

Manajemen Penyadapan Karet (*Hevea brasiliensis* Muell Arg.) Perkebunan Karet di Simalungun, Sumatera, Utara

Tapping Management of Rubber (Hevea brasiliensis Muell Arg.) on Rubber Plant in Simalungun, North Sumatra

Hendra Wiguna dan Supijatno*

Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor (Bogor Agricultural University), Jl. Meranti, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680, Indonesia
Telp.&Faks. 62-251-8629353 e-mail agronipb@indo.net.id
*Penulis untuk korespondensi : supijatno@yahoo.com

Disetujui 7 Mei 2015/ *Published Online* 15 Mei 2015

ABSTRACT

This research learn and identify rubber tapping management. It was conducted on Rubber Plantation in Simalungun, North Sumatra from February 10th until June 9th 2014. Tapping management is aimed to upkeep continuity and increase the production of natural rubber according to its economic life spans. The percentage of average tappable tree per task field on plant year 2005 and 2009 was 96.82%. The bark consumptions between tappers with A and B classification in downward tapping system 1/2 S d/3 and upward tapping system 1/4 S d/3 were not significantly different and it has not been appropriate to the tapping standard practices. Factors of education and experience of tappers affected cuplump production in downward tapping system 1/2 S d/3, but factors of age did not affect it. Factors of education, age, and experience of tappers did not affect cuplump production in upward tapping system 1/4 S d/3. Tapping panel management and using of stimulant at field were applicated according to clonal spesified. Tapping panel dryness (TPD) disease of serial clone PB on plant year 2005 was significantly higher than plant year 2009, meanwhile TPD disease of clone PB 330 and DMI 35 was not significantly different at the same plant year periode.

Keywords: bsre, cuplump, Hevea brasiliensis, tapping, tpd

ABSTRAK

Penelitian dilaksanakan untuk mempelajari dan mengidentifikasi manajemen penyadapan tanaman karet. Kegiatan magang dilaksanakan di Perkebunan Karet Simalungun, Sumatera Utara pada tanggal 10 Februari hingga 9 Juni 2014. Manajemen penyadapan ditujukan untuk menjaga kontinuitas dan peningkatan produksi karet alam sesuai dengan umur ekonomis tanaman. Persentase populasi tanaman siap sadap rata-rata perhanca di PT BSRE pada tahun tanam 2005 dan 2009 adalah 96.82%. Konsumsi kulit sadapan antara penyadap kelas A dan kelas B pada sistem sadap tarik 1/2 S d/3 dan sadap sorong 1/4 S d/3 tidak berbeda nyata dan belum sesuai dengan standar penyadapan perusahaan. Faktor pendidikan dan pengalaman kerja penyadap mempengaruhi produksi cuplump pada sistem sadap tarik 1/2 S d/3, sedangkan faktor usia tidak mempengaruhi. Faktor pendidikan, usia, dan pengalaman kerja penyadap tidak mempengaruhi produksi cuplump pada sistem sadap sorong 1/4 S d/3. Manajemen bidang sadap dan penggunaan zat stimulansia di perkebunan karet ini bersifat spesifik klon. Penyakit kering alur sadap (KAS) klon seri PB nyata lebih tinggi pada tahun tanam 2005 dibandingkan pada tahun tanam 2009, sedangkan penyakit KAS pada klon PB 330 dan DMI 35 tidak berbeda nyata pada tahun tanam sama.

Katakunci: bsre, cuplump, karet, kas, penyadapan

PENDAHULUAN

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell Arg.) merupakan tanaman asli Amerika Selatan dan diintroduksi secara massal ke negara-negara tropis Asia seperti Indonesia sejak abad ke-19. Indonesia sebagai negara tropis pada tahun 2012 tercatat memiliki perkebunan karet seluas 3 484 073 ha dengan produksi 3 040 376 ton dan memiliki produktivitas rata-rata 1 080 kg/ha/tahun karet kering (DITJENBUN, 2013). Indonesia memiliki kontribusi sebesar 36.36% produksi karet alam dunia. Amerika Serikat tercatat sebagai negara pengimpor produk karet alam Indonesia terbesar di dunia dengan peningkatan kuota permintaan 4.71% dari tahun 2010 hingga 2012. Kuota impor Amerika Serikat mencapai 572 278 ton pada tahun 2012 (GAPKINDO, 2013).

Permintaan terhadap produk karet alam Indonesia yang tinggi dan cenderung meningkat merupakan peluang yang sangat potensial sebagai sumber devisa negara. Jumlah permintaan yang tinggi dan cenderung meningkat setiap tahunnya di pasar internasional harus tetap dipertahankan stabilitas dan kontinuitasnya agar negara tidak kehilangan devisa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui manajemen pemeliharaan kebun yang terkoordinasi. Salah satu manajemen pemeliharaan kebun yang sangat erat kaitannya dengan produksi adalah manajemen penyadapan.

Penyadapan merupakan kegiatan pemotongan pembuluh lateks tanaman karet. Pembuluh lateks yang terpotong akan pulih kembali dalam kurun waktu tertentu sehingga jika dilakukan kegiatan penyadapan berikutnya akan tetap mengeluarkan lateks. Penyadapan untuk memperoleh lateks terbanyak dilaksanakan pada pukul 04.00–08.00 karena tekanan turgor terbesar terjadi pada rentang waktu tersebut. Kekuatan turgor tersebut sangat dipengaruhi oleh waktu dan seiring dengan tingginya intensitas matahari, tekanan turgor tanaman semakin lemah sehingga lateks yang keluar semakin sedikit (Setiawan dan Andoko, 2008).

Manajemen penyadapan harus dilaksanakan secara tepat dan bijaksana agar komponen-komponen penyadapan seperti tenaga kerja penyadapan, frekuensi penyadapan, konsumsi kulit sadapan, dan aplikasi stimulan dapat benar-benar saling terkoordinasi sesuai dengan perencanaan produksi kebun. Penyadapan yang dilakukan dengan benar akan berimplikasi terhadap peningkatan produksi dan pengoptimalan umur ekonomis tanaman, sebaliknya jika penyadapan

tidak sesuai maka kulit pulihan akan rusak dan berpengaruh langsung terhadap produksi pada tahun yang akan datang. Oleh karena itu, kegiatan mempelajari dan mengidentifikasi manajemen penyadapan tanaman karet sangat perlu dilakukan sebagai salah satu upaya untuk mempertahankan stabilitas dan kontinuitas produksi karet alam di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dan mengidentifikasi sistem manajemen penyadapan tanaman karet di Pekebunan Karet di Simalungun, Sumatera Utara.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu perkebunan karet di Simalungun, Sumatera Utara, tepatnya di divisi III. Penelitian ini dilaksanakan selama empat bulan. Penelitian dimulai pada Februari 2014 hingga Juni 2014.

Metode Pelaksanaan

Penelitian ini mengikuti serangkaian kegiatan teknis dan manajerial kebun. Kegiatan teknis yang dilakukan diantaranya; pembibitan *green budding*, pemeliharaan kebun *entress*, pemupukan TBM, pembibitan LCC, pemancangan, persiapan lahan, pengendalian gulma, pengendalian hama dan penyakit, aplikasi zat stimulasi, penyadapan, dan penimbangan hasil. Kegiatan manajerial yang dilaksanakan diantaranya menjadi; pendamping mandor sadap dan perawatan selaku pengawas kerja karyawan adalah mengawasi kegiatan kerja, mengecek kehadiran karyawan, dan membuat laporan realisasi pekerjaan harian. Selanjutnya, kegiatan sebagai pendamping asisten adalah melaksanakan fungsi pengawasan terhadap seluruh kegiatan kerja sub-divisi, pendampingan saat rapat dan apel/antrian pagi, dan penyusunan laporan administrasi sub-divisi.

Pengamatan dan Pengumpulan Data

Pengumpulan data melalui pengamatan dan pengukuran langsung sebagai data primer dan analisis arsip pada data sekunder. Data primer dianalisis menggunakan uji statistik *t-student* dengan taraf $\alpha = 5\%$ dan uji korelasi, sedangkan data sekunder dianalisis secara deskriptif. Membandingkan hasil t-hitung dengan t-tabel, jika t-hitung berada dalam wilayah kritik maka hasil

pengamatan berbeda nyata dan sebaliknya jika t-hitung berada di luar wilayah kritik hasil pengamatan tidak berbeda nyata (Walpole, 1992).

Data Primer

Data primer yang diamati antara lain :

Populasi Tanaman Siap Sadap Perhanca. Pengamatan dilakukan pada sepuluh sampel hanca penyadapan dengan sistem sadap tarik $\frac{1}{2}$ S d/3 dan sadap sorong $\frac{1}{4}$ S d/3 sehingga terdapat tiga hanca pengamatan sebagai ulangan untuk tiap penyadap. Data diperoleh dengan melakukan wawancara kepada penyadap dan sensus jumlah tanaman (*treecount*) siap sadap di setiap hanca.

Konsumsi Kulit Sadapan. Pengamatan dilakukan pada masing-masing sepuluh sampel hanca sadap dengan sistem sadap tarik $\frac{1}{2}$ S d/3 dan sadap sorong $\frac{1}{4}$ S d/3 sehingga terdapat tiga hanca pengamatan sebagai ulangan untuk setiap penyadap. Jumlah tanaman sampel yang diamati dari setiap penyadap adalah 30 tanaman. Komponen-komponen konsumsi kulit sadapan yang diamati terdiri atas: Komponen konsumsi kulit sadapan meliputi; a) Tebal irisan sadap diamati dengan pengukuran terhadap ketebalan kulit bekas sadapan (tatal) menggunakan penggaris ; b) Kedalaman sadapan yang diamati dengan melakukan penusukan pada bidang sadap menggunakan jarum inspeksi pada tiga titik dalam bidang sadap; c) Konsumsi kulit sadapan bulanan yang diamati dengan mengukur ketinggian alur sadapan terakhir dari alur sadapan pertama menggunakan meteran gulung; d) Panjang alur sadap yang diamati dengan melakukan pengukuran terhadap panjang alur sadapan menggunakan meteran gulung; dan e) Kemiringan sadapan yang diamati menggunakan busur digital.

Aplikasi Zat Stimulansia. Pengamatan dilakukan dengan mengamati dan mempraktikkan proses penyiapan larutan stimulan, mencatat informasi frekuensi aplikasi stimulant, penentuan dosis aplikasi stimulant per tanaman spesifik panel sadapan, cara pengaplikasian, merek dagang, dan bahan aktif.

Tanaman Terserang Kering Alur Sadap (KAS). Pengamatan dilakukan dengan menganalisis arsip laporan *Tapping Panel Dryness* kebun. Metode deteksi serangan KAS yang dilakukan di perkebunan karet ini adalah metode *sampling* dan pengamatan secara visual.

Tenaga Kerja Penyadapan. Pengamatan dilakukan untuk memperoleh informasi korelasi

antara usia penyadap terhadap produksi lateks yang diperoleh serta melihat pengaruh perbedaan latar belakang pendidikan terakhir, usia, dan pengalaman kerja penyadap terhadap produksi lateks yang diperoleh.

Data Sekunder

Data sekunder yang diamati antara lain ;

Manajemen Bidang Sadap. Pengamatan dilakukan dengan menganalisis arsip perusahaan mengenai penerapan manajemen bidang sadap tanaman karet spesifik klon dan umur sadap.

Kelas Penyadap di Kebun. Pengamatan dilakukan dengan menganalisis arsip perusahaan mengenai syarat penentuan kelas penyadap berdasarkan mutu sadapan sesuai prosedur operasional standar perusahaan.

Sistem Premi Penyadapan. Pengamatan dilakukan dengan menganalisis arsip perusahaan mengenai sistem premi penyadapan yang diharapkan perusahaan.

Letak Geografis dan Administratif. Data ini diperoleh dengan melakukan uji koordinat GPS dan pengenalan batas-batas kebun di Perkebunan Karet, Simalungun, Sumatera Utara dengan mempelajari peta kebun.

Keadaan Iklim dan Tanah. Data ini diperoleh dengan menganalisis laporan catatan curah hujan kebun dan kemudian dilanjutkan dengan studi pustaka mengenai tipe iklim di perkebunan karet ini berdasarkan klasifikasi Schmidt dan Ferguson.

Luas Areal Konsensi dan Tata Guna Lahan. Data ini diperoleh dengan menganalisis laporan tata guna lahan dan arsip status HGU terakhir.

Keadaan Tanaman dan Produksi. Data ini diperoleh dengan menganalisis arsip tahun penanaman dan laporan produksi tahunan di kebun.

Struktur Organisasi dan Ketenagakerjaan. Data ini diperoleh dengan menganalisis arsip perusahaan mengenai struktur organisasi di kebun dan laporan jumlah tenaga kerja efektif tahun 2014.

KONDISI UMUM

Letak Geografis dan Administratif

Perkebunan karet tempat dilaksanakannya penelitian ini terletak di Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara. Perkebunan karet ini secara geografis terletak pada koordinat 3°6' 57.5" Lintang

Utara dan 99⁰7' 17.8" Bujur Timur dan berada pada ketinggian ± 141 m dpl dengan kondisi lahan datar hingga berbukit. Terdapat empat divisi yang berada di kawasan *Head office*, sedangkan satu divide yaitu divisi V terpisah dan berada di Kabupaten Asahan.

Luas Areal dan Konsensi dan Tata Guna Lahan

Perkebunan karet ini secara keseluruhan memiliki lahan konsensi seluas 18 002.86 ha yang terbagi atas lima divisi, yaitu Divisi I seluas 3 352.26 ha, Divisi II seluas 4 590.81 ha, Divisi III seluas 3 159.84 ha, Divisi IV seluas 2 770.20 ha,

dan Divisi V seluas 4 129.75 ha. Lahan perkebunan karet yang diusahakan oleh perkebunan karet ini seluruhnya merupakan lahan perkebunan inti sesuai dengan sertifikat HGU yang tercantum dalam keputusan sirkuler pada Akte Notaris No. 80, Persetujuan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia No C-02853 HT.01.04.TH.2005 tanggal 2 Februari 2005 dan Persetujuan Badan Koordinasi Penanaman Modal Republik Indonesia No 236/B.2/A6/2005 tanggal 4 Oktober 2005. Pembagian luas areal penggunaan lahan di Divisi III kebun ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pembagian luas areal penggunaan lahan Divisi III

Uraian	Luas lahan Sub-Divisi (ha)			Total
	H	I	J	
TM Karet	900.88	832.23	1 042.27	2 775.38
TBM Karet	-	115.55	-	115.55
<i>Replanting</i>	-	94.73	-	94.73
Pembibitan	-	16.50	-	16.50
Areal terbuka dapat ditanami	-	-	-	-
Jalan/rel	19.76	28.73	24.02	72.51
Bangunan dan pemukiman	8.22	30.33	15.70	54.25
Sawah dan rawa	5.61	5.84	17.00	28.45
Hutan konservasi	-	-	2.47	2.47
Penguasaan ilegal	-	-	-	-
Total	943.47	1 123.91	1 101.46	3 159.84

*Sumber: Laporan status hektar efektif 2014 Divisi III

Keadaan Iklim dan Tanah

Keadaan iklim di Perkebunan Karet ini menurut klasifikasi Schmidh dan Ferguson termasuk ke dalam tipe iklim A (sangat basah) dengan curah hujan rata-rata tahunan 2 377 mm tahun⁻¹, bulan basah (BB) 9.30 bulan, dan bulan kering (BK) 1.10 bulan dalam setahun. Kelembaban udara rata-rata harian adalah ± 75% dengan suhu rata-rata 30 °C. Jenis tanah yang terdapat di Perkebunan Karet ini adalah Podsolik Merah Kuning dengan pH 6–7.

Keadaan Tanaman dan Produksi

Perkebunan karet ini terdiri atas beberapa tahun tanam, baik tahun tanam paling tua untuk tanaman menghasilkan (TM) maupun tahun tanam yang paling muda untuk tanaman belum menghasilkan (TBM). Tahun tanam yang terdapat di Divisi III terdiri atas tahun tanam 1991, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001,

2002, 2005, 2006, 2007, 2009, 2012, dan 2013. Klon karet yang ditanam di Perkebuana Karet ini khususnya Divisi III antara lain adalah klon PB 260, PB 235, PB 330, PB 340, DMI 3, DMI 4, DMI 12, DMI 13, DMI 14, RRIC 100, RRIM 901, RRIM 911, dan RRIM 921.

Produksi yang dihasilkan di Perkebunan Karet ini adalah *cuplump*, yaitu lateks yang digumpalkan langsung di mangkuk penampung menggunakan larutan asam semut (*formic acid*) 3%. Hasil produksi berupa *cuplump* ini kemudian diolah di pabrik Dolok Merangir (*DM-Factory*) ke dalam bentuk *Crumb Rubber* SIR 10 (TA62), SIR 20VK (TA77), dan SIR 3WF (TA01). Produktivitas karet kering tertinggi dicapai pada tahun 2008, yaitu 1 935 kg/ha/tahun karet kering, sedangkan produktivitas terendah terjadi pada tahun 2005, yaitu 1 335 kg/ha/tahun karet kering dengan pencapaian *dry rubber content* (DRC) kebun rata-rata 48%. Perkembangan produksi dan produktivitas tanaman karet selama delapan tahun di Divisi III dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perkembangan produksi dan produktivitas tanaman Divisi III tahun 2005–2012

Tahun	Luas TM (ha)	Rata-rata produksi karet kering (kg)	Rata-rata produktivitas karet kering (kg ha ⁻¹)
2005	2 681.22	3 579 248	1 335
2006	2 725.22	4 624 676	1 697
2007	2 627.44	4 938 892	1 880
2008	2 633.19	5 093 947	1 935
2009	2 719.97	5 224 591	1 921
2010	2 776.67	5 151 187	1 855
2011	2 874.45	5 229 182	1 819
2012	2 785.85	4 454 088	1 599

*Sumber : Laporan Field Dry Production History *Field Service Department* tahun 2014

Struktur Organisasi dan Ketenagakerjaan

Field Department dipimpin oleh seorang *manager field operational* (MFO) yang membawahi lima manajer kebun dan seorang *manager field administration* (MFA). Manajer kebun masing-masing membawahi tiga asisten lapangan dan asisten training, kecuali Divisi II dan Divisi V yang masing-masing membawahi empat asisten lapangan dan dua asisten training, sedangkan MFA membawahi seorang asisten *field service department* (FSD).

Tenaga kerja yang terdapat di Divisi III terdiri atas staf, karyawan, dan pekerja lepas atau *free labour* (FL). Pekerja lepas tidak secara langsung menjadi tanggungan pihak kebun, tetapi sepenuhnya ditanggung oleh kontraktor. Tenaga kerja staf terdiri atas manajer kebun, asisten kebun, dan asisten *training*. Karyawan terdiri atas karyawan SKU bulanan atau *monthly paid* (MP) dan karyawan SKU harian atau *daily paid* (DP). Mandor besar, mandor sadap, krani, dan mandor perawatan termasuk kedalam MP, sedangkan tenaga penyadap (*tapper*) termasuk kedalam DP. Komposisi tenaga kerja di Divisi III kebun dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Komposisi tenaga kerja di Divisi III

Golongan	Jabatan	Jumlah (orang)
Staf	Manajer divisi, Asisten sub-divisi, dan Asisten <i>training</i>	5
Karyawan		
<i>Monthly paid</i>	Mandor besar, Mandor satu, Mandor sadap, Mandor perawatan (penunasan, semprot, penyakit, pemupukan, dan stimulasi), Krani manajer, Krani sub-divisi, dan Krani stasiun lateks	169
<i>Daily paid</i>	Penyadap	704
Total		878

*Sumber : Laporan *labour force effective* 2014-Divisi III

Jumlah tenaga kerja di Divisi III perkebunan karet ini adalah 878 orang dengan indeks tenaga kerja (ITK) 0.28 orang/ha. Nilai ITK di Divisi III masih lebih rendah dibandingkan Perkebunan Karet di London Sumatera. Artinya, perusahaan ini berusaha melakukan efisiensi biaya produksi atau *saving cost* dan lebih mengutamakan pengembangan ke arah peningkatan produktivitas kerja karyawan. Robianto (2013) menyebutkan bahwa ITK Perkebunan Karet di London Sumatera adalah 0.38 orang/ha.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Populasi Tanaman Siap Sadap

Populasi tanaman siap sadap disebut ideal apabila jumlah tanaman yang disadap memiliki selisih yang tidak signifikan dengan jumlah tanaman awal saat penanaman. Sistem pembagian hanca di Sub-Divisi, Divisi III di perkebunan karet ini adalah hanca tetap. Tanaman menghasilkan yang berumur produktif di Sub-Divisi I, Divisi III adalah

tanaman karet tahun tanam 2005 dan 2009. Rata-rata umum populasi tanaman siap sadap per-hanca di Sub-Divisi I, Divisi III tahun tanam 2005 dan 2009 adalah 592 tanaman dari populasi optimal 611

tanaman per-hanca atau setara dengan 96.82%. Populasi tanaman siap sadap per-hanca sadap dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Populasi tanaman siap sadap per-hanca di Sub-Divisi I, Divisi III di salah satu perkebunan karet di Simalungun, Sumatera Utara.

Nama penyadap	Jumlah hanca	Tahun tanam	Jumlah tanaman per-hanca	Jumlah tanaman siap sadap	Persentase tanaman siap sadap (%)
Heri I	3	2009	611	596	97.60
Sujono	3	2009	611	601	98.42
Rakino	3	2009	610	547	89.73
Ramadani	3	2009	611	609	99.62
Jamaludin	3	2009	610	576	94.37
Legito	3	2005	624	617	98.82
Darmadi	3	2005	603	580	96.13
Irwan	3	2005	603	587	97.29
Sunarto	3	2005	624	615	98.50
Ipan Padli	3	2005	603	594	98.56
Rata-rata			611	592	96.82

Tabel 4 memperlihatkan bahwa populasi tanaman siap sadap rata-rata per hanca di Sub-Divisi I, Divisi III tahun tanam 2005 dan 2009 adalah 592 tanaman dari populasi optimal 611 tanaman per hanca atau sama dengan 96.82% dari populasi optimal per hanca. Persentase tanaman siap sadap ini masih relatif lebih tinggi dibandingkan di Kebun Sumber Tengah PTPN XII dan Perkebunan Karet Tulung Gelam Estate (TGE). Ismail (2012) menyatakan bahwa populasi tanaman siap sadap di Kebun Sumber Tengah PTPN XII adalah 90.98% dan Robianto (2013) di Perkebunan Karet Tulung Gelam Estate adalah 87.40% dari populasi optimal per hanca. Persentase tanaman siap sadap Sub-Divisi I, Divisi III yang hanya mencapai 96.82% disebabkan oleh tanaman karet belum seluruhnya mencapai kriteria matang sadap dan terdapat tanaman yang tumbang karena serangan penyakit akar dan serangan angin. Penurunan populasi tanaman siap sadap yang terjadi di perkebunan karet Indonesia dapat diakibatkan oleh beberapa faktor seperti serangan hama dan penyakit, penyadapan yang tidak bijaksana, pelaksanaan *pruning* dan *topping* yang tidak tepat, serangan angin, atau bahkan akibat pencurian kayu dan lateks. Setyamidjaja (1993) menyatakan bahwa tanaman muda peralihan dari masa TBM disadap ketika mencapai umur 5–6 tahun dan bergantung pada kesuburan tanahnya. Siregar dan Suhendry (2013) menyatakan bahwa tanaman karet pada populasi normal 417–550 tanaman per hektar pada awal penanaman akan menurun menjadi 150–220 tanaman per hektar selama kurun waktu 25–30

tahun. Penurunan populasi rata-rata tanaman karet selama 25–30 tahun tersebut adalah 60% atau sama dengan 2% per tahun.

Konsumsi Kulit Sadapan

Kulit merupakan modal utama dalam kegiatan budidaya tanaman karet, bahkan beberapa perkebunan karet besar di Indonesia menyebutkan bahwa kulit karet sebagai aset perusahaan yang harus dikelola secara bijaksana. Pemakaian kulit yang boros dapat memperpendek umur ekonomis tanaman karet. Setiap perkebunan karet memiliki aturan pemakaian kulit yang tidak selalu sama, bergantung pada kebijakan masing-masing manajemen.

Sistem Sadap Tarik. Hasil pengamatan terhadap konsumsi kulit sadapan pada sistem sadap tarik ½ S d/3 panel BOI-1 menunjukkan bahwa tebal irisan sadap rata-rata yang dihasilkan penyadap kelas A adalah 2.11 mm dan lebih boros dibandingkan penyadap kelas B yang menyadap dengan tebal irisan rata-rata 1.90 mm. Konsumsi kulit sadapan selama enam bulan juga menunjukkan bahwa penyadap kelas A relatif lebih boros dibandingkan penyadap kelas B. Konsumsi kulit sadapan penyadap kelas A dan kelas B selama enam bulan masing-masing adalah 11.18 cm dan 11.07 cm. Kedalaman sadap rata-rata yang dihasilkan penyadap kelas A dan kelas B relatif sama, yaitu 1.22 mm. Kemiringan sadapan rata-rata yang dihasilkan oleh penyadap kelas B adalah 36.81° dan relatif lebih curam dibandingkan penyadap kelas A, yaitu dengan kemiringan sadapan rata-rata 36.11°.

Standar kemiringan sadap tarik yang ditetapkan kebun ini adalah 30°. Selanjutnya, panjang alur sadap rata-rata yang dihasilkan oleh penyadap kelas A dan kelas B masing-masing adalah 34.27 cm dan 34.26 cm. Standar panjang alur sadap panel BOI-1 yang memiliki lingkaran batang (*girth*) rata-rata 53.76 cm adalah 31.00 cm. Secara umum, konsumsi kulit

pada sistem sadap tarik ½ S d/3 antara kedua kelas penyadap tersebut tidak berbeda nyata berdasarkan hasil uji *t-student* pada taraf 5% dan masih belum sesuai dengan standar penyadapan perusahaan. Konsumsi kulit sadapan pada sistem sadap tarik ½ S d/3 panel BOI-1 dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Konsumsi kulit sadapan sistem sadap tarik panel BOI-1 di Sub-Divisi I, Divisi III tahun 2014

Jumlah penyadap	Jumlah hanca	Kelas penyadap	Komponen konsumsi kulit ⁿ				
			Tebal irisan (mm)	Kedalaman sadap (mm)	Konsumsi kulit enam bulan (cm)	Kemiringan sadapan (°)	Panjang alur sadap (cm)
3	9	A	2.11a	1.22a	11.18a	36.11a	34.27a
7	21	B	1.90a	1.22a	11.07a	36.81a	34.26a
Standar perusahaan			2.00	1.00	12.00	30.00	31.00

Keterangan: Angka-angka pada kolom yang sama yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5%$ (uji *t-student*).

Sistem Sadap Sorong. Hasil pengamatan terhadap konsumsi kulit sadapan pada sistem sadap sorong ¼ S d/3 panel HOI-2 menunjukkan bahwa tebal irisan sadap rata-rata yang dihasilkan penyadap kelas B adalah 2.37 mm dan relatif lebih boros dibandingkan penyadap kelas A yang menyadap dengan tebal irisan rata-rata 2.28 mm. Hasil yang sama juga diperlihatkan pada konsumsi kulit sadapan bulanan. Konsumsi kulit sadapan selama 12 bulan menunjukkan bahwa penyadap kelas B relatif lebih boros dibanding penyadap kelas A. Konsumsi kulit sadapan penyadap kelas A dan kelas B selama 12 bulan masing-masing adalah 32.97 cm dan 33.62 cm. Kedalaman sadap rata-rata yang dihasilkan penyadap kelas A dan kelas B masing-masing adalah 1.36 mm dan 1.31 mm. Kemiringan sadapan rata-rata yang dihasilkan oleh

penyadap kelas B adalah 50.64° dan relatif lebih curam dibandingkan penyadap kelas A, yaitu dengan kemiringan sadapan rata-rata 50.52°. Standar kemiringan sadap sorong yang ditetapkan di perkebunan ini adalah 45°. Selanjutnya, panjang alur sadap rata-rata yang dihasilkan oleh penyadap kelas A dan kelas B masing-masing adalah 20.86 cm dan 20.83 cm. Standar panjang alur sadap panel HOI-2 yang memiliki lingkaran batang (*girth*) rata-rata 55.71 cm adalah 19.00 cm. Secara umum, konsumsi kulit pada sistem sadap sorong ¼ S d/3 antara kedua kelas penyadap tersebut tidak berbeda nyata berdasarkan hasil uji *t-student* pada taraf 5% dan masih belum sesuai dengan standar penyadapan perusahaan. Konsumsi kulit sadapan pada sistem sadap sorong ¼ S d/3 panel HOI-2 dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Konsumsi kulit sadapan sistem sadap sorong panel HOI-2 di Sub-Divisi I, Divisi III tahun 2014

Jumlah penyadap	Jumlah hanca	Kelas penyadap	Komponen konsumsi kulit ⁿ				
			Tebal irisan (mm)	Kedalaman sadap (mm)	Konsumsi kulit 12 bulan (cm)	Kemiringan sadapan (°)	Panjang alur sadap (cm)
5	15	A	2.28a	1.36a	32.97a	50.52a	20.86a
5	15	B	2.37a	1.31a	33.62a	50.64a	20.83a
Standar perusahaan			2.50	1.00	30.00	45.00	19.00

Keterangan: Angka-angka pada kolom yang sama yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5%$ (uji *t-student*).

Siregar dan Suhendry (2013) menyatakan bahwa standar baku pengirisan kulit adalah 1.5-2 mm dengan kedalaman 0.5–1 mm dari lapisan kambium. BALIT Sembawa (2008) menetapkan rekomendasi standar sudut kemiringan bidang sadap yang paling baik, yaitu 30° – 40° pada sistem sadap tarik dan 45° pada sistem sadap sorong. Penetapan kemiringan bidang sadap ini didasarkan pada pembuluh lateks yang letaknya agak miring dari arah kanan atas ke kiri bawah membentuk sudut 3.7° terhadap bidang vertikal batang tanaman karet.

Aplikasi Zat Stimulansia

Penggunaan zat stimulansia dalam kegiatan budidaya tanaman karet didasarkan atas adanya upaya untuk mempertahankan turgor sel-sel pembuluh lateks agar tetap tinggi. Metode aplikasi zat stimulansia yang diterapkan di perkebunan karet ini menggunakan metode *lace application* (La) karena dianggap lebih efisien dan praktis. Metode *lace application* (La) adalah cara pengaplikasian zat stimulansia dengan langsung menggosokkan ujung

sikat atau kuas yang telah dicelupkan kedalam larutan stimulan pada alur sadap tanpa membersihkan *scrap*-nya terlebih dahulu. Siregar dan Suhendry (2013) menyebutkan bahwa terdapat empat metode aplikasi zat stimulansia, yaitu *groove application* (Ga), *lace application* (La), *bark application* (Ba), dan *bark hole application* (Bhl).

Aplikasi zat stimulansia perkebunan karet ini dilakukan dua hari sebelum hanca tersebut disadap. Pengolesan dilakukan dengan tiga tahapan, yaitu (1) dari bagian tengah menuju ujung atas, (2) ujung atas menuju ujung bawah, dan (3) ujung bawah menuju ujung atas kembali. Apabila terjadi hujan kurang dari dua jam setelah aplikasi selesai, pengaplikasian harus diulang. Setiap pengaplikasian zat stimulansia hanya dilakukan pada setengah hanca sadap, yaitu

hanca sadap sebelah timur atau barat secara bergantian. Zat stimulansia yang digunakan adalah ethepon (*2-chloroethyl phosphonic acid*). Siregar dan Suhendry (2013) menyebutkan bahwa penggunaan stimulan dilakukan minimal 24 jam sebelum penyadapan agar diperoleh waktu yang cukup untuk meresap kedalam kulit tanaman karet.

Konsentrasi aplikasi yang digunakan adalah 2.50% warna merah dan 5.00% warna biru. Pengaplikasian zat stimulansia di kebun bersifat spesifik klon dan panel sadap, kecuali klon PB 340 yang sama sekali tidak diberi stimulan (*non-ethrell*). Kode dan formulasi zat stimulansia di perkebunan karet ini dapat dilihat pada Tabel 7 dan Tabel 8.

Tabel 7. Kode aplikasi zat stimulansia ethepon salah satu perkebunan karet di Simalungun, Sumatera Utara

Kode stimulansia ^x	Frekuensi aplikasi dalam setahun (kali) ^x	Konsentrasi aplikasi (%)	Dosis aplikasi (g tanaman ⁻¹)
A	1-24	2.50	0.50
B	1-24	2.50	0.75
C	1-24	2.50	1.00
X	2-25	5.00	0.50
Y	2-25	5.00	0.75
Z	2-25	5.00	1.00

Keterangan : ^xKode huruf stimulansia dikombinasikan dengan angka frekuensi aplikasi, misalnya kombinasi kode A23 adalah konsentrasi aplikasi 2.50%, dosis 0.50 g/tanaman, dan diaplikasikan 23 kali dalam setahun

Siregar dan Suhendry (2013) menyatakan bahwa konsentrasi ethepon yang ideal digunakan sebagai stimulan pada TM produktif adalah 2-2.5%, sedangkan untuk TM tua konsentrasinya dapat mencapai 5-7.5%. Penggunaan zat stimulansia dapat meningkatkan produksi 40% lebih tinggi dari produksi penyadapan normal, akan tetapi

peningkatan tersebut akan turun hingga penyadapan ke-4 atau ke-5 setelah aplikasi. Penggunaan zat stimulansia dapat tetap dilakukan apabila penurunan kadar karet kering tidak lebih dari 3%, namun apabila telah melebihi maka penggunaan harus segera dihentikan.

Tabel 8. Formulasi zat stimulansia sesuai klon dan panel sadapan salah satu perkebunan karet di Simalungun, Sumatera Utara

No.	Panel sadap	Sistem sadap	Klon			
			PB 260		DMI 35	
			Kode	Dosis per-tahun (mg tanaman ⁻¹)	Kode	Dosis per-tahun (mg tanaman ⁻¹)
1	BOI-1	½ S d/3 67%	A1	13	None	None
	BOI-2	Sadap tarik	A3	38	None	None
	BOI-3	3 tahun	A8	100	None	None
2	HOI-1	¼ S d/3 33%	A16	200	A14	175
	HOI-2	Sadap sorong	A16	200	A14	175
	HOI-3	5 tahun	A18	225	A14	175
	HOI-4		A18	225	A14	175
	HOI-5		A18	225	A14	175

*Sumber: Buku *field standard practice* (FSP) - 021 *Stimulation* perusahaan tahun 2014

Pemakaian stimulan pada tanaman karet dewasa bertujuan untuk memperoleh tambahan keuntungan melalui peningkatan produksi lateks yang dihasilkan (Setyamidjaja, 1993). Setiap satuan

stimulan memberikan efek yang berbeda pada jenis klon yang berbeda sehingga perlakuan stimulasi hanya akan efektif pada klon-klon yang mempunyai respon tinggi terhadap stimulan (Boerhendy dan

Amypalupy, 2010). Klon memproduksi tinggi dan rentan terhadap stimulan tidak dianjurkan untuk diberi zat stimulasi, seperti klon PB 235, PB 260, dan RRIM 712 (Sumarmadji, 2000), dan klon BPM 1, PB 330, dan RRIC 100 (Woelan *et al.* 1999).

Tanaman Terserang Kering Alur Sadap

Penyakit kering alur sadap (KAS) atau *tapping panel dryness* (TPD) merupakan penyakit fisiologis yang diakibatkan oleh penyadapan yang

tidak bijaksana. Penyakit KAS juga dikenal dengan penyakit *brown bast* (BB). Panel sadapan yang sebagian atau seluruhnya tidak lagi mengeluarkan lateks merupakan bentuk respon stres yang terjadi pada sistem metabolisme. Tanaman yang terserang KAS harus diistirahatkan dari seluruh kegiatan penyadapan. Tingkat serangan KAS yang terjadi di Sub-Divisi I, Divisi III dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Serangan KAS di Sub-Divisi I, Divisi III tahun 2014

Faktor	Jumlah blok	Serangan KAS (%)
Tahun tanam		
2005	3	1.97a
2009	3	0.015b
Klon		
PB 330	3	1.97a
DMI 35	3	4.09a

Keterangan: Angka-angka pada kolom yang sama yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5\%$ (uji *t-student*)

Serangan KAS terhadap klon seri PB nyata lebih tinggi pada tanaman tahun tanam 2005 dibandingkan tahun tanam 2009 dan berbeda nyata berdasarkan hasil uji *t-student* pada taraf 5%. Persentase serangan KAS rata-rata pada tanaman tahun tanam 2005 adalah 1.97%, sedangkan pada tahun tanam 2009 adalah 0.015%. Persentase serangan KAS tersebut mengindikasikan bahwa seiring dengan peningkatan umur produktif tanaman, maka serangan KAS akan berpotensi semakin meningkat. Selanjutnya, serangan KAS terhadap klon DMI 35 lebih tinggi dibandingkan klon PB 330 pada tahun tanam sama. Persentase serangan KAS rata-rata klon DMI 35 dan PB 330 masing-masing adalah 4.09% dan 1.97%. Akan tetapi, persentase serangan KAS pada kedua klon tersebut tidak berbeda nyata berdasarkan hasil uji *t-student* pada taraf 5%. Boerhendhy dan Amypalupy (2010) menyebutkan bahwa klon PB 330 termasuk kedalam klon dengan metabolisme rendah atau *slow starter* (SS). Siregar dan Suhendry (2013) menyatakan bahwa salah satu sifat unggulan klon SS adalah relatif tahan terhadap serangan KAS.

Serangan KAS di perkebunan karet ini terjadi karena aplikasi zat stimulasi tetap dilakukan walaupun dengan frekuensi rendah ketika tanaman memasuki masa gugur daun. Siregar dan Suhendry (2013) menyebutkan bahwa masa gugur daun yang terjadi di perkebunan karet sebelah utara khatulistiwa seperti Sumatera Utara adalah pada semester I (Januari–Juli) dan zat stimulasi tidak dibenarkan untuk digunakan pada masa gugur daun

karena dapat menimbulkan serangan KAS. Boerhendhy dan Amypalupy (2010) menyatakan bahwa rekomendasi sistem eksploitasi yang dilaksanakan di perkebunan karet saat ini masih belum memenuhi kriteria karena disamakan untuk semua klon atau semua umur. Akibatnya, eksploitasi belum optimal untuk suatu klon sehingga potensi produksi klon belum tergali sepenuhnya, namun pada klon lain telah melewati batas optimalnya sehingga memacu timbulnya serangan KAS.

Produksi Lateks Tenaga Kerja Sadap

Pengelolaan tenaga kerja dinilai memiliki prioritas yang sama dengan aspek teknis pengelolaan kebun karet. Tinggi atau rendahnya produksi lateks yang dihasilkan pada suatu perkebunan karet sangat ditentukan oleh baik atau tidaknya penyadap melaksanakan tugasnya. Faktor-faktor mendasar yang dapat mempengaruhi baik atau tidaknya penyadap melaksanakan tugasnya antara lain adalah tingkat pendidikan, usia, dan pengalaman kerja penyadap. Penelitian yang dilaksanakan oleh Asim (2012) di PT Air Muring, Bengkulu dan Robianto (2013) di Tulung Gelam Estate, PT London Sumatera menyatakan bahwa faktor usia, pengalaman kerja, dan pendidikan tidak berpengaruh terhadap produksi lateks yang dihasilkan oleh penyadap.

Sistem Sadap Tarik. Hasil pengamatan terhadap produksi *cuplump* yang dihasilkan

penyadap dengan tingkat pendidikan SMA dan SD menunjukkan bahwa penyadap dengan latar belakang pendidikan SD memiliki produksi *cuplump* yang nyata lebih tinggi dibandingkan penyadap dengan latar belakang pendidikan SMA. Produksi *cuplump* rata-rata yang dihasilkan penyadap dengan latar belakang pendidikan SMA dan SD masing-masing adalah 28.99 kg dan 32.61 kg dan berbeda nyata berdasarkan hasil uji *t-student*

pada taraf 5%. Selanjutnya, produksi *cuplump* penyadap dengan usia > 33 tahun lebih tinggi dibandingkan penyadap usia < 33 tahun, tetapi tidak berbeda nyata berdasarkan hasil uji *t-student* pada taraf 5%. Produksi *cuplump* rata-rata penyadap usia < 33 tahun dan > 33 tahun masing-masing adalah 28.54 kg dan 31.78 kg. Produksi *cuplump* penyadap pada sistem sadap tarik ½ S d/3 dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Produksi *cuplump* yang dihasilkan penyadap pada sistem sadap tarik ½ S d/3

Faktor	Jumlah penyadap	Produksi <i>cuplump</i> (kg)
Latar belakang pendidikan penyadap		
SMA	6	28.99b
SD	6	32.61a
Usia penyadap (tahun)		
< 33	5	28.96a
≥ 33	5	31.78a
Pengalaman kerja penyadap (tahun)		
< 10	5	28.96b
≥ 10	5	33.47a
Koefisien korelasi pengalaman dengan produksi <i>cuplump</i> penyadap (r)		0.917**

Keterangan: Angka-angka pada kolom yang sama yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5\%$ (uji *t-student*); **Berkorelasi secara sangat nyata.

Produksi *cuplump* penyadap dengan pengalaman kerja > 10 tahun nyata lebih tinggi dibandingkan penyadap dengan pengalaman kerja < 10 tahun. Produksi *cuplump* rata-rata yang dihasilkan penyadap dengan pengalaman kerja < 10 tahun dan > 10 tahun masing-masing adalah 28.96 kg dan 33.47 kg dan berbeda nyata berdasarkan hasil uji *t-student* pada taraf $\alpha = 5\%$. Selain itu, uji

korelasi yang dilakukan terhadap faktor pengalaman kerja dan produksi *cuplump* dari 10 orang penyadap pada sistem sadap tarik ½ S d/3 menunjukkan adanya hubungan positif yang sangat erat dengan koefisien korelasi sebesar 0.917. Artinya, seiring dengan bertambahnya pengalaman kerja penyadap maka produksi *cuplump* yang dihasilkan akan semakin meningkat.

Tabel 11. Produksi *cuplump* yang dihasilkan penyadap pada sistem sadap sorong ¼ S d/3

Faktor	Jumlah penyadap	Produksi <i>cuplump</i> (kg)
Latar belakang pendidikan penyadap		
SMA	5	19.11a
SD	5	18.99a
Usia penyadap (tahun)		
< 33	5	19.54a
≥ 33	5	18.84a
Pengalaman kerja penyadap (tahun)		
< 10	5	20.56a
≥ 10	5	19.27a
Koefisien korelasi pengalaman dengan produksi <i>cuplump</i> penyadap (r)		0.242 ^{un}

Keterangan: Angka-angka pada kolom yang sama yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5\%$ (uji *t-student*); ^{un}Berkorelasi secara tidak nyata.

Sistem Sadap Sorong. Hasil pengamatan terhadap produksi *cuplump* yang dihasilkan penyadap dengan tingkat pendidikan SMA dan SD menunjukkan bahwa penyadap dengan latar belakang pendidikan SMA memiliki produksi *cuplump* lebih tinggi dibandingkan penyadap dengan latar belakang SD. Produksi *cuplump* rata-rata yang dihasilkan penyadap dengan latar

belakang pendidikan SMA dan SD masing-masing adalah 19.11 kg dan 18.99 kg. Selanjutnya, produksi *cuplump* penyadap dengan usia < 33 tahun lebih tinggi dibandingkan penyadap usia > 33 tahun. Produksi *cuplump* rata-rata yang dihasilkan penyadap dengan usia < 33 tahun dan > 33 tahun masing-masing adalah 19.54 kg dan 18.84 kg. Penyadap dengan pengalaman kerja < 10 tahun

memiliki produksi *cuplump* yang lebih tinggi dibandingkan penyadap dengan pengalaman kerja > 10 tahun. Produksi *cuplump* rata-rata yang dihasilkan penyadap dengan pengalaman kerja < 10 tahun dan > 10 tahun masing-masing adalah 20.56 kg dan 19.27 kg. Akan tetapi, produksi *cuplump*

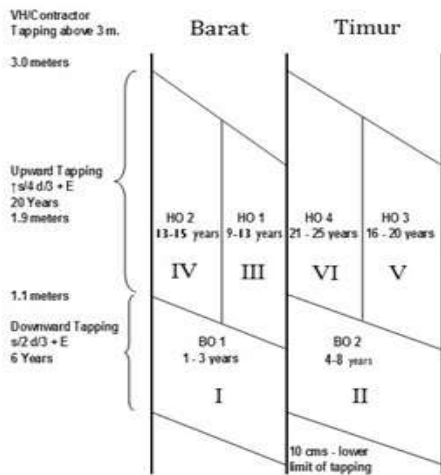
Uji korelasi yang dilakukan terhadap faktor pengalaman kerja dan produksi *cuplump* dari 10 orang penyadap pada sistem sadap sorong ¼ S d/3 menunjukkan hubungan negatif yang memiliki tingkat keeratan rendah dengan koefisien korelasi sebesar -0.242. Artinya, seiring dengan bertambahnya pengalaman kerja penyadap maka produksi *cuplump* yang dihasilkan akan mengalami penurunan secara tidak signifikan.

Penyadap dengan latar belakang pendidikan SD di perkebunan karet ini pada umumnya adalah penyadap dengan usia > 33 tahun dan memiliki pengalaman kerja > 10 tahun serta dapat dikategorikan sebagai penyadap senior. Sebaliknya, penyadap dengan latar belakang pendidikan SMA adalah penyadap dengan usia < 33 tahun dan memiliki pengalaman kerja < 10 tahun serta dapat dikategorikan sebagai penyadap junior. Penyadap senior relatif lebih sesuai ditempatkan pada hanca dengan sistem sadap tarik ½ S d/3, sedangkan penyadap junior relatif lebih sesuai ditempatkan pada hanca dengan sistem sadap sorong ¼ S d/3 apabila ditinjau berdasarkan produksi *cuplump* yang dihasilkan.

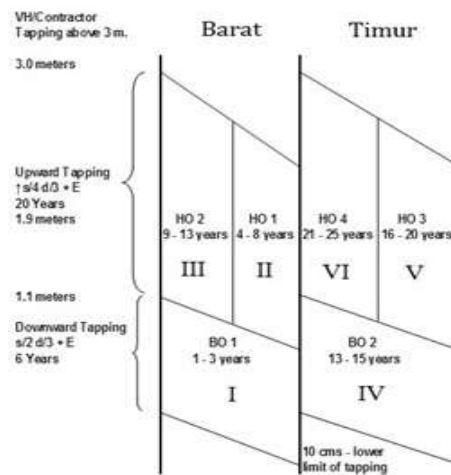
rata-rata yang dihasilkan penyadap pada faktor latar belakang pendidikan, usia, dan pengalaman kerja tersebut tidak berbeda nyata berdasarkan hasil uji *t-student* pada taraf $\alpha = 5\%$. Produksi *cuplump* penyadap pada sistem sadap sorong ¼ S d/3 dapat dilihat pada Tabel 11.

Manajemen Bidang Sadap

Manajemen bidang sadap yang diterapkan di perkebunan karet ini bersifat spesifik klon, artinya setiap klon tanaman karet yang disadap memiliki pola perpindahan bidang sadap masing-masing. Tata nama bidang sadap yang digunakan antara lain adalah panel BO, HO, dan VH. Panel BO dan HO digunakan dalam kegiatan eksploitasi pada umur produktif, sedangkan panel VH digunakan untuk tanaman karet dua tahun menjelang di-*replanting*. Panel BO disadap dengan teknik sadap tarik atau *downward tapping system* (DTS), sedangkan panel HO disadap dengan teknik sadap sorong atau *upward tapping system* (UTS). Panel BO mulai disadap pada ketinggian 110 cm hingga batas 10 cm dari permukaan tanah, sedangkan panel HO mulai disadap pada ketinggian 110 cm hingga ketinggian 300 cm dari permukaan tanah. Pola perpindahan panel sadapan di PT kebun dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Manajemen panel sadap klon seri PB, DMI, dan RRIC



Gambar 2. Manajemen panel sadap klon seri RRIM

Panel BO dibagi menjadi dua sisi bidang sadap, yaitu panel BOI di sisi barat dan panel BOII di sisi timur. Alasan ditetapkannya panel BOI di sebelah barat adalah karena panel BOI merupakan

panel sadapan tanaman karet muda (TM I–III) yang belum memiliki tajuk cukup rimbun sebagai penghalang cahaya matahari. Apabila panel ini menghadap ke timur maka aliran lateks akan cepat

menggumpal atau terkoagulasi karena terkena paparan panas sinar matahari langsung. Pola perpindahan panel sadap klon seri PB, DMI, dan RRIC berbeda dengan klon seri RRIM. Perbedaannya terletak pada pola perpindahan panel BOI yang berlanjut ke panel BOII, kemudian baru memasuki panel HOI, HOII, HOIII, dan berakhir pada panel HOIV. Alasan dibedakannya pola perpindahan panel ini adalah karena pada klon seri RRIM jika perpindahan panelnya dari BOI menuju HOI, produksi lateksnya menjadi lebih sedikit dibandingkan dengan perpindahan panel dari BOI menuju BOII.

Premi Penyadapan

Penyadap yang mampu memperoleh atau melebihi target produksi *cuplump* yang ditetapkan perusahaan akan memperoleh premi. Pemberian premi ditujukan sebagai penghargaan atas prestasi kerjanya dan diharapkan agar semakin lebih giat bekerja. Premi yang diberikan kepada penyadap di perkebunan karet ini terdiri atas premi dasar dan premi bonus. Penyadap akan menerima premi dasar apabila dapat memperoleh sampai dengan 80% target produksi *cuplump* yang ditetapkan, sedangkan premi bonus diberikan apabila penyadap memperoleh lebih dari 80% target produksi *cuplump* yang ditetapkan. Jumlah premi yang diterima penyadap juga ditentukan oleh status kelas. Ketentuan pemberian premi di Divisi III kebun dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Pemberian premi penyadap di Divisi III salah satu perkebunan karet di Simalungun, Sumatera Utara

Kelas penyadap	≤ 80% target produksi	> 80% target produksi
	Premi dasar	Premi bonus
A	Rp 75	Rp 250
B	Rp 50	Rp 225
C	Rp 25	Rp 175

*Sumber : Buku *field standard practice (FSP) - 023 Tapping Premium Payment* perusahaan

Perhitungan premi :

$$\begin{aligned}
 & \text{Kg cuplump kering (< 80\% target) x premi dasar} && = \text{Rp} \\
 & \text{Kg cuplump kering (> 80\% target) x premi bonus} && = \text{Rp} + \\
 & \text{Premi yang akan dibayar} && = \text{Rp}
 \end{aligned}$$

KESIMPULAN

Manajemen penyadapan di Sub-Divisi I, Divisi III di salah satu perkebunan karet di Simalungun, Sumatera Utara antara lain; Penyadapan yang dilaksanakan di perkebunan karet ini sudah cukup baik. Hal ini dibuktikan oleh jumlah populasi tanaman siap sadap, persentase serangan KAS, dan pengaplikasian zat stimulasi yang sudah sesuai dengan standar perusahaan, namun konsumsi kulit sadapan dan penempatan penyadap sesuai sistem sadap perlu dievaluasi kembali. Populasi tanaman siap sadap rata-rata di Sub-Divisi I, Divisi III pada tahun tanam 2005 dan 2009 adalah 592 tanaman dari populasi optimal 611 tanaman per hanca atau sama dengan 96.82%. Konsumsi kulit sadapan antara penyadap kelas A dan kelas B pada sistem sadap tarik ½ S d/3 dan sadap sorong ¼ S d/3 menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata dan belum sesuai dengan standar konsumsi kulit di kebun. Pengaplikasian zat stimulasi di kebun bersifat spesifik klon dan panel sadap, kecuali klon PB 340 yang sama sekali tidak

diberi zat stimulasi (*non-ethrel*). Frekuensi plikasi zat stimulasi tertinggi klon PB 260 adalah sebanyak 22 kali dan klon DMI 35 adalah sebanyak 12 kali dalam setahun masing-masing dengan kode B pada panel BOII-3. Persentase serangan KAS terhadap klon seri PB lebih tinggi pada tahun tanam 2005 dibandingkan pada tahun tanam 2009, sedangkan persentase serangan KAS pada klon PB 330 dan klon DMI 35 tidak berbeda nyata. Penyadap senior relatif lebih sesuai ditempatkan pada hanca dengan sistem sadap tarik ½ S d/3, sedangkan penyadap junior relatif lebih sesuai ditempatkan pada hanca dengan sistem sadap sorong ¼ S d/3 apabila ditinjau berdasarkan produksi cuplump yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

Asim, M. 2012. Penyadapan Karet (*Hevea brasiliensis* Muell Arg.) di PT Air Muring, Bengkulu [Skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

- [BALIT Sembawa] Balai Penelitian Perkebunan Sembawa. 2008. *Sapta Bina Usaha Tani Karet Rakyat*. Palembang (ID): Pusat Penelitian Karet. 124 hlm.
- Boerhendhy, I., Amypalupy, K. 2010. Optimalisasi Produktivitas Karet Melalui Penggunaan Bahan Tanam, Pemeliharaan, Sistem Eksploitasi, dan Peremajaan Tanaman. *Jurnal Litbang Pertanian* 30(1): 23–30.
- [DITJENBUN] Direktorat Jenderal Perkebunan. 2013. *Statistik Perkebunan Karet Indonesia 2007–2012*. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- [GAPKINDO] Gabungan Pengusaha Karet Indonesia. 2013. *Ekspor Karet Alam Indonesia Berdasarkan Negara Tujuan tahun 2006–2012*. Jakarta (ID): GAPKINDO.
- Ismail, M. 2012. Penjadapan tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell Arg.) di Kebun Sumber Tengah, PT Perkebunan Nusantara X11, Jember, Jawa Timur [Skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Robianto. 2013. Sistem Penjadapan Karet (*Hevea brasiliensis* Muell Arg.) di Tulung Gelam Estate, PT PP London Sumatera Indonesia, Tbk. Sumatera Selatan [Skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Siregar, T.H.S., Suhendry, I. 2013. *Budi Daya dan Teknologi Karet*. Jakarta (ID) : Penebar Swadaya. 236 hlm.
- Sumarmadji. 2000. Sistem eksploitasi tanaman karet spesifik-diskriminatif. *Warta Pusat Penelitian Karet* 19 (1–3).
- Setiawan, D. H, Andoko, A. 2008. *Petunjuk Lengkap Budidaya Karet*. Jakarta (ID): Agromedia Pustaka Utama. 166 hlm.
- Setyamidjaja, D. 1993. *Karet (Budidaya dan Pengolahannya)*. Jakarta (ID): CV. Yasaguna. 150 hlm.
- Walpole RE. 1997. Pengantar Statistika. Ed ke-3. Jakarta (ID): PT. Gramedia Pustaka Utama. 515 hlm.
- Woelan, S.I., Suhendry, I., Aidi-Daslin, Azwar, R. 1999. Karakteristik klon anjuran rekomendasi 1999–2001. *Warta Pusat Penelitian Karet* 18 (1–3): 52–6.