. Untuk meningkatkan produktivitas tersebut adalah dengan melakukan perbaikan budidaya. Salah satu dari perbaikan budidaya tanaman karet rakyat adalah dengan menggunakan varietas unggul hasil okulasi.

Mengingat harga bibit karet unggul ini cukup mahal dan juga sulit dalam transportasi pengangkutannya sampai ketinggian petani, maka untuk memudahkan petani dalam pengadaan bibit karet unggul hasil okulasi, diperlukan pembinaan terhadap petani karet dan melatih petani untuk bisa menjadi penangkar bibit karet unggul.

Dalam upaya peningkatan produktivitas tanaman karet petani, sangat diperlukan pembinaan dan pendampingan oleh petugas kepada petani. Dalam pendampingan, petugas dibekali dengan buku pegangan tentang teknologi pembibitan karet. Selain itu bagi petani yang jauh dari jangkauan petugas dapat mempelajari sendiri melalui buku ini.

Pembibitan Tanaman Karet

Bibit hasil okulasi adalah jenis bibit yang dianjurkan untuk ditanam. Okulasi adalah cara menghidupkan salah satu bagian dari pohon induknya, yaitu mata tunas. Mata tunas yang sudah dipisahkan dari induknya tidak akan dapat hidup tanpa alat atau bahan yang menghidupkannya. Alat atau bahan penghidup mata tunas disebut batang bawah.

Penyiapan Batang Bawah untuk Okulasi

Pembuatan batang bawah dilakukan dengan memilih benih yang berasal dari biji terpilih "*propelligitim*" yaitu biji yang diketahui pohon induknya berasal dari klon-klon anjuran untuk batang bawah seperti: GT1, PR300, PR228, AVROS 2037,

LCB 1320, PB 260, RRIC 100, dan BPM 24. Areal tempat pemungutan biji diharuskan mempunyai batas (daerah yang tidak boleh dipungut bijinya) selebar 100 m. Hal ini untuk menghindari terpungutnya biji yang berasal dari tanaman induk tetangga yang lain klonnya. Tempat persemaian benih harus memiliki suhu udara yang lembab untuk itu perlu diberi naungan dan biji disemai di atas pasir atau serbuk gergaji.

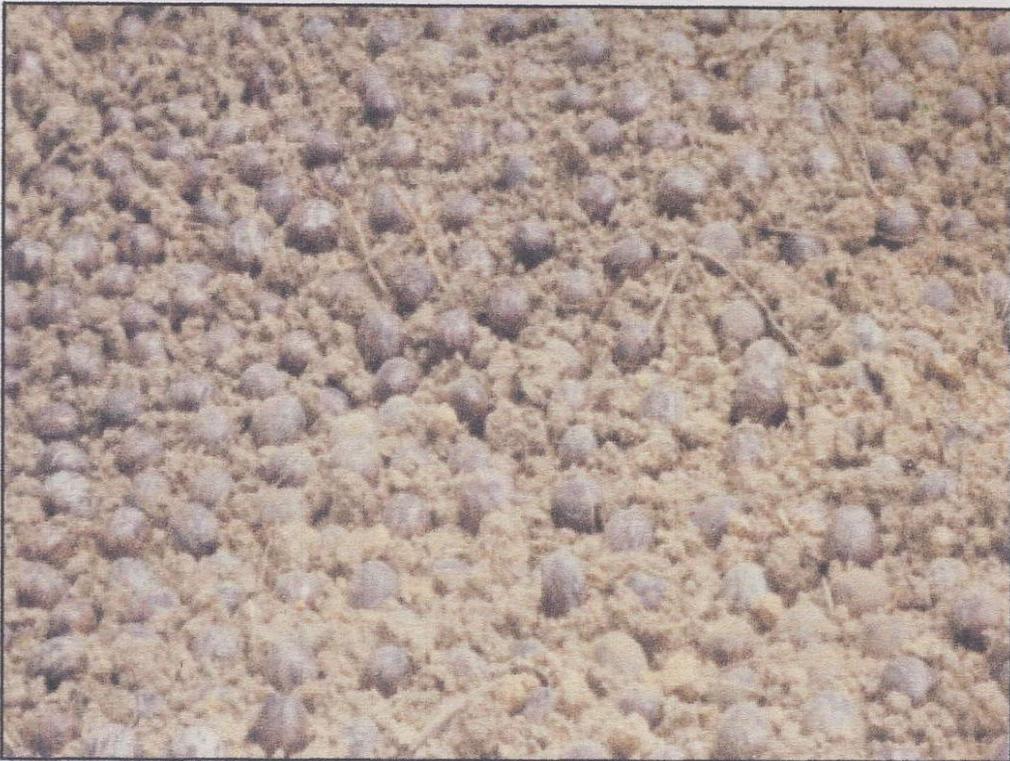
a. Pemilihan Biji

Biji karet untuk dijadikan batang bawah harus memenuhi syarat, seperti: kemurnian klon, ukuran biji, kementalan, kesegaran, dan daya kecambah biji harus baik. Cara yang sederhana untuk memilih biji karet yang baik adalah dengan pembelahan. Penilaian kesegaran ditentukan beberapa kriteria:

- Belahan biji yang putih murni dinilai sangat baik
- Belahan biji agak kekuningan dinilai baik
- Belahan biji kekuningan bercampur hijau dinilai cukup baik
- Belahan biji yang kekuningan berminyak dinilai jelek

- Belahan biji yang kekuningan gelap dinilai rusak
- Belahan biji yang kecoklatan sampai hitam dinilai busuk
- Dari aspek presentase, biji yang baik adalah biji yang presentase baiknya minimum 80% sedangkan kurang dari 80% merupakan biji yang jelek.





b. Pengecambahan Biji

Setelah didapatkan bibit yang baik, langkah selanjutnya adalah pengecambahan. Untuk memperkecil kegagalan perkecambahan, biji perlu dikecambahkan. Pengecambahan biji dapat dilakukan beberapa cara:

1. Biji diletakan diantara lapisan karung goni yang selalu basah dan ditempatkan ditempat yang teduh.
2. Biji diletakan di sebuah peti berisi tanah halus di atasnya ditaburi pasir setebal 3 - 5 cm biji ini ditekan sedalam $\frac{3}{4}$ ukuran biji, perut biji karet harus terletak di bawah agar tumbuh akar bisa lurus.
3. Biji dikecambahkan dalam bedengan. Jika jumlah biji yang dikecambahkan dalam jumlah banyak perkecambahan dapat dilakukan dalam bedengan. Lebar bedengan 1,20 m dan panjang sesuai kebutuhan. Arah bedengan memanjang dari utara ke selatan. Agar bedengan tidak mudah longsor, bagian pinggir bedengan diberi penahan dari kayu atau bambu. Di atas bedengan dihamparkan pasir setebal 5 cm secara merata.

Bedengan diberi naungan dari alang-alang atau rumbia yang dibuat miring ke arah barat. Tinggi bedengan sebelah timur 1,20 m dan sebelah barat 0,90 m. Setelah siap, bedengan ditebari biji di atasnya dengan jarak antar biji 1 cm. Bedengan diusahakan dalam kondisi lembab dengan disiram 2 - 5 kali satu hari. Biasanya biji akan berkecambah di hari ke 10 (sepuluh).

Penyemaian Biji

Biji yang sudah berkecambah segera dipindahkan ke persemaian. Biji kecambah yang baik untuk dipindahkan adalah kecambah yang belum menampakkan sepasang daun. Biji kecambah tua akan lambat pertumbuhannya di persemaian. Disamping itu menanam biji kecambah muda lebih mudah dibanding biji kecambah tua. Menyemaikan kecambah ada dua cara yaitu persemaian lapangan (*Ground nursery*) dan persemaian kantong plastik (*Polybag nursery*).

1. Persemaian Lapangan (*ground nursery*)

Lokasi persemaian lapangan tanahnya harus

datar sehingga populasi tanaman persatuan luas bisa banyak. Tanah dipilih yang subur, bukan bekas tanah terserang penyakit, dan kebersihan arealnya harus diperhatikan. Tipe tanah yang baik adalah bertekstur remah, gembur, berhumus, dan kadar bahan organikya tinggi. Lokasi persemaian dekat dengan rencana pertanaman dan sumber air, tetapi jangan dekat dengan hutan. Jika tanah yang baik sudah diperoleh, segera dibersihkan dari semak sisa akar, batuan dan sebagainya yang bisa memggagu pertumbuhan bibit. Setelah itu tanah diolah sedalam 50-70 cm. Tanah bagian atas jangan sampai terbalik. Buat selokan primer lebar 40-50 cm dan dalamnya 30-40 cm. Sedangkan selokan sekunder. lebarnya 30 cm dalam 25 cm.

Kecambah kemudian ditanam dengan akar tombak lurus kedalam tanah lalu tanahnya ditekan perlahan. Akar tombak yang sudah tumbuh panjang sebaiknya dibuat lubang terlebih dahulu. Jika akar tombaknya baru saja keluar atau belum sama sekali, maka lubang tidak perlu dibuat cukup dengan menekan biji sedalam $\frac{3}{4}$ ukuran biji.

Jarak tanam untuk keperluan bibit stum tinggi adalah 60 x 90 cm sedangkan untuk stum rendah 60 x 60 cm.

Untuk mendorong pertumbuhan bibit, tanah sebaiknya diberi pupuk. Pupuk yang diberikan adalah pupuk lengkap NPK sebanyak 10 gram perbibit. Diberikan setelah bibit berumur satu bulan. Tiga bulan berikutnya diberi pupuk sebanyak 15 gram perbibit. Pemberian pupuk pertama dengan membuat lubang melingkar bibit dengan bantuan kayu jarak lubang dengan bibit 7 cm. Setelah pupuk ditaburkan tanah ditutup kembali. Pemupukan kedua tidak lagi menggunakan lubang, melainkan dengan menaburkan pupuk di antara barisan bibit dan digemburkan untuk memudahkan pupuk masuk ke dalam tanah.

Gulma yang mengganggu pertumbuhan bibit sebaiknya disiangi. Penyiangan pertama harus menggunakan tangan karena batang bibit masih lunak. Jika batangnya sudah tampak coklat maka penyiangan bisa dilakukan dengan herbisida. Perhatikan kelembaban arealnya, bedengan

hanya perlu disiram dua kali sehari dan jika panas empat kali satu hari.

2. Pesemaian kantong plastik

Lokasi pesemaian kantong plastik harus dekat dengan sumber air dan dekat dengan pertanaman. Media tanam untuk persemaian ini harus tanah subur dan berhumus. Sebaiknya diambil tanah berada di permukaan dengan ketebalan 0 - 15 cm. tanah hendaknya bertekstur geluh berat dan berstruktur sempurna. Tanah dimasukan dalam kantong plastik berukuran 25 x 56 cm yang diperkirakan bisa menampung media seberat 9 kg. Bagian bawah kantong plastik harus dilubangi.

Setelah kantong plastik di isi dengan media, kantong ini ditempatkan ditempat yang teduh, tetapi tidak gelap dan tidak dibuat naungan. Tempat peletakan kantong plastik harus terkena sinar matahari pagi dan sore hari. Setelah kantong plastik diletakan tanah, timbun kembali hingga hanya 5 cm kantong plastik yang kelihatan. Jarak kantong plastik antar barisan 30 cm dan dalam

barisan 20 cm. Setiap dua baris kantong plastik dibuat jalan 75 cm. Perawatan bibit di kantong plastik tidak jauh berbeda seperti pada pesemaian lapangan. Hanya pemupukannya saja yang berbeda pupuk yang diberikan adalah pupuk tunggal selama bibit berumur 8 bulan. Jangan memberikan pupuk nitrogen selama 8 bulan.

Penyiapan Batang Atas

Untuk mendapatkan bahan tanaman okulasi yang baik diperlukan mata okulasi dari kebun entres murni pembangunan kebun entres yang baik harus memenuhi persyaratan menggunakan klon anjuran, penanaman harus dan pemeliharaan sesuai rekomendasi.

- a. Klon penghasil lateks terdiri atas IRR104, IRR112, IRR118, IR220, BPM24, PB260, PB330, dan Pb340.
- b. Klon penghasil lateks-kayu terdiri dari: IRR5, IRR39, IRR42, IRR107, IRR119, dan RRIC100 (5).

Lokasi kebun entres sebaiknya memenuhi syarat: bebas penyakit, topografi datar, dekat dengan jalan,

dekat dengan sumber air, mudah dijangkau dan mudah diawasi serta bebas dari gangguan alam (banjir, longsor, dan lain-lain).



Persiapan batang tunas



Mengambil periasi (mata okulasi)

Teknik Okulasi

Beberapa istilah dalam okulasi seperti batang atas, batang bawah telah dijelaskan di atas. Beberapa istilah lain yang penting diketahui dalam teknik okulasi adalah: kayu okulasi, mata tunas, dan (perisai dan jiwa).

a. Kayu Okulasi

Kayu okulasi (entres) adalah tunas muda dari pohon induk yang memiliki mata tunas untuk dijadikan bahan okulasi. Mata tunas sebenarnya bisa juga diperoleh dari dahan yang agak tua, hanya saja sulit dibedakan antara mata tunas yang baik dengan yang tidak baik. Pada dahan muda mata tunas tampak lebih jelas. Kayu okulasi dapat diambil dari pohon induk yang asli atau ditanam khusus untuk kayu okulasi. Kayu okulasi sebenarnya bisa juga disebut batang atas.

b. Mata tunas

Mata tunas terdapat pada kulit pohon. Semakin muda bagian pohon, semakin tampak mata tunasnya. Ada tiga jenis mata tunas yang tampak pada tanaman karet: 1) mata daun, 2) mata sisik, dan 3) mata bunga. Mata daun dan mata sisik

dapat dipakai untuk untuk okulasi, sedangkan mata bunga tidak bisa digunakan. Dalam hal ini mata daun dan mata sisik bisa menghasilkan cabang baru yang akhirnya akan digunakan kayu okulasi, sedangkan mata bunga hanya akan menghasilkan bunga dan akhirnya gugur setelah beberapa waktu.

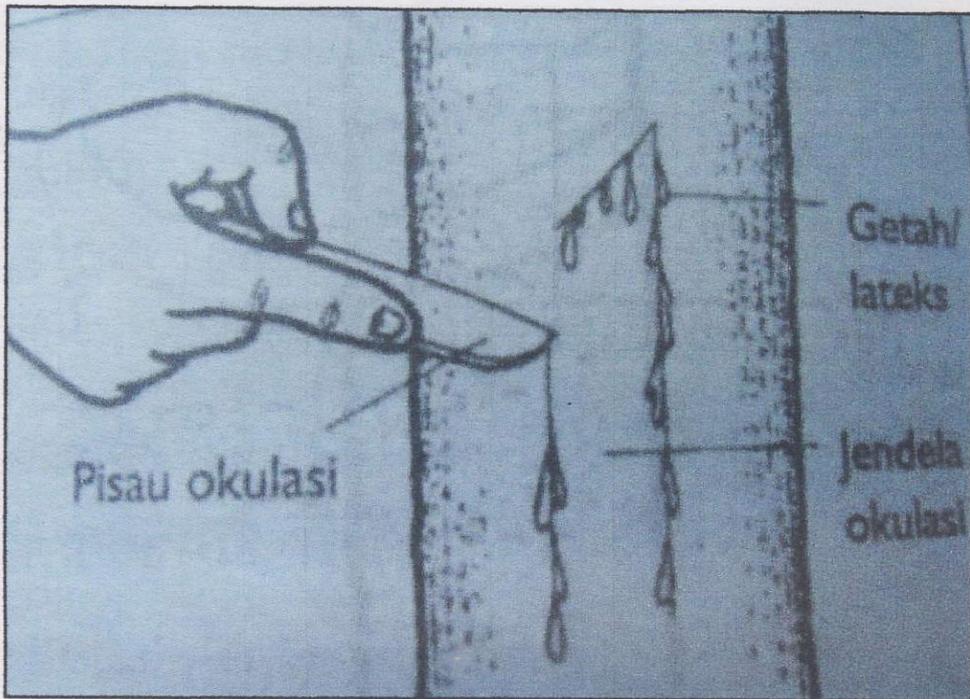
c. Perisai dan Jiwa

Perisai adalah bagian kayu okulasi yang di iris dan akan ditempelkan pada batang bawah. Pada perisai ini terdapat mata tunas sehingga perisai terdiri dari mata tunas bersama sedikit kulit. Sedangkan jiwa merupakan sebuah bintil yang terdapat disebelah dalam kulit dan merupakan inti dari mata tunas. Jika jiwa ini rusak atau terkena kotoran, maka okulasi tidak akan berhasil. Teknik mengokulasi tanaman karet ada tiga macam yaitu: okulasi coklat (OC), dan okulasi hijau (OH), dan okulasi dini (OD). Umur batang bawah berumur 7 - 12 bulan di pembibitan. Sedangkan untuk okulasi hijau batang bawah berumur 4 - 6 bulan. Untuk okulasi dini batang bawah berumur 2 - 3 bulan. Batang atas (entres) pada teknik okulasi

coklat berwarna hijau ke coklatan sampai coklat berbatang lurus dan bermata tunas dalam keadaan tidur umur entres 8 - 12 bulan. Pada okulasi hijau, kayu entres yang digunakan telah telah berumur 4 - 6 bulan setelah pemangkasan. Batangnya berwarna hijau atau telah membentuk 1 - 2 payung daun, payung teratasnya berwarna hijau samapi hijau tua. Batang atas untuk okulasi dini telah berumur 3 - 4 bulan.

Jenis Okulasi

Teknik Okulasi	Umur Batang Bawah	Umur Entres (batang atas)	Jenis Mata
Coklat	7 - 12 bulan	8 - 12 bulan	Sisik
Hijau	4 - 6 bulan	4 - 6 bulan	Daun atau sisik
Dini	2 - 3 bulan	3 - 4 bulan	Daun



Membuat jendela okulasi



yang penting diketahui dalam teknik okulasi adalah: Kayu Okulasi, Mata tunas dan Perisai dan jiwa

Mata okulasi perisai dan jiwa



Cara meletakkan perisai



Cara mengikat okulasi

Membuat Okulasi

Pembuatan okulasi dengan teknik okulasi cokelat, dan hijau memiliki syarat yang harus dipenuhi agar diperoleh bibit okulasi yang baik. Syarat-syarat tersebut sebagai berikut:

- a. Kedua lapisan cambium yang halus pada batang bawah dan perisai harus menepel dan jangan sampai terganggu. Lapisan-lapisan itu tidak boleh diraba dengan jari, tidak boleh kotor, atau terkena keringat, tidak boleh terkena angin terlalu lama, tidak boleh bergeser sedikitpun saat ditempelkan, dan tidak boleh terkena sinar matahari terik.
- b. Jangan membuat okulasi di luar waktu yang sudah ditentukan, untuk menghindari sinar matahari.
- c. Tidak mengokulasi pada batang bawah yang basah.
- d. Alat, bahan, dan pekerja harus dalam keadaan yang bersih dan steril.
- e. Perlu ketelitian dalam pembuatan okulasi

Cara Kerja Okulasi Cokelat

- a. Buatlah terlebih dahulu jendela okulasi pada

batang bawah. Batang bawah harus bersih dari tanah atau kotoran yang menempel. Jendela okulasi dibuat 7 - 10 cm dari tanah dengan lebar sepertiga lingkaran batang dan panjangnya sekitar 5 cm. Arah pengirisan dari bawah ke atas dan ujung pisau harus menyentuh kayunya. Bagian atas dari jendela diiris miring sedangkan bagian bawah tidak.

- b. Pengisan batang bawah jangan serentak. Irislah setiap kali 10 - 15 batang dan biarkan sampai getahnya kering sehingga kulitnya mudah dikupas. Saat mengupas, pisau dan jari jangan sampai menyentuh getah.
- c. Sambil menunggu getahnya kering irislah mata tunas beserta perisainya dari kayu entres. Pada pengirisan ini harus disertai sedikit lapisan kayu yang menutup jiwa. Jiwa atau bakal tunas jangan sampai rusak. Pengirisan ini harus lebih kecil dari ukuran jendela okulasi untuk semua sisi.
- d. Perisai dipegang tepinya dan bagian dalamnya jangan sampai teraba oleh jari. Bila perisai harus diletakan di tanah letak punggungnya di bawah dan bagian dalamnya di atas. Bersihkan tepi

perisai yang tajam hingga diperoleh ukuran yang sama dengan jendela okulasi. Potonglah sisi bawah perisai tegak lurus dibagian yang tidak pernah tersentuh oleh jari.

- e. Setelah itu keluarkan lapisan kayu pada perisai dengan cara jari tangan menahan bagian punggungnya dan pisau menahan bagian dalamnya. Hati-hati jangan sampai kulitnya dibengkokkan. Periksa keberadaan bakal tunasnya dibagian dalam yang tampak seperti bintil. Jika sudah tidak ada, maka perisai itu tidak bisa digunakan.
- f. Setelah diperiksa, potonglah bagian atas perisai dengan kemiringan yang sama dengan kemiringan bagian atas jendela. Bagian yang dipotong adalah bagian yang telah terkena pisau saat melepaskanya dari kayu.
- g. Kemudian jendela yang sudah kering dikupas dengan hati-hati dengan bantuan ujung pisau. Ujung pisau mengupas kulit dari bagian ujung jendela hingga seluh kulit pada jendela terkupas. Kulit cambium pada lapisan luar bisa dipegang, sedangkan cambium yang ada pada batang

bawah jangan sampai tersentuh.

- h. Setelah perisai dan jendela siap, dengan segera perisai ditempelkan ke jendela ukulasi. Setelah saling menempel perisai jangan sampai bergeser karena akan merusak lapisan cambium pada jendela ukulasi dan bakal tunas akan lepas. Tempelkan perisai dengan posisi bekas kaki daun letaknya dibawah mata tunas, jika letaknya terbalik maka tunas yang terbentuk akan tumbuh kebawah kemudian membekok ke atas. Namun jika hal itu terjadi biarkanlah perisai menempel karena tunas akan tumbuh juga.
- i. Setelah ditempelkan, bibir jendela nokulasi ditutupkan tepat dipunggung perisai dan dibalut dengan pita plastik. Pada saat dibalut, jendela okulasi ditekan pada bagian batang agar tidak bergeser. Arah balutan dari bawah keatas, kemudian dari atas kebawah, begitu seterusnya hingga balutan tampak rapat. Jika arah bukaan jendela dari bawah keatas, maka pembalut ini dimulai dari atas ke bawah dan seterusnya. Hal ini untuk menghindari terjadinya ruang kosong dan jendela tidak menutup rapat. Jumlah balutan

dua kali atau lebih agar air tidak bisa meresap masuk ke dalam balutan. Lebihkan balutannya sekitar 2 cm dari atas dan dari bawah jendela jendela agar balutannya menjadi kuat.

- j. Setelah okulasi berumur 14 hari, balutan sudah bisa dilepas dengan menggunakan pisau tajam kemudian okulasi diperiksa dengan cara perisai di toreh halus. Bila torehannya berwarna hijau berarti okulasinya itu jadi, sedangkan bila berwarna coklat berarti mati. Setelah diperiksa, bibir jendela okulasi dipotong. Bibir okulasi ini harus di buang karena keadaannya sudah mati. Okulasi diperiksa kembali setelah seminggu dibuka.
- k. Sebelum okulasi dipindahkan, batang sebelah atas perisai mata okulasi dipotong. Pada musim hujan, pemotongan dapat dilakukan secepatnya agar okulasi tidak membusuk, yaitu 3 hari setelah pembalutnya dibuka. Pemotongan dilakukan pada ketinggian 5 - 10 cm di atas jendela okulasi dengan sudut 45 - 60 derajat. Setelah dipotong, bekas pemotongan di olesi paraffin atau ter untuk melindungi luka dari bakteri atau jamur.

Membuat Okulasi Hijau

Okulasi hijau berguna untuk menyiapkan bibit secara cepat. Kebun entres disiapkan dengan cara memangkas atau memotong kayu entresnya di atas mata tunas dengan ketinggian sekitar 90 cm. Potongan ini dilakukan pada kayu entres yang berumur setahun atau lebih. Tunas-tunas yang berumur 4 - 6 bulan setelah pemangkasan dapat digunakan sebagai entres. Entres okulasi hijau tidak dapat disimpan lama sehingga pengokulasian harus segera dilakukan. Selain itu juga tidak bisa dikirim ke tempat lain yang membutuhkan waktu lama. Pada prinsipnya teknik okulasi hijau tidak berbeda dengan teknik okulasi cokelat namun masih ada perbedaan yang perlu diperhatikan sebagai berikut:

- a. Bila okulasi akan dilakukan di kantong plastik maka pemotongan dilakukan sekitar 7 hari setelah balutan dibuka. Sedang jika pemotongan dilakukan di persemaian, maka pemotongan tidak bergantung pada pembukaan balutan melainkan harus 7 - 10 hari sebelum dipindahkan ke kantong plastik.

b. Bila okulasi hijau tidak boleh ditanam dalam bentuk bibit stum mata tidur.

Ada keuntungan dan kerugian dari teknik okulasi hijau. Keuntungannya seperti di bawah ini:

- a. Pelaksanaan okulasi lebih awal.
- b. Masa hidup dipembibitan diperpendek sehingga penyediaan bahan tanaman lebih cepat.
- c. Perakaran tidak terganggu pada saat bibit dipindahkan ke lapangan.
- d. Pertautan okulasi lebih baik.
- e. Masa matang sadap dapat dipercepat sekitar 6 bulan.

Dibalik keuntungan okulasi hijau ini, ada juga kerugiannya, antara lain kayu entresnya tidak dapat disimpan lama dan persentase kematian bibit okulasi lebih besar.

Membuat okulasi dini

Okulasi dini pada prinsipnya sama dengan pembuatan okulasi hijau. Okulasi dini dan okulasi hijau dapat dilakukan pada tanaman semaian di polybag. Sedangkan okulasi coklat dilakukan pada pembibitan batang bawah di lapangan.

Bahan Tanaman (Stum Mata Tidur, Stum Mini, Bibit Dalam Polybag dan Stum Tinggi).

a. Stum Mata Tidur

Adalah bibit okulasi yang mata okulasinya masih belum tumbuh. Keuntungan penggunaan stum mata tidur antara lain: waktu penyiapannya lebih mudah dan cepat dan harganya relative murah. Kelemahan stum mata tidur antara lain persentase kematian cukup tinggi 15 - 20%, ada kemungkinan tumbuh tunas palsu dan pertumbuhann tanaman kurang seragam.

b. Stum Mini

Adalah bibit hasil okulasi yang ditumbuhkan di pembibitan selama 6 - 8 bulan sebelum pembongkaran, sehingga bibit ini mempunyai mata lebih banyak dari stum mata tidur. Keuntungan stum mini adalah matanya lebih banyak, persentase kematian lebih rendah, bebas tunas palsu, pengangkutan dan penanaman lebih mudah, masa tanam belum menghasilkan (TBM) lebih singkat dibandingkan bahan tanaman lainnya. Kelemahan stum mini adalah waktu penyiapannya lebih lama, dan harga relative mahal.

Tahapan Pembuatan Stum Mini:

1. Setelah okulasi dinyatakan berhasil maka dilakukan pemotongan pada ketinggian 5 - 7 cm di atas tempelan okulasi seperti stum mata tidur.
2. Maka dibiarkan tumbuh dan dipelihara dipembibitan secara baik selama 6 - 8 bulan pada saat itu batangnya berdiameter 2 cm dan sudah berwarna coklat minimal setinggi 50 cm.
3. Bibit yang telah berumur 6 - 8 bulan dipotong pada ketinggian sekitar 50 cm di atas pertautan okulasi, pemotongan dilakukan di atas karangan mata atau di atas bekas tangkai daun.
4. Bibit baru bisa dibongkar dua minggu setelah pemotongan dengan menggunakan cangkul.
5. Akar tunggang dan lateral masing-masing disisakan 40 cm dan 5 cm. Luka bekas potongan diolesi dengan Tb192.

c. Bibit Dalam Polybag

Bibit dalam polybag adalah stum mata tidur yang ditumbuhkan dalam polybag sampai mempunyai satu atau dua payung daun. Selain itu dapat dibuat dari batang bawah yang ditumbuhkan dan diokulasi dalam polybag. Ukuran polybag yang digunakan adalah ukuran standar 40 x 25 cm dan polybag kecil dengan ukuran panjang 35 cm dan lebar 13 - 15 cm. Keuntungan bibit okulasi dalam polybag antara lain persentase kematian rendah.

d. Stum Tinggi

Adalah bibit hasil okulasi yang ditumbuhkan di pembibitan selama 2 - 3 tahun sebelum pembongkaran. Stum tinggi biasanya digunakan untuk penyulaman, dan jarang diusahakan secara komersial. Keuntungan menggunakan bibit stum tinggi adalah pertumbuhan lebih seragam dan masa TBM lebih singkat dibandingkan dengan bahan tanaman lainnya.

Tahapan pembuatan stum mata tinggi adalah:

1. Setelah okulasi dinyatakan berhasil maka dilakukan pemotongan pada ketinggian 5 - 7 cm

di atas tempelan okulasi seperti pada stum mata tidur.

2. Mata okulasi dibiarkan tumbuh dan dipelihara dipembibitan dengan baik selama 2 - 3 tahun.
3. Pemotongan akar tunggang dilakukan 4 minggu sebelum pencabutan bibit pada kedalaman 40 - 60 cm dan setelah itu lubang ditutup kembali tanpa pemadatan.
4. Pemenggalan batang dilakukan 2 minggu sebelum pencabutan bibit pada ketinggian \pm 270 cm yaitu \pm 20 cm di atas karangan mata.
5. Setelah bibit dicabut, akar lateral disisakan 10 - 15 cm.
6. Batang diolesi dengan kapur tohor mulai dari pangkal batang sampai dengan 20 cm di bawah karangan mata.
7. Bagian atas batang dan karangan mata dibungkus dengan serasah alang-alang atau gedebog pisang dan selanjutnya siap ditanam di lapangan.

Penutup

Komoditi karet merupakan komoditi unggulan perkebunan, memberikan sumbangan besar terhadap perekonomian nasional dan pendapatan petani. Pendapatan petani masih mungkin meningkat bila mana mereka menanam bibit berkualitas yang berasal dari bibit okulasi yang terbukti memiliki produktivitas lebih tinggi dibanding bibit yang berasal dari biji.

Perolehan bibit okulasi sebagian petani sulit didapat karena keterbatasan modal dan juga tempat penjualan bibit hasil okulasi tempatnya jauh dari tempat tinggal petani, bila petani dapat menjadi penangkar atau petani bisa mengokulasi sendiri sehingga biaya yang dikeluarkan akan lebih sedikit. Bila petani sudah terlatih dalam pengadaan bibit karet okulasi, maka hal ini menjadikan sumber bibit bagi petani lain. Bagi petani yang sudah menjadi penangkar bibit karet okulasi, maka dari hasil penjualan bibit okulasi ini juga merupakan sumber penghasilan yang cukup besar. Terimakasih semoga tulisan ini bermanfaat adanya.

Bahan Bacaan

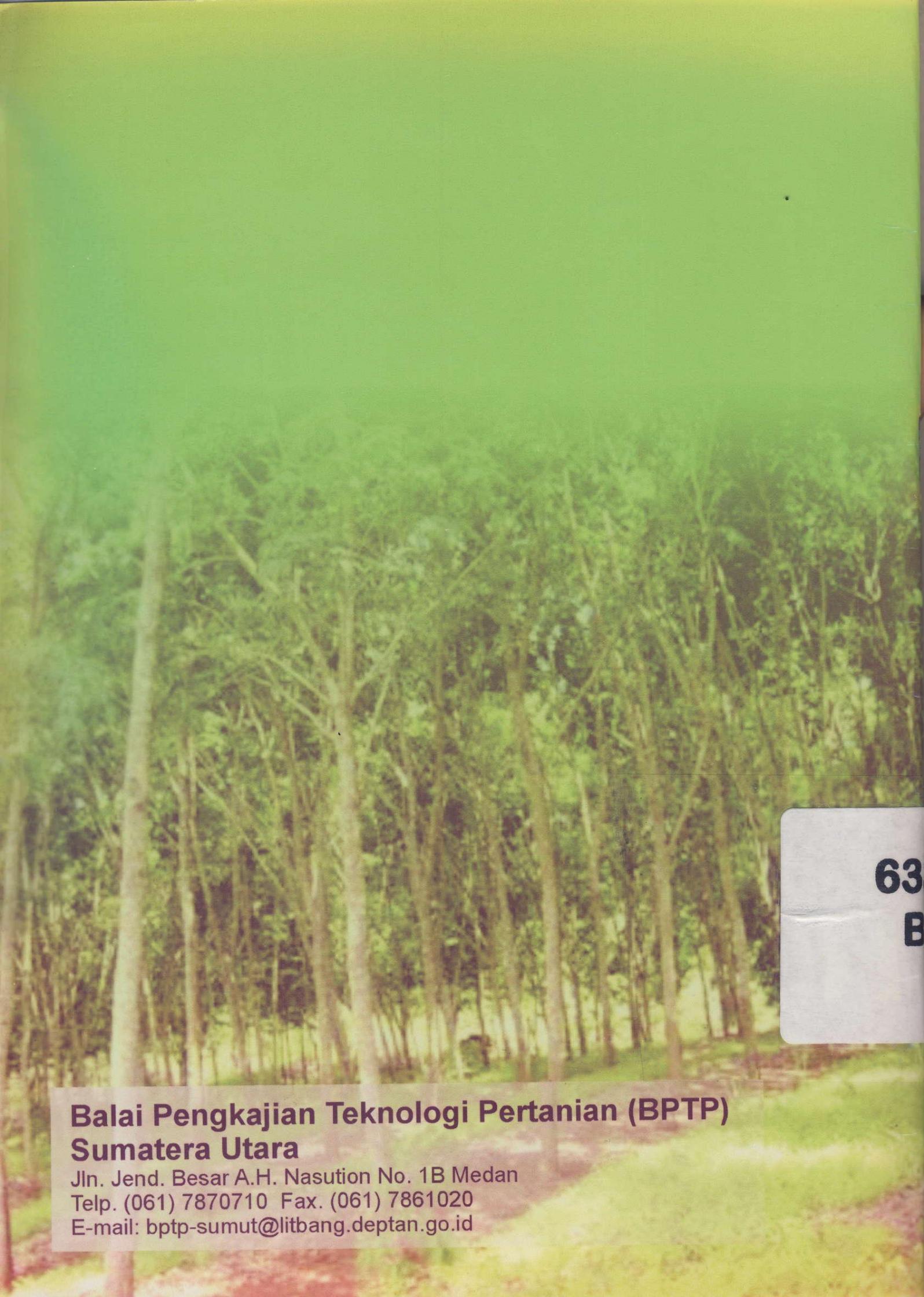
Balai Penelitian Sembawa, 2008. Panduan Budidaya Tanaman Karet. Pusat Penelitian Karet bekerjasama dengan CONOCOPHILLIPS (GRISSIK) LTD CONOCOPHILLIPS (SOUTH JAMBI) LTD.

Balai Penelitian Sembawa, 2009. Saptabina Usahatani Karet Rakyat. Pusat Penelitian Karet.

Lasminingsih Mudji, Suyud, Thomas dan Sigit Ismawanto. 2006. Klon Karet Anjuran Untuk Wilayah Jambi dan Pengawasan Mutu Benih. Pusat Penelitian Karet. Balai Penelitian Sembawa. Disampaikan pada Temu Aplikasi Teknologi Pertanian di Kabupaten Muaro Jambi

Mugiyanto dan Lutfi Izhar. 2006. Teknologi Pembibitan Karet Unggul. Makalah disampaikan pada Temu Aplikasi Teknologi Pertanian di Kabupaten Muaro Jambi.

Nurhawati Siagian dan Irwan Suhendri, 2006.
Teknologi Terkini Pengadaan Bahan Tanam
Karet Unggul. Balai Penelitian Sungai Putih.
Pusat Penelitian Karet.



63
B

**Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP)
Sumatera Utara**

Jln. Jend. Besar A.H. Nasution No. 1B Medan
Telp. (061) 7870710 Fax. (061) 7861020
E-mail: bptp-sumut@litbang.deptan.go.id