

WARTA PERKARETAN

INDONESIAN BULLETIN OF NATURAL RUBBER INDUSTRY

Volume 41, Nomor 2, 2022



PUSAT PENELITIAN KARET
PT. RISET PERKEBUNAN NUSANTARA

Warta Perkaretan	vol. 41	No. 2	Hlm. 61 - 110	Palembang Desember 2022	E-ISSN 2503-5207
------------------	---------	-------	---------------	----------------------------	---------------------

Terakreditasi LIPI

p-ISSN 0216-6062; e-ISSN 2503-5207

No: 775/AU1/P2MI-LIPI/08/2017

Situs :

<http://ejournal.puslitkaret.co.id/index.php/wartaperkaretan>

WARTA PERKARETAN

RUBBER NEWS

Volume 41, Nomor 2, Tahun 2022



P U S A T P E N E L I T I A N K A R E T
P T R I S E T P E R K E B U N A N N U S A N T R A

WARTA PERKARETAN RUBBER NEWS

Volume 41, Nomor 2, 2022

Warta Perkaretan memuat artikel ilmiah hasil penelitian dan kajian/*review* tentang industri perkaretan. Terbit pertama kali tahun 1985, dengan frekuensi terbit dua kali setahun pada bulan April dan Oktober.

DEWAN REDAKSI (*Editorial Boards*)

Ketua Dewan Redaksi (*Editor in-Chief*)

Dr. Mohamad Irfan Fathurrohman, Unit Riset Bogor Getas – Pusat Penelitian Karet, Bogor, Jawa Barat

Email: irfanirri@gmail.com

Anggota Dewan Redaksi (*Editorial Members*)

Dr. Ir. Lisa Mawarni, Universitas Sumatera Utara, Medan, Sumatera Utara

Email: lisamawarni64@gmail.com

Dr. Ir. H. Abu Umayah, Univeritas Sriwijaya, Palembang, Sumatera Selatan

Email: umayah.hpt58@gmail.com

Dr. Diana Sofia Hanafiah, Universitas Sumatera Utara, Medan, Sumatera Utara

Email: dedek.hanafiah@yahoo.co.id

Dr. Radite Tistama, Pusat Penelitian Karet, Sembawa, Sumatera Selatan

Email: raditetistama@gmail.com

Dr. Junaidi, Unit Riset Sungei Putih – Pusat Penelitian Karet, Sumatera Utara

Email: junaidi.puslitkaret@gmail.com

Dr. Risal Ardika, Pusat Penelitian Karet, Sembawa, Sumatera Selatan

Email: Ardika_risal@yahoo.com

Dwi Shinta Agustina, M.Sc, Pusat Penelitian Karet, Sembawa, Sumatera Selatan

Email: dwishinta_sbw@yahoo.com

Cici Indriani Dalimunthe, M.Si, PT Riset Perkebunan Nusantara, Bogor, Jawa Barat

Email: dalimuntheciciindriani@gmail.com

Iif Rahmat Fauzi M.P, PT Riset Perkebunan Nusantara, Bogor, Jawa Barat

Email: iifrahmatfauzi@gmail.com

Priyo Adi Nugroho M.Si, Balai Penelitian Sungei Putih, Sumatera Utara

Email: priyo.nugroho@puslitkaret.co.id

Intan Berlian, M.Sc, Pusat Penelitian Karet, Sembawa, Sumatera Selatan

Email: intan_balitgetas@yahoo.com

Sahuri, M.P, Pusat Penelitian Karet, Sembawa, Sumatera Selatan

Email: sahuri_agr@ymail.com

Titik Widayarsi, M.Sc, PT Riset Perkebunan Nusantara, Bogor, Jawa Barat

Email: titikwidyasari@puslitkaret.co.id

Sayurandi, M.Si, Pusat Penelitian Karet, Sembawa, Sumatera Selatan
Email: sayurandi_sp@yahoo.com

Atminingsih M.P, PT Perkebunan Nusantara III, Medan, Sumatera Utara
Email: atminingsih85@gmail.com

Afrizal Vachlepi M.T, Pusat Penelitian Karet, Sembawa, Sumatera Selatan
Email: a_vachlepi@yahoo.com

Arief Ramadhan, M.Si, Unit Riset Bogor Getas – Pusat Penelitian Karet, Bogor, Jawa Barat
Email: arif@puslitkaret.co.id

Redaksi Pelaksana (*Assistant Editors*)

Asron Ferdian Falaah, Unit Riset Bogor Getas – Pusat Penelitian Karet, Bogor, Jawa Barat
Email: asronfalaah@gmail.com

Martini Aji, Pusat Penelitian Karet, Sembawa, Sumatera Selatan
Email: martiniaji.ma@gmail.com

Nofitri D. Rinojati, Pusat Penelitian Karet, Sembawa, Sumatera Selatan
Email: rinojati.nofitri@gmail.com

Ana Marwiyah, Pusat Penelitian Karet, Sembawa, Sumatera Selatan
Email: anamarwiyah2018@gmail.com

Panji Purwanto R, Pusat Penelitian Karet, Sembawa, Sumatera Selatan
Email: panji.irri@puslitkaret.co.id

MITRA BESTARI (*Peer – Reviewer*)

Prof. Dr. Ir. Dedik Budianto, Universitas Sriwijaya, Palembang, Sumatera Selatan
Email: dedik_budianto@yahoo.com

Prof. Dr. Ir. Retna Astuti Kuswardani, MS., Universitas Medan Area, Medan, Sumatera Utara
Email: retnotutik60@gmail.com

Prof. Dr. Bambang S. Purwoko, Institut Pertanian Bogor, Bogor, Jawa Barat
Email: bambangpurwoko@gmail.com

Dr. Any Suryantini, Universitas Gadjah Mada, Bogor, Jawa Barat
Email: any.suryantini@ugm.ac.id

Dr. Mirza Antoni, Universitas Sriwijaya, Palembang, Sumatera Selatan
Email: mirzaantoni@fp.unsri.ac.id

Dr. Agus Wahyudi, Pusat Riset Koperasi, Korporasi, dan Ekonomi Kerakyatan- Badan Riset dan Inovasi Nasional, Jakarta Selatan, Jakarta
Email: aguswahyudi211@gmail.com

Dr. Siswanto, Pusat Penelitian Kelapa Sawit Unit Bogor, Bogor, Jawa Barat
Email: siswanto99@yahoo.com

Dr. Desta Wirnas, Institut Pertanian Bogor, Bogor, Jawa Barat
Email: desta.wirnas@yahoo.com

Dr. Mahendra Anggaravidya, Pusat Riset Material Maju- Badan Riset dan Inovasi Nasional,
Serpong, Jakarta
Email: anggaravidya@yahoo.com

PENERBIT (*Publisher*)

Pusat Penelitian Karet, PT Riset Perkebunan Nusantara
Indonesian Rubber Research Institute, PT Riset Perkebunan Nusantara
Jalan Raya Palembang – Pangkalan Balai KM 29 Banyuasin 30953 Sumatera Selatan
Telepon: (0711) 7439493; Fax: (0711) 7439282
E-mail: wartakaret@gmail.com, website: www.puslitkaret.co.id

FOKUS DAN RUANG LINGKUP (*Focus and Scope*)

Warta Perkaretan merupakan media diseminasi teknologi karet terkini bagi industri karet, praktisi perkebunan, dan pengguna umum lainnya. Warta Perkaretan memuat artikel ilmiah berupa penelitian karet alam, survey/kajian prapanen, pascapanen, dan review/kajian ilmiah terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi karet seperti agronomi, fisiologi tumbuhan, eksploitasi, ilmu tanah dan agroklimat, perlindungan hama dan penyakit tanaman, pemuliaan dan genetika tanaman, sosial dan ekonomi, teknologi pengolahan karet mentah, teknologi pembuatan barang karet, teknologi karet elastomer, serta karet kimia dan aditif.

INFORMASI PUBLIKASI (*Publication Information*)

Warta Perkaretan menerapkan sistem editorial secara akses bebas (open access) sehingga seluruh isi dan artikel yang dimuat dalam setiap terbitan dapat dibaca dan diunduh secara bebas-bea oleh pembaca atau pengguna. Para pembaca juga memiliki hak akses untuk menyebarkan dan mensitasi artikel dalam Warta Perkaretan dalam bentuk digital untuk maksud yang dapat dipertanggung-jawabkan, tidak merubah isi artikel dan tetap memperhatikan penghargaan kepada penulis artikel tersebut. Hak akses juga memungkinkan para pembaca untuk mencetak artikel dalam jumlah yang sangat terbatas untuk kepentingan pribadi yang bersifat ilmiah, bukan untuk diperdagangkan atau kepentingan komersial.

Warta perkaretan (p-ISSN: 0216-6062; e-ISSN: 2503-5207) diterbitkan oleh Pusat Penelitian Karet, PT. Riset Perkebunan Nusantara sebanyak dua (2) nomor per volume setiap tahun. Nomor 1 dijadwalkan terbit pada bulan Juni sedangkan nomor 2 pada bulan Desember. Setiap nomor memuat 5 hingga 7 naskah hasil penelitian dan kajian pengembangan terkini dalam bidang komoditas karet. Warta Perkaretan telah terindeks oleh Science and Technology Index (Sinta S2), Indonesian Scientific Journal Database (ISJD), dan Google Scholar (h indeks = 5).

WARTA PERKARETAN

RUBBER NEWS

Warta Perkaretan mulai diterbitkan oleh Pusat Penelitian Perkebunan Sungei Putih, Asosiasi Penelitian dan Pengembangan Perkebunan Indonesia (AP3I) pada tahun 1985 dengan No. ISSN: 0216-6062. Selanjutnya, sejak tahun 1993 Warta Perkaretan berganti nama menjadi Warta Pusat Penelitian Karet yang diterbitkan oleh Pusat Penelitian Karet Sungei Putih berdasarkan Surat Keputusan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) No. 6837/V.2/KP/93 dengan NO. ISSN 0852-8985. Dengan adanya reorganisasi di Lembaga Penelitian Karet, majalah berubah nama kembali menjadi Warta Perkaretan pada tahun 2004.

Pusat Penelitian (Puslit) Karet merupakan salah satu Lembaga Penelitian di bawah koordinasi Lembaga Riset Perkebunan Indonesia (LRPI) yang sejak tahun 2010 bertransformasi menjadi PT. Riset Perkebunan Nusantara (PT. RPN). Sejak April 2011, Kantor Puslit Karet yang semula berkedudukan di Tanjung Morawa Sumatera Utara pindah ke Bogor dengan mengintegrasikan Balai Penelitian Teknologi Karet Bogor menjadi bagian Penelitian Pascapanen Karet.

Pada 25 April 2014, Warta Perkaretan telah dikukuhkan sebagai Majalah Ilmiah Terakreditasi, dan pegakuan tersebut tertuang dalam Sertifikat Akreditasi Majalah Ilmiah No: 566/Akred/P2MI-LIPI/04/2014 sesuai dengan Surat Keputusan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) No: 341/E/2014. Warta Perkaretan merupakan media bagi Puslit Karet untuk menyebarkan informasi dan teknologi terkini tentang industri perkaretan kepada para praktisi perkebunan maupun pemakai informasi pada umumnya. Majalah ini memuat artikel berupa:

- Hasil penelitian di bidang pra-panen, pasca-panen dan sosial ekonomi industri perkaretan.
- Hasil kajian/*review* ilmiah tentang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang perkaretan.

Materi Warta Perkaretan berasal dari hasil kegiatan penelitian dan kajian/*review* pada peneliti Puslit Karet dan lembaga lainnya.

PENGANTAR REDAKSI (*Preface*)

Warta Perkaretan Vol 41 No 2 tahun 2022 berisi 5 artikel yang terdiri atas 4 artikel hasil penelitian dan 1 artikel hasil review/tinjauan ilmiah. Artikel hasil penelitian terdiri dari bidang: Tanah dan Pemupukan, Eksploitasi, dan Sosial ekonomi, sedangkan artikel hasil *review* terdiri dari bidang agronomi. Artikel hasil penelitian pada bidang Tanah dan Pemupukan menyajikan Produksi Tanaman Karet Klon IRR 118 di Lahan Gambut, sedangkan untuk bidang Eksploitasi menyajikan Kajian Stimulan Etefon Antioksidan Konsentrasi Rendah Terhadap Produksi Karet (*Hevea brasiliensis*) Saat Gugur Daun Sekunder, dan artikel mengenai Respon Hasil Panen Lateks Tanaman Karet Klon BPM 24 Terhadap Perbedaan Waktu Aplikasi Stimulan Pada Frekuensi Sadap D4. Artikel hasil penelitian bidang Sosial Ekonomi menyajikan Efek Jangka Pendek Guncangan Harga TSR 20 Terhadap Fluktuasi Harga Produk Hulu Agribisnis Karet Alam di Sumatera Selatan. Artikel hasil *review* pada bidang Agronomi menyajikan tentang Teknologi dan Analisis Usahatani Kopi Sebagai Tanaman Sela di Perkebunan Sawit. Redaksi mengharapkan bahwa lima artikel yang dipublikasi dalam Warta Perkaretan kali ini dapat memenuhi keinginan dan berguna khususnya bagi masyarakat ilmiah, pengambil kebijakan dan *stakeholders*/pengguna teknologi karet.

Dr. Mohamad Irfan Fathurrohman (Ketua Dewan Redaksi)
Unit Riset Bogor Getas, Pusat Penelitian Karet
PT. Riset Perkebunan Nusantara
Email : irfanirri@gmail.com (Palembang, Desember 2022)

DAFTAR ISI (*Table of Content*)

Dewan Redaksi (<i>Editorial Boards</i>).....	i
Mitra Bestari (<i>Peer-Reviewer</i>).....	ii
Penerbit (<i>Publisher</i>).....	iii
Fokus dan Ruang Lingkup (<i>Focus and Scope</i>).....	iii
Informasi Publikasi (<i>Publication Information</i>).....	iv
Pengantar Redaksi (<i>Preface</i>).....	v
Daftar Isi (<i>Table of Content</i>).....	vi
Abstrak (<i>Indonesian Abstract</i>).....	vii
<i>Abstract (English Abstract)</i>	x
Naskah (<i>Articles</i>)	
PRODUKSI TANAMAN KARET KLON IRR 118 DI LAHAN GABUT (<i>Production of IRR 118 Rubber Clone in Peatland</i>) Jamin SAPUTRA, Risal ARDIKA, dan Charlos Togi STEVANUS.....	61 - 68
KAJIAN STIMULAN ETEFON ANTIOKSIDAN KONSENTRASI RENDAH TERHADAP PRODUKSI KARET (<i>Hevea brasiliensis</i>) SAAT GUGUR DAUN SEKUNDER (<i>Study of Low Concentration Stimulant Plus Antioxidants on Secondary Leaf Fall Yield (Hevea brasiliensis)</i>) Mochlisin ANDRIYANTO, Iif Rahmat FAUZI, Radite TISTAMA, dan Risal ARDIKA.....	69 - 78
RESPON HASIL PANEN LATEKS TANAMAN KARET KLON BPM 24 TERHADAP PERBEDAAN WAKTU APLIKASI STIMULAN PADA FREKUENSI SADAP D4 (<i>Response Of Harvesting Of Latex Rubber Clone BPM 24 To Differences In Stimulan Application Time At The Frequency Of D4 Tapping</i>) Mudita Oktorina NUGRAHANI, Akhmad ROUF, dan Yoga Bagus Setya AJI.....	79 - 88
EFEK JANGKA PENDEK GUNCANGAN HARGA TSR 20 TERHADAP FLUKTUASI HARGA PRODUK HULU AGRIBISNIS KARET ALAM DI SUMATERA SELATAN (<i>Short-term Effects of TSR 20 Price Shock on Price Fluctuations of Upstream Products Natural Rubber Agribusiness</i>) Mirza ANTONI, dan Mitha AUDINA.....	89 - 98
TEKNOLOGI DAN ANALISIS USAHATANI KOPI SEBAGAI TANAMAN SELA DI PERKEBUNAN KARET (<i>Technology and Coffe Farming Analysis as Intercrops in Rubber Plantation</i>) Andrea AKBAR, Hajar ASYWADI, dan SAHURI.....	99 - 110
Ucapan Terima Kasih pada Mitra Bestari (<i>Acknowledgement to Reviewers</i>).....	xiii
Indeks Penulis (<i>Author Index</i>).....	xiv
Indeks Subjek (<i>Subject Index</i>).....	xv
Petunjuk Bagi Penulis (<i>Author Guideline</i>).....	xvi
Gaya Selingkung (<i>Template</i>).....	xvii

SAPUTRA, J. (Pusat Penelitian Karet)

Produksi Tanaman Karet Klon IRR 118 di Lahan Gambut

Warta Perkaretan 2022, 41(2),

Lahan gambut merupakan salah satu lahan yang tidak layak untuk tanaman karet, namun dengan pengelolaan yang baik, lahan gambut dapat digunakan untuk budidaya tanaman karet. Kendala budidaya tanaman karet di lahan gambut antara lain drainase yang kurang baik, tanaman mudah tumbang pada saat tanaman sudah menghasilkan, pH tanah sangat masam dan kandungan hara yang rendah. Saat ini belum banyak hasil penelitian tanaman karet di lahan gambut, sehingga hasil-hasil penelitian di lahan gambut sangat dibutuhkan untuk pengelolaan lahan gambut untuk budidaya tanaman karet. Pengamatan produksi tanaman karet di lahan gambut dilakukan pada tanaman karet klon IRR 118 yang ditanam pada tahun 2013. Karakteristik lahan gambut pada lokasi penelitian antara lain: drainase lahan gambut baik, kematangan gambut sapris, kedalaman gambut 1,5-2 meter, pH sangat masam, ketersediaan hara N tinggi dan hara lainnya rendah sampai sangat rendah. Tanaman karet telah matang sadap pada akhir tahun 2018 dan pengamatan produksi dilakukan selama tiga tahun dari tahun 2019-2021. Berdasarkan hasil pengamatan produksi selama tiga tahun tersebut menunjukkan bahwa tanaman karet klon IRR 118 produktivitas pada tahun pertama telah mencapai 965 kg/ha/tahun, tahun kedua mencapai 1.562 kg/ha/tahun dan tahun ketiga telah mencapai 2.043 kg/ha/tahun. Produksi tersebut sama dengan produktivitas klon *quick stater* di lahan mineral pada iklim yang sama.

Kata kunci: tanaman karet, produktivitas, karet klon IRR 118, lahan gambut

(Jamin SAPUTRA, Risal ARDIKA, dan Charlos Togi STEVANUS)

ANDRIYANTO, M. (Unit Riset Sungei Putih – Pusat Penelitian Karet)

Kajian Stimulan Etefon Antioksidan Konsentrasi Rendah Terhadap Produksi Karet (*Hevea brasiliensis*) Saat Gugur Daun Sekunder*Warta Perkaretan 2022, 41(2),*

Aplikasi stimulan dengan bahan aktif etefon pada tanaman karet umumnya digunakan untuk meningkatkan produksi lateks. Namun demikian, penggunaannya juga mengakibatkan kerugian baik dari aspek fisiologis tanaman maupun stabilitas margin keuntungan. Sejak tahun 2017, sebagian besar tanaman karet di Indonesia terserang penyakit gugur daun berkelanjutan yang menyebabkan sedikit daun hampir sepanjang tahun dan berimplikasi pada perubahan pola produksi. Hal tersebut perlu diantisipasi dengan aplikasi stimulan yang tepat agar produksi optimal tercapai. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aplikasi stimulan etefon konsentrasi rendah yang diperkaya dengan senyawa antioksidan pada produksi tanaman karet. Penelitian ini dilakukan selama September 2021-Mei 2022 menggunakan tanaman karet berumur 8 dan 13 tahun. Rancangan percobaan menggunakan rancangan acak kelompok dengan perlakuan stimulan konsentrasi etefon 1% diperkaya senyawa antioksidan (etefon plus siap pakai) dan etefon 2,5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan etefon plus pada B0-2 memiliki produksi yang tidak berbeda nyata dibanding perlakuan stimulan konsentrasi 2,5%. Sementara, produksi pada panel B0-1 perlakuan stimulan plus nyata lebih tinggi 46,05% dibandingkan stimulan konsentrasi 2,5%. Posisi panel sangat menentukan respon tanaman terhadap penggunaan stimulan. Secara umum, penggunaan stimulan etefon plus konsentrasi 1% cukup efisien dalam meningkatkan produksi karena produksinya setara dengan konsentrasi 2,5% pada kondisi terserang penyakit gugur daun

sekunder. Berdasarkan sisi ekonomis, nilai R/C ratio dari aplikasi stimulan konsentrasi 1% sebesar 1,21 dengan harga pokok produksi Rp 16.476 dan 0,89 pada konsentrasi stimulan 2,5%. Hal tersebut menandakan bahwa penggunaan stimulan etefon plus konsentrasi 1% dapat menjadi alternatif stimulan konsentrasi rendah saat kondisi tanaman terserang gugur daun sekunder.

Kata kunci: produksi, konsentrasi stimulant rendah, gugur daun sekunder, karet, rasio R/C

(Mochlisin ANDRIYANTO, Iif Rahmat FAUZI, Radite TISTAMA, dan Risal ARDIKA)

NUGRAHANI, M. O (Unit Riset Bogor Getas – Pusat Penelitian Karet)

Respon Hasil Panen Lateks Tanaman Karet Klon BPM 24 Terhadap Perbedaan Waktu Aplikasi Stimulan Pada Frekuensi Sadap D4

Warta Perkebunan 2022, 41(2),

Pemberian stimulan yang dilaksanakan pada TM karet bertujuan untuk mendapatkan kenaikan hasil lateks dan pengurangan tenaga sadap sehingga diperoleh tambahan keuntungan bagi perkebunan karet. Proses aplikasi stimulan memerlukan tiga hal pertimbangan, yaitu dosis, konsentrasi dan frekuensi pemberian. Selain itu, agar pemberian stimulan memberikan hasil optimal juga perlu diperhatikan terkait waktu aplikasi yang tepat dan kondisi kesehatan tanaman. Sistem penyadapan d4 dimungkinkan waktu aplikasi stimulan lebih singkat dibandingkan penyadapan d3 atau justru sebaliknya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui waktu aplikasi stimulan yang tepat dan interaksinya terhadap produksi tanaman karet klon BPM 24 khususnya pada penyadapan d4. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok, 1 faktor, yaitu waktu aplikasi stimulan meliputi 4 perlakuan, yaitu kontrol, T1 (15 jam sebelum disadap), T2 (20 jam sebelum disadap), T3 (40 jam sebelum disadap) dan T4 (45 jam sebelum disadap). Klon yang digunakan penelitian ini adalah BPM 24 TT 2000 dengan posisi panel sadap B0-2 (TBM terlambat dibuka sadap TBM 8) dengan Sistem sadap S/2 d4 ET2,5%.Ga.1.0 (2w) selama 6 bulan. Metode aplikasi stimulan yang digunakan adalah *groove application* (Ga) frekuensi 2 minggu sekali, konsentrasi 2,5% dan dosis sebanyak 1 gr/pohon/aplikasi. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa waktu optimal untuk mengaplikasikan stimulan pada penyadapan d4 adalah 45 jam sebelum disadap atau sama dengan panduan umum frekuensi penyadapan d3. Secara fisiologis aplikasi stimulan tersebut juga masih relatif aman terhadap kesehatan tanaman dan proses metabolisme tanaman.

Kata kunci: waktu aplikasi stimulant, produksi lateks, tanaman karet

(Mudita Oktorina NUGRAHANI, Akhmad ROUF, dan Yoga Bagus Setya AJI)

ANTONI, M (Program Studi Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya)

Efek Jangka Pendek Guncangan Harga TSR 20 Terhadap Fluktuasi Harga Produk Hulu Agribisnis Karet Alam di Sumatera Selatan

Warta Perkebunan 2022, 41(2),

Pandemi covid-19 memberikan efek jangka pendek seperti penurunan harga produk hulu agribisnis karet alam di tingkat petani secara drastis. Di sisi lain, terdapat efek jangka pendek yang positif yaitu transmisi harga yang elastis terhadap produk hulu agribisnis karet alam di Sumatera Selatan. Penelitian ini menggunakan data *time series* selama dua

puluh empat bulan yaitu dari Januari 2019 - Desember 2020. Variabel harga karet di tingkat petani diperoleh dari 28 UPPB di Sumatera Selatan, Harga *Free On Board* FOB) karet Indonesia diperoleh dari Gapkindo Sumatera Selatan, dan harga karet internasional (SICOM). Metode yang digunakan adalah regresi sederhana dengan bantuan *software RStudio*. Hasil penelitian menunjukkan fluktuasi harga TSR 20 di Pasar Internasional tertransmisi dengan baik terhadap produk hulu agribisnis karet alam di Sumatera Selatan dibandingkan dengan kondisi sebelum pandemi covid-19. Menguatnya nilai transmisi harga memiliki manfaat untuk pelaku ekonomi dalam hal alokasi yang efisien dari sumber daya ekonomi. Elastisitas transmisi harga saat pandemi di ketiga tingkatan pemasaran dapat dikatakan sempurna, peningkatan dan penurunan harga di tingkat internasional dan pabrik dapat ditransmisikan sempurna ke petani melalui UPPB. Transmisi harga saat covid lebih tinggi karena pasokan karet tahun 2020 berkurang karena banjir besar di Thailand dan berkurangnya pasokan dari Indonesia dan Malaysia karena penyakit gugur daun.

Kata kunci : fluktuasi harga, TSR 20, transmisi harga, produk hulu karet

(Mirza ANTONI, dan Mitha AUDINA)

AKBAR, A. (Pusat Penelitian Karet)

Teknologi dan Analisis Usahatani Kopi Sebagai Tanaman Sela di Perkebunan Karet

Warta Perkaretan 2022, 41(2),

Pendapatan rumah tangga petani karet saat ini sedang menurun. Hal ini berdampak pada rendahnya daya beli, kemampuan menabung, pembentukan modal usaha tani, tingkat kesehatan dan pendidikan keluarga petani karet. Petani memerlukan pendapatan yang relatif stabil sepanjang siklus penanaman karet. Petani saat ini dapat menanam tanaman sela diantara tanaman karet. Tanaman kopi (*Coffea canephora*) dapat menjadi opsi tanaman sela diantara tanaman karet (*Hevea brasiliensis*). Penanaman tanaman sela perlu mempertimbangkan faktor kompetisi antar komoditi sehingga diperlukan penyesuaian jarak tanam. Jarak tanam yang digunakan adalah jarak tanam ganda (JG) 19 m + (4 m x 2 m) dengan populasi karet 435 pohon/ha. Kopi ditanam diantara jarak tanam lebar dengan jarak tanam 2 m x 2 m dan jarak antara tanaman kopi dan karet adalah 5 m. Kajian ini ditulis dengan metode studi pustaka dengan mengumpulkan data sekunder dari buku, jurnal dan penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya. Hasil analisis pendapatan usaha tani tumpang sari tanaman karet dan kopi menunjukkan hasil positif. Pendapatan usaha tani karet monokultur sebesar Rp9.717.159,52 per tahun per hektar, sementara rata-rata pendapatan untuk usaha tani kopi sebagai tanaman sela sebesar Rp38.814.285 per tahun per hektar dan rata-rata penerimaan usaha tani karet dan kopi sistem JG sebesar Rp48.531.444. Nilai NPV sistem karet monokultur layak pada tingkat bunga investasi 5%, masing-masing sebesar Rp5,603,746,- untuk sistem jarak tunggal (JT) dan Rp2.819.424,- untuk sistem jarak ganda (JG).

Kata kunci: tumpang sari, jarak tanam ganda, tanaman sela, kopi, karet

(Andrea AKBAR, Hajar ASYWADI dan SAHURI)

SAPUTRA, J. (Indonesian Rubber Research Institute)

Production of IRR 118 Rubber Clone in Peatland

Rubber News 2022, 41(2),

Peatland is one of the lands unsuitable for rubber plants, but with good management, peatland can be used for rubber plant cultivation. Obstacles to rubber plant cultivation on peatlands include poor drainage, plants that easily fall over when the plants are already producing, very acidic soil pH and low nutrient content. There is not much research on rubber plants in peatlands, so research results on peatlands are needed for peatland management for rubber plant cultivation. Observations of rubber plant production on peatlands were made on rubber clone IRR 118 planted in 2013. The characteristics of the peatland at the research location include: good peatland drainage, sapris peat maturity, peat depth of 1,5-2 meters, very acidic pH, high availability of N nutrients and low to very low availability of other nutrients. Rubber plants were mature at the end of 2018 and production observations were made for three years from 2019-2021. Based on the results of production observations for three years, it shows that the rubber plant clone IRR 118 productivity in the first year reached 965 kg/ha/year, in the second year reached 1,562 kg/ha/year and in the third year reached 2,043 kg/ha/year. This production is similar to the productivity of quick stater clones on mineral soil in the same climate.

Keywords: rubber plant, productivity, IRR 118 rubber clone, peatland

(Jamin SAPUTRA, Risal ARDIKA, and Charlos Togi STEVANUS)

ANDRIYANTO, M. (Sungei Putih Research Unit – Indonesian Rubber Research Institute)

Study of Low Concentration Stimulant Plus Antioxidants on Secondary Leaf Fall Yield (*Hevea brasiliensis*)

Rubber News 2022, 41(2),

The application of stimulants with the active ingredient ethephon on rubber plants is generally used to increase latex yield. However, the use of stimulants with inappropriate concentrations will affect plant conditions and stability of profit margins. Since 2017, the condition of rubber plants has been attacked by secondary leaf fall disease, causing changes in yield patterns. It was need to be anticipated that the yield will not decrease. The objectives of this study was to get information about the effect of application stimulant plus antioxidants low concentrations in rubber plant yield. This research was conducted in September 2021-July 2022 at the Experimental Estate of the Sembawa Rubber Research Center, South Sumatra and the Sungei Putih Research Unit-North Sumatra. The rubber plants used 8 and 13 years of planting. The experimental design used a Completely Randomized Design with 1% etefon concentration plus antioxidant and 2,5% etefon concentration stimulant. The 1% concentration treatment used Stimulant Plus. The 2.5% concentration treatment used common ethephon that are available on market. The results showed that yield of 1% stimulant concentration in B0-2 was not significantly different from 2,5% stimulant concentration. However, the yield in B0-1 of 1% concentration stimulan was 46,05% higher than 2,5% concentration stimulant. The R/C ratio of 1% stimulant concentration application reached 1,21 with Cost of Goods Sold Rp 16.476,- and 0.89 in 2.5% stimulant concentration which is that the use of low concentration could be an alternative financially efficient.

Keywords: *yield, low concentration stimulant, secondary leaf fall, rubber, R/C ratio*

(Mochlisin ANDRIYANTO, Iif Rahmat FAUZI, Radite TISTAMA, and Risal ARDIKA)

NUGRAHANI, M. O (Bogor Getas Research Units – Indonesian Rubber Research Institute)

Response Of Harvesting Of Latex Rubber Clone BPM 24 To Differences In Stimulan Application Time At The Frequency Of D4 Tapping

Rubber News 2022, 41(2),

Stimulant application use in mature rubber to obtain an increase in latex yields so that additional benefits are acquired for rubber plantations. The stimulants application requires three things of consideration, i.e dosage, concentration and frequency of application. In order to provide an optimal result of stimulants application to provide optimal results, it is necessary to monitor the application time and the health condition of the plant. The d4 tapping system is possible to require a shorter stimulant application time than d3 tapping system or quite the opposite. This study aims to determined the exact timing of stimulant application and its interaction with rubber crop production, especially in d4 tapping system. The research design used was a Randomized Group Design, 1 factor, that is the time of application of stimulants including 4 treatments, namely control, T1 (15 hours before tapping), T2 (20 hours before tapping), T3 (40 hours before tapping) and T4 (45 hours before tapping). The clone used is BPM 24. S/2 d4 ET2,5%.Ga.1.0 (2w) tapping system. The stimulant application method used is a groove application (Ga) frequency of 2 weeks, concentration of 2.5% and a dose of 1 gr / tree / application. Based on the results, it can be concluded that the optimal time for applying stimulants for d4 tapping is 45 hours before tapping or the same as the general guidelines of the frequency of tapping d3. Physiologically, the application of such stimulants is also still relatively safe for plant health and plant metabolic processes.

Keywords: stimulation application time, latex yield, rubber tree

(Mudita Oktorina NUGRAHANI, Akhmad ROUF, and Yoga Bagus Setya AJI)

ANTONI, M (Agribusiness Postgraduate of SriwijayaUniversity)

Short-Term Effects of TSR 20 Price Shock on Price Fluctuations of Upstream Products Natural Rubber Agribusiness

Rubber News 2022, 41(2),

The Covid-19 pandemic has had a short-term effect, namely a drastic reduction in prices for natural rubber agribusiness upstream products, namely prices at the farm level. But on the other hand, there is a positive short-term effect, namely the occurrence of elastic price transmission for upstream natural rubber agribusiness products in South Sumatra. This study uses time series for 24 months, namely from January-December 2020. The price variable, namely the price of rubber at the farm level, was obtained from 28 Processing and Marketing Unit (PMU) in South Sumatra, FOB Indonesian Rubber Prices were obtained from Gapkindo, South Sumatra, and international rubber prices (SICOM). The method used is simple regression with the help of RStudio software. The research results show that fluctuations price of TSR 20 in the international market are well transmitted to upstream natural rubber agribusiness products in South Sumatra compared to conditions Covid-19 pandemic. Strengthening the value of price transmission has benefits for economic actors in terms of, among other things, a more efficient allocation of economic resources. The elasticity of price transmission during the covid pandemic at the three marketing levels can be said to be perfect, price increases and price reductions at the international and factory

Rubber News

p-ISSN 0852-808X ; e-ISSN 2503-0469

Volume 41, Issue 2, Year 2022

Words on this abstract sheet are extracted from articles

levels can be transmitted perfectly to farmers through PMU. Price transmission at the time of Covid was higher because the supply of rubber in 2020 was reduced due to floods in Thailand and reduced supply from Indonesia and Malaysia due to leaf fall.

Keywords: price fluctuation, TSR 20, price transmission, upstream rubber product

(Mirza ANTONI, and Mitha AUDINA)

AKBAR, A. (Indonesian Rubber Research Institute)

Technology and Coffee Farming Analysis as Intercrops in Rubber Plantation

Rubber News 2022, 41(2),

The household income of rubber farmers is currently falling. It affects low purchasing power, low savings capacity, low farm capital, low health standards and low rubber farmer education. Farmers need a relatively stable income throughout the rubber planting cycle. Farmers nowadays are able to plant intercrops among rubber plantation. Coffee plant (*Coffea canephora*) can be an option among rubber plants (*Hevea brasiliensis*). The planting distance used is wide spacing (JG) 19 m + (4 m x 2 m) with a rubber population of 435 trees/ha. Coffee is planted between wide planting spans with a planting space of 2 m x 2 m and the distance between coffee and rubber plants is 5 m. The study was written using the literature review method by collecting secondary data from books, journals, and previous research. The results of the analysis of the acceptance of rubber and coffee farmers showed positive results. Acceptance of monoculture rubber farm enterprises per year was Rp9,717.159,52, while the average annual acceptance for coffee farm enterprises as intercrops plant amounted to Rp38,814.285 and the average acceptance of rubber and coffee system JG plant enterprises was Rp48,531.444. The NPV value of the monoculture rubber system is feasible at an investment interest rate of 5%, respectively Rp5.603.746,- for the single distance system (JT) and Rp2.819.424,- for the double distance system (JG).

Keywords: intercropping, double spacing, intercrops, coffee, rubber

(Andrea AKBAR, Hajar ASYWADI and SAHURI)