



## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang.

Lateks adalah suatu cairan yang menyerupai susu yang diperoleh dengan menggores kulit batang pohon *Hevea braziliensis*.

Pohon-pohon yang menghasilkan lateks dengan jumlah yang agak banyak hanya saja antaranya yang termasuk familia Euphorbiaceae, Moraceae, dan Compositae. Kebanyakan familia-familia yang menghasilkan lateks adalah familia-familia yang tumbuh didaerah tropis, sedangkan yang tumbuh didaerah didaerah sedang hanya sedikit saja.

Beberapa species tanaman yang menghasilkan lateks cukup banyak antara lain Ficus Elastica, Castilloa Hastica, dari familia Moraceae. Hevea braziliensis, Manihot glottavii dari familia Euphorbiaceae. Parthenium argentatum, Toraxacum acutatum dari familia Compositae.

Jenis-jenis pohon yang disebutkan diatas pohon *Hevea braziliensis* yang paling penting, pohon *Hevea braziliensis* merupakan pohon yang tingginya mencapai 10 - 20 meter. Bunganya berumah satu ada bunga jantan dan bunga betina yang terdapat dalam satu pohon. Sehingga bisa melakukan penyerbukan sendiri, silang, maupun buatan.

Perbedaan varietas pohon karet akan mempengaruhi bentuk pohon yang bermacam-macam. Varietas pohon karet antara lain LCB ( Lands Caoutchou Bedrijft ), AV (AVROS = Algemene Vereniging Van Rubber Planters ter Oostkust van Sumatra), PR (Proef station Rubber), War (Waringiana), GT (Gondang Tapen)



**Tjir (Ciranji), BR (Bojong Rejo).**

Tanaman karet (*Hevea braziliensis*) dapat tumbuh didaerah katulistiwa, pada batas-batas 5 - 6° L.U (lintang utara) dan 5 - 6° L.S (lintang selatan) dan suhu tidak kurang dari 24° C. Jumlah hujan pertahun tidak kurang dari 1500 mm.

Yang baik ialah antara 2000 - 4000 mm dan merata sepanjang tahun.

Tanaman *Hevea braziliensis* akan tumbuh dengan cepat pada ketinggian kurang dari 200 meter dari permukaan laut, semakin tinggi tempat tumbuh makin lambat tanaman itu bisa disadap. Hal ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Hubungan antara tinggi tempat dan umur penyadapan pertama.

Tinggi tempat tumbuh ( m )	Jumlah kebun.	Umur rata-rata - penyadapan pertama ( th ).
0 - 200	361	6,0
200 - 400	182	7,0
400 - 600	56	8,6
800 - 1000	9	10,2

Sumber : Soeharsono M. ( 1978 ).

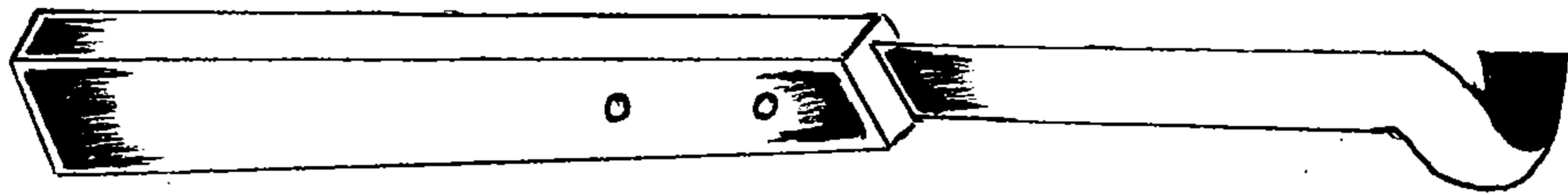
Dari sumber diatas dapat diketahui bahwa makin tinggi tempat tumbuh makin lama pohon itu disadap pertama kali. Di Indonesia tanaman karet umumnya diusahakan ditanam didaerah-daerah dataran rendah sampai ketinggian 600 meter, diatas ketinggian itu tanaman karet kurang menguntungkan.

Pohon karet menghendaki tanah yang erasi dan drainasinya baik pH tanah antara 5 - 6. Pohon karet baru bisa disadap pertama kali umur 5 - 6 tahun dan tergantung dari kondisi pertumbuhan pohon karet, j



ka lingkaran batang telah mencapai 45 Cm diukur pada ketinggian 140 Cm dari tempat penempelan ( kaki gajah ) untuk tanaman okulasi dan dari atas tanah pada semaian. Dengan ketentuan ini areal pertanaman pohon karet dapat mulai disap pertama kali bila 55% dari jumlah tanaman sudah memenuhi syarat tersebut.

Penyadapan dilakukan dengan cara menggores-golan batang tanaman memakai pisau sadap. Akibat gesekan keluarlah cairan putih susu yang dinamakan lateks.



Gambar 1. Pisau sadap.

Sadapan pada batang tanaman karet berlangsung dari kiri atas ke kanan bawah membentuk separo lingkaran atau spiral, agar pembuluh lateks banyak yang terpotong. Sudut aliran lateks harus sedemikian rupa sehingga cairan lateks yang mengalir tidak terlalu cepat dan terlalu lambat, dengan sudut gesekan  $30 - 45^{\circ}$  dengan horizontal maka lateks yang mengalir tidak cepat dan tidak terlalu lambat dan dianggap paling banyak pembuluh lateks yang terpotong dan banyak mengeluarkan lateks.

Tanaman pohon karet yang diusahakan untuk produksi secara komersial umumnya sudah bukan tanaman asli melainkan dari varietas-varietas unggul hasil persilangan dan seleksi. Tanaman ini memberi hasil yang tinggi dan merupakan salah satu kunci untuk perkebunan-perkebunan karet.

Bagi Indonesia produksi karet merupakan salah satu sumber devisa negara setelah minyak bumi. Luas areal tanaman karet di Indonesia sebagian be-



ser milik rakyat yang mencapai 70-80 % dari seluruh areal. Sedang sisanya milik perkebunan atau yang diusahakan oleh PTP. (Perseroan Terbatas Perkebunan)

Jumlah produksi karet pada tahun 1974 tercatat 854.161 metrik ton (dari karet rakyat mencapai 606.563 metrik ton), jadi produksi karet rakyat mencapai 71 % dari seluruhnya. (Siswoputranto P.S. 1976).

Dalam rangka mempertinggi produksi karet alam yang selalu menghadapi tantangan dari karet sintetis, maka penggunaan zat stimulan atau zat perangsang sangatlah perlu dalam perkebunan karet.

Sejalan dengan kemajuan penggunaan obat-obatan dalam teknik pertanian perkebunan modern, penggunaan zat kimia untuk mempertinggi produksi karet alam bukanlah merupakan hal yang baru lagi. Sungguhpun demikian berhasil dan tidaknya penggunaan zat stimulan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu jenis stimulan, kondisi pertumbuhan, umur tanaman, pelaksanaan pemberian stimulan, stimulan yang dipakai, pemupukan, sistim sadap.

Untuk menambah bahan stimulan yang lain, sebagai usaha meningkatkan produksi lateks, dengan menggunakan sitokinin alami yang terdapat didalam air kelapa, akar bunga matahari, buah jagung yang masih muda, karena air kelapa ternyata sampai sekarang masih belum banyak dimanfaatkan, juga mudah didapat.

Penggunaan zat pengatur tumbuh golongan ethylen antara lain ethrel sudah lama dipakai pada bidang sadapan. Dengan pemberian ethrel lateks dipacu untuk keluar lebih banyak karena pembuluh lateks di hambat penyumbatannya.

Untuk menghasilkan lateks lebih banyak tidak



hanya pembuluh lateks saja yang diberi zat penga-  
tumbuh tetapi diharapkan juga dipusat penghasil la-  
teks yaitu daun.

Lateks merupakan hasil fotosintesis sehing-  
ga daun memegang peranan penting ( Dijkman, 1951 ).  
Fotosintesa adalah merupakan suatu proses perubah-  
an zat anorganik  $H_2O$  dan  $CO_2$  diubah menjadi zat or-  
ganik karbohidrat oleh khlorofil dengan bantuan  
sinar matahari.

Tanaman karet setiap tahun mengalami masa  
gugur daun dan pada saat tanaman gundul (tak ada -  
daunnya) lateks yang keluar relatif sedikit atau  
bahkan sama sekali tidak keluar apabila batang ta-  
naman karet disadap. Peristiwa gugurnya daun karet  
terjadi secara periodik hal ini tidak dapat dihin-  
dari, namun perlu dicari kemungkinannya agar saat  
gugurnya daun dapat dihambat dan masa semi diper-  
pendek.

Peristiwa tersebut kemungkinan dapat diatur  
i dengan pemberian zat pengatur tumbuh sitokinin.-  
Karena air kelapa terdapat hormon sitokinin maka  
perlu dicoba untuk menghambat gugurnya daun karet,  
sehingga proses fotosintesa bisa berlangsung rela-  
tif lama, maka produksi lateks diharapkan akan me-  
ningkat.

Menurut Scott ( 1978 ), Salisbury et al -  
( 1977 ) membuktikan bahwa sitokinin memegang para-  
nan penting dalam memperpanjang umur daun, kesta-  
bilen khloroplas dan terbukanya stomata daun akan  
lebih lama dari pada tanpa pemberian sitokinin.

Pada perkebunan rakyat tidak dianjurkan un-  
tuk memakai stimulan seperti ethrel kecuali mahal  
juga tidak mungkin untuk diberi zat stimulan kare-  
na keadaan tanaman yang buruk sehingga tidak meme-



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

6  
KEMUNGKINAN PEMANFAATAN AIR KELAPA SEBAGAI STIMULAN GETAH POHON KARET (*Hevea  
Braziliensis*)

MUQOROBIN, Ir. Bambang Kartiko

Universitas Gadjah Mada, 1982 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**nuhi untuk bisa diberi stimulan.**