

STIMULAN ALTERNATIF DALAM PENINGKATAN PRODUKSI TANAMAN KARET

Penulis :
Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, MP.



CV. STRATA PERSADA ACADEMIA

Stimulan Alternatif dalam Peningkatan Produksi Tanaman Karet

Penulis:

Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, MP

Edior:

Dr. Yenni Asbur, S.P., M.P

Desain Cover:

Tim Creative

Tata Letak:

Katon Pratondo

Ukuran:

i - v, 1- 157, uk: 15.5x23 cm

ISBN:

978-623-10-2548-7

Cetakan Pertama:

Agustus 2024

Hak Cipta 2024, Pada Penulis

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2024

by CV. Strata Persada Academia

All Right Reserved

DILARANG KERAS MENERJEMAHKAN, MEMFOTOKOPI, ATAU
MEMPERBANYAK SEBAGIAN ATAU SELURUH ISI BUKU INI
TANPA IZIN TERTULIS DARI PENERBIT.

PENERBIT:

CV. Strata Persada Academia

Dusun 03, Rt. 022, Rw. 007, Lemahabang Kulon, Kec. Lemahabang
Kabupaten Cirebon, Provinsi Jawa Barat 45183

Website: www.stratapersada.com

Instagram: [@stratapersada](https://www.instagram.com/stratapersada)

Email: admin@stratapersada.com

KATA PENGANTAR PENULIS

Puji dan syukur dipanjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga Buku yang berjudul **“STIMULAN ALTERNATIF DALAM PENINGKATAN PRODUKSI TANAMAN KARET”** telah dapat diselesaikan.

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) merupakan salah satu komoditas penting dalam industri pertanian global, memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian dan keberlanjutan lingkungan. Peningkatan produksi karet alam menjadi perhatian utama dalam upaya memenuhi permintaan yang terus meningkat, sambil tetap memperhatikan dampak lingkungan yang minimal.

Pada kesempatan ini, kami dengan senang hati mempersembahkan buku ini yang akan banyak membahas penggunaan stimulan alternatif dalam upaya meningkatkan produksi tanaman karet. buku ini menguraikan berbagai macam stimulan yang telah diteliti dan dikembangkan, serta potensinya dalam merangsang pertumbuhan, peningkatan hasil, dan kualitas karet alam.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku ini, baik dengan memberikan informasi, bimbingan, maupun dukungan moral. Semoga buku ini dapat memberikan wawasan yang bermanfaat bagi para pembaca, terutama para pelaku industri, peneliti, dan pengambil kebijakan yang berkepentingan dalam pengembangan dan peningkatan produksi tanaman karet.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih banyak kekurangan, untuk itu saran dan kritik sangat diharapkan untuk

perbaikan buku ini selanjutnya. Terima kasih atas perhatian dan dukungan Anda.

Medan, 07 Januari 2024

Murni Sari Rahayu

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR PENULIS.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
BAB 1	1
SEJARAH KARET.....	1
A. Sejarah Karet.....	1
B. Sejarah Karet Dunia.....	6
C. Sejarah Karet Indonesia	12
D. Pengenalan Tanaman Karet	20
BAB 2	26
JENIS-JENIS KARET DAN MANFAATNYA.....	26
A. Jenis-jenis Karet.....	26
B. Perbedaan Karet Alam Dengan Karet Sintesis	27
C. Jenis-Jenis Karet Alam.....	29
D. Karet Sintesis Dan Standar Mutunya.....	43
E. Manfaat Karet Alam dan Sintesis	47
BAB 3	56
BUDIDAYA TANAMAN KARET.....	56
A. Syarat Tumbuh.....	56
B. Tahan	59
C. Pembibitan	61
D. Teknik Okulasi	63
E. Pemeliharaan	66
F. Penanaman Tanaman Karet	67
G. Pemupukan.....	76
H. Penyulaman.....	81
I. Pengukuran Lilit Batang	82

J. Pewiwilan Dan Induksi Cabang	82
K. Pemeliharaan Tanaman yang Menghasilkan.....	83
BAB 4	84
HAMA DAN PENYAKITs	84
A. Hama.....	84
B. Jenis-jenis Penyakit Pada Tanaman Karet	86
C. Faktor Yang Mempengaruhi Hama Dan Penyakit Tanaman Karet.....	92
D. Pencegahan	94
E. Pengendalian Gulma	94
F. Pemanenan.....	101
G. Persiapan Buka Sadap	102
H. Pascapanen Atau Penampungan Hasil.....	105
BAB 5	108
PENYADAPAN	108
A. Penyadapan	108
B. Pengaturan Hanca Sadap.....	114
C. Teknik Penyadapan	114
D. Pengertian Stimulan	116
BAB 6	120
PERDAGANGAN KARET	120
A. Keragaan Kinerja Perdagangan Karet	120
B. Jumlah Ekspor-Impor Karet Indonesia Dan Dunia	124
C. Jalur Tata Niaga Karet.....	125
BAB 7	133
INDUSTRI KARET	133
A. Industri Karet Dunia	133
B. Perkembangan Industri Karet Dunia.....	134

C. Persamaan Penawaran Ekspor Karet Di Indonesia, Malaysia Dan Thailand	135
D. Permintaan Impor Karet Spesifikasi Teknik Amerika Serikat	139
E. Persamaan Harga Karet Spesifikasi Teknis Harga Ekspor Indonesia, Malaysia, Thailand	142
BAB 8	146
FAKTOR PENAWARAN DAN PERMINTAAN KARET	146
A. Produksi	146
B. Sistem Sadap.....	147
C. Konsumsi	151
D. Elastisitas Harga.....	153
DAFTAR PUSTAKA.....	155

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, P.O. and Tayler, R.S. 1967. Tapping of Hevea brasiliensis. Tropical Agriculture Trinidad 44(1), 1-11.
- Advances in Natural and Synthetic Rubber Technology oleh C. Hepburn (Editor), 2016. Buku ini membahas berbagai teknologi terbaru dalam industri karet, termasuk pemakaian stimulan dan peningkatan produksi.
- Amin Tjasadiharja dan Kartono. 1975. Stimulasi Ethrel pada Tanaman Karet Teruna. Menara Perkebunan. 42 (2): 61-69
- Anwar, C. 2001. Manajemen dan Teknologi Budidaya Karet. Pusat Penelitian Karet. Medan.
- Balassa, B. 1965. Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage. Manchester School of Economic and Social Studies.
- Basuki. 1983. Perkembangan Penyadapan Mikro pada Tanaman Karet. Menara perkebunan. . Kuala Lumpur.
- Cahyono, B. 2010. Cara Sukses Berkebun Karet. Cetakan Pertama. Jakarta : Pustaka Mina.
- Daryanto. 1975. Tinjauan Problema dalam Perbanyak Vegetatif pada Tanaman Karet. Menara Perkebunan
- Direktorat Jenderal Pajak Kementrian Keuangan, 2015, Siaran Pers – Ditjen Pajak Serahkan Tersangka Kasus Penggelapan Pajak Rp19,6 Miliar ke Kejaksaan.
- Dokumen dan Laporan dari Organisasi Pemerintah dan Non-Pemerintah: Banyak organisasi seperti FAO (Food and Agriculture Organization) atau Rubber Research Institute of India menyediakan laporan dan dokumen teknis tentang teknologi terbaru dalam peningkatan produksi tanaman karet.
- Global Ruber Markets. 2021. Rubber Outlook. [Http://www.globalrubbermarkets.com/](http://www.globalrubbermarkets.com/) [Terhubung berkala]
- Hadi, P.U. dan S. Mardianto. 2004. Analisis Komparasi Daya

- Saing Produk Ekspor Pertanian Antar Negara Asean Dalam Era Perdagangan Bebas AFTA. Jurnal Agroekonomi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- International Rubber Study Grup (IRSG).2008-2013.Internasional Rubber StudyGroup.Wembley: London.
- Jackson WT. 1962. Use of Carbowaxes (Polyethylene Glycols) as Osmotic Agents. Plant Physiol 37: 513 – 519
- Jetro, N.N., and G.M. Simon. 2007. Effects of 2-chloroethylphosphonic acid formulations as yield stimulants on *Hevea brasiliensis*. J Biotrchnology 6(5): 523–528.
- Jurnal Ilmiah dan Artikel Penelitian: Mencari artikel ilmiah terbaru dalam jurnal seperti Journal of Rubber Research atau International Rubber Journal dapat memberikan wawasan mendalam tentang penggunaan stimulan dan teknologi terbaru dalam meningkatkan produksi tanaman karet.
- Konferensi dan Seminar: Menghadiri konferensi atau seminar yang berkaitan dengan industri karet dapat memberikan informasi terbaru tentang inovasi dan penelitian dalam penggunaan stimulan untuk meningkatkan produksi tanaman karet.
- Natural Rubber: Biology, Cultivation and Technology oleh S. Venkatachalam dan A. N. Roy (Editors), 2011. Buku ini memberikan gambaran luas tentang biologi tanaman karet, teknologi budidaya, dan potensi penggunaan stimulan untuk meningkatkan hasil produksi.
- Pedoman Budidaya Karet (*Hevea Brasiliensis*) Yang Baik, Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Perkebunan tahun 2014.
- Santoso, B. 1993. Buku Pegangan Kuliah: Ilmu penyakit dalam I seri penyakit endokrin dan metabolik. Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Sivakumaran S, Pakianathan S W, Abraham D. 1982. Long-term stimulation. Effect of continuous Ethephon stimulation with low frequency tapping systems. J. Rubb. Res. Instit.

- Malaysia, 30(3): 174-196.
- Subandi, M.,(2005). Pembelajaran Sains Biologi dan Bioteknologi dalam Spektrum Pendidikan yang Islami Media Pendidikan (Terakreditasi Ditjen Dikti-Depdiknas). 19 (1), 52-79
- Suhendry, I., A-Daslin, dan Zahary -Husni. 1999. Optimasi Produktivitas
- Tanaman Karet. Warta Pusat Penelitian Karet, 18 (1-3) 52-62.
- Teknik Budidaya Tanaman atau Pohon Karet <https://mc-tester.com/teknik-budidaya-tanaman-atau-pohon-karet/>
- Tim Penulis. 2008. Panduan Lengkap Karet. Penebar Swadaya. Jakarta. 241 hal