



Pengaruh Penggunaan Beberapa Stimulansia Terhadap Produksi Beberapa Klon Karet (*Hevea brasiliensis* Muell Arg)

Author(s): Eka Renitasari^{*(1)}; Titien Fatimah⁽¹⁾; Abdul Madjid⁽¹⁾

⁽¹⁾ Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember

* Corresponding author: ekarenitasari@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu penunjang produksi tanaman karet dalam menghasilkan getah lateks adalah dengan pengaplikasian stimulansia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara klon karet dengan stimulansia terhadap produksi tanaman karet. Penelitian ini dilakukan di PTPN XII Kebun renteng Ajung Kabupaten Jember pada 26 desember 2017 – 15 Januari 2018. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok(RAK) dengan dua faktor. Faktor pertama adalah faktor klon menggunakan 4 taraf yaitu, taraf K1 (PB 260), K2 (GT 1), K3 (RRIC 100), K4 (BPM 24). Faktor kedua adalah stimulansia dengan 3 taraf yaitu, S1 (Amcotrel 10 PA), S2 (karet full), S3 (non stimulansia). Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi yang baik ditunjukkan oleh kombinasi perlakuan antara klon RRIC 100 dengan stimulansia karet full dan kombinasi perlakuan GT 1 dengan stimulansia amcotrel 10 PA. Namun, hasil produksi getah lateks menunjukkan bahwa perlakuan kontrol lebih tinggi dari semua perlakuan stimulansia.

Kata Kunci:

Amcotrel 10 PA;
Karet;
Karet Full;
Stimulansia;

ABSTRACT

Keywords:

Amcotrel 10 PA;

Karet Full;
Rubber;

Simulant;

One of the supporting production of rubber plants in producing latex is the application of stimulants. This research was aimed to search the interaction between rubber clones and stimulants on the production of rubber plants. This research was conducted at PTPN XII Kebun Renteng Ajung Jember from 26 December 2017 to 15 January 2018. The experiment used a Randomized Block Design (RCBD) with two factors. The first factor is the clone factor using 4 levels, namely, level K1 (PB 260), K2 (GT 1), K3 (RRIC 100), K4 (BPM 24). The second factor is stimulant with 3 levels, namely S1 (Amcotrel 10 PA), S2 (full rubber), S3 (non stimulant). The results showed that the good interaction was shown by the combination of treatment between RRIC 100 clone and full rubber stimulant and GT 1 combination treatment with amcotrel 10 PA stimulant. However, the results of latex production showed that the control treatment was higher than all stimulant treatments.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang mempunyai areal perkebunan karet paling luas di dunia. Namun, dari sisi produktivitas Indonesia menduduki peringkat ke dua setelah Thailand (BPS, 2015). Melihat kondisi lingkungan yang sesuai dan diimbangi dengan perkembangan teknologi dan manajemen kebun yang baik, Indonesia mempunyai potensi yang besar untuk menjadi negara penghasil karet terbesar dalam dekade berikutnya. Pintu gerbang pasar karet dunia masih terbuka lebar dengan melihat suplai yang terus berkurang dan trend konsumsi masyarakat yang masih terus meningkat.

Analisis IRSG (*Internasional Rubber Study Group*) menjelaskan bahwa kebutuhan karet alam dunia akan terus meningkat hingga tahun 2035, sehingga dapat diartikan produksi karet alam dunia tetap memiliki kesenjangan apabila dibandingkan dengan konsumsi. Konsumsi karet dunia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, baik konsumsi karet alam maupun karet sintesis. BPS (2015) menjelaskan pada kuartal kedua tahun 2014, konsumsi karet alam dunia mengalami peningkatan 4,2% atau sebesar 13,9 juta ton. Konsumsi karet alam dunia berhubungan langsung oleh permintaan negara-negara industri seperti China dan Amerika.

Siregar and Suhendry (2013) menyatakan produksi dan produktivitas tanaman karet tidak selalu mengalami peningkatan, kadang terjadi penurunan, serta konstannya jumlah produksi. Hal itu dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah penggunaan klon-klon unggul serta sistem eksploitasi.

Faktor lain penunjang produksi adalah sistem eksploitasi, sistem eksploitasi disini maksudnya adalah pengaplikasian stimulan. Stimulan merupakan zat perangsang keluarnya getah lateks agar keluar lebih banyak.

Penggunaan stimulan ini bertujuan untuk meningkatkan produksi getah lateks dan memperpanjang aliran lateks. Hal tersebut dilakukan untuk menekan biaya produksi, mengejar target produksi dan harga dipasar dunia. Apabila target produksi tercapai akan meningkatkan posisi Indonesia sebagai negara penghasil karet alam dan mengejar harga yang menguntungkan bagi negara dan petani karet di Indonesia. Berdasarkan uraian tersebut kegiatan ini dilakukan untuk membantu menganalisa beberapa faktor yang dapat menunjang produktivitas getah tanaman karet yang ada di Indonesia.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di PT Perkebunan Nusantara XII Renteng Jenggawah pada tanggal 26 Desember 2017- 15 Januari 2018. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah ATK, mangkuk latek, timbangan, pisau sadap, sikat gigi bekas/baru, talang lateks, cincin mangkuk, tali cincin, cincin mangkuk, pisau penggerak kulit, drum (penampung hasil lateks). Bahan :Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah stimulan karet full (1g/tanaman), stimulan amcotrel 10 PA (1g/tanaman), tanaman karet (berumur 8 tahun) yaitu klon PB 260, GT 1, RRIC 100, BPM 24 , asam semut 1%.

Metode kegiatan ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Faktor yang digunakan adalah macam klon dengan tarafnya 4 level yang disimbolkan dengan K yaitu K1 (PB 260), K2 (GT 1), K3 (RRIC 100), K4 (BPM 24), faktor stimulan dengan taraf 3 level disimbolkan dengan S yaitu S1 (stimulan amcotrel), S2 (stimulan karet full), S3 (non stimulan / kontrol), sehingga harus diulang sebanyak 3 kali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan pada penelitian dapat dilihat pada Tabel 1. yang menunjukkan rangkuman hasil analisa dari kadar karet kering (%), berat basah lateks (g), volume lateks (ml), volume lateks per menit (ml), kedalaman sadapan (mm). Berikut merupakan rangkuman analisa dari serangkaian parameter yang digunakan.

Tabel 1. Rangkuman Hasil Analisa Sidik Ragam dari Pengaruh Penggunaan Beberapa Stimulansia Terhadap Produksi Berberapa Klon Karet (*Hevea brasilliensis* Muell Arg) dalam 7 X Pengamatan.

Parameter Pengamatan	Hasil Sidik Ragam		
	Faktor K	Faktor S	Faktor KS
Kadar Karet Kering	**	NS	*
Berat basah	**	NS	*
Volume lateks	**	*	**
Volume lateks permenit	**	*	**
Kedalaman sadap	**	NS	NS

Keterangan :

** = Berbeda Sangat Nyata Taraf 1% (*high significant*)

* = Berbeda Nyata Taraf 5% (*significant*)

NS = Berbeda Tidak Nyata (*non significant*)

Kadar Karet Kering (KKK) (%)

Purbaya et al. (2011) menyatakan bahwa Kadar Karet kering merupakan kandungan padatan karet per satuan berat (%). Umumnya lateks kebun hasil penyadapan mempunyai kadar kering karet 20-35%. KKK ini menunjukkan estimasi produksi yang akan dicapai. Semakin kecil prosentase KKK yang dihasilkan, menunjukkan bahwa kandungan air dalam lateks relatif besar. Sedangkan semakin besar prosentase KKK yang dihasilkan menunjukkan kandungan air yang relatif kecil.

Berdasarkan Tabel 2 menyatakan bahwa interaksi yang paling baik adalah K3S2 dengan rata-rata 20,73%. K3S2 berbeda sangat nyata dengan K1S2, K2S2,

K4S2. Perlakuan yang menunjukkan tidak berbeda nyata ditunjukkan oleh K1S2, K2S2, dan K4S2. Faktor K pada level S1 menunjukkan tidak berbeda nyata, sedangkan faktor K pada level S3 berbeda sangat nyata yang ditunjukkan pada perlakuan K3S3 dengan rata-rata 22,66%. K3S3 berbeda sangat nyata dengan K1S3, K2S3, K4S3. Sedangkan K1S3 tidak berbeda nyata dengan K2S3, K4S3.

Tabel 2. Pengaruh Interaksi Faktor Klon dan Faktor Stimulansia terhadap Kadar Karet kering (%) dalam 7 X Pengamatan.

Perlakuan	Rerata
K1S1	16,34 a
K2S1	21,16 ab
K3S1	19,39 a
K4S1	14,89 a
K1S2	17,36 a
K2S2	17,20 a
K3S2	20,73 b
K4S2	14,60 a
K1S3	16,93 a
K2S3	18,64 a
K3S3	22,66 b
K4S3	13,55 a

Keterangan :

Angka-angka yang diikuti dengan huruf kecil yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada uji BNJ taraf 5%.

Penggunaan beberapa stimulansia dan beberapa klon karet pada indikator KKK memberikan pengaruh yang berbeda nyata. Diduga hal tersebut disebabkan karena penggunaan klon yang berbeda. Hal tersebut ditunjukkan pada hasil sidik ragam yang disajikan Tabel 1 yang menyatakan bahwa faktor klon berbeda sangat nyata. Pernyataan tersebut didukung oleh Suwanto (2010) menyatakan bahwa KKK ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya adalah klon. Masing-masing klon pada tanaman karet mempunyai keunggulan tersendiri salah satu diantaranya adalah hasil getah lateksnya.

Berdasarkan hasil uji lanjut yang dilakukan klon yang paling baik penghasil lateks adalah RRIC 100 (K3). Interaksi terbaik juga di ditunjukkan oleh klon RRIC 100 menggunakan stimulasi karet full. Hal tersebut menunjukkan bahwa klon RRIC 100 merupakan klon penghasil getah lateks terbaik dibandingkan dengan klon-klon lainnya yang diujikan. Hasil tersebut didukung oleh Siregar (2014) yang menyatakan bahwa KKK klon RRIC 100 secara umum lebih tinggi dibandingkan dengan klon PB 260. Kelebihan dari penggunaan stimulasi adalah meningkatnya hasil lateks, namun penggunaan stimulasi juga harus memperhatikan karakteristik klon. Reaksi klon terhadap stimulasi berbeda-beda. Berdasarkan SOP pengaruh penggunaan stimulasi harus memperhatikan klon-klon yang mempunyai respon baik terhadap penggunaan stimulasi. Klon RRIC 100 menunjukkan respon yang paling baik terhadap pemberian stimulasi karet full dibandingkan dengan klon-klon anjuran lainnya.

Dibandingkan dengan perlakuan K3S3, perlakuan K3S2 memang menghasilkan KKK yang lebih rendah. Hal tersebut diduga karena kandungan bahan aktif (gas etilen) pada stimulasi teresap ke dalam pembuluh lateks. Gas yang terdapat dalam pembuluh lateks menyerap air dari sel-sel yang ada di sekitarnya. Penyerapan tersebut menyebabkan tekanan turgor naik dan diiringi derasnya aliran lateks (Heru and Andoko 2008). Hal ini menyebabkan lateks yang keluar mengandung air lebih banyak sehingga KKK pada tanaman karet yang diberi stimulasi menjadi menurun/rendah.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, diperoleh rata-rata KKK dalam tujuh kali pengamatan adalah $\pm 17,8\%$. Artinya, KKK tersebut menunjukkan bahwa nilai KKK yang dihasilkan adalah rendah. Hal tersebut dikarenakan banyaknya kandungan air yang ada dalam

lateks sehingga menyebabkan KKK rendah. Banyaknya kandungan air yang ada dalam lateks diduga karena air hujan yang menetes dan masuk ke dalam mangkuk, sehingga KKK yang didapatkan rendah. Penyebab banyaknya kandungan air yang masuk dalam mangkuk adalah waktu penelitian ini dilakukan pada musim penghujan, sehingga berakibat pada KKK yang rendah. Pemicu rendahnya KKK pada tanaman karet non stimulasi diduga karena adanya pengaruh yang ditimbulkan dari pemberian stimulasi yang sebelumnya, karena pemberian stimulasi tidak bisa dilihat dalam satu waktu saja.

Berat Basah Lateks (g)

Berat basah merupakan jumlah kandungan lateks yang ada dalam larutan lateks setelah digiling atau setelah kandungan air dalam lateks benar-benar hilang. Berat basah merupakan tahap awal untuk memperkirakan perolehan produksi karet kering dalam suatu perusahaan. Berat basah diduga mempunyai pengaruh yang positif dengan KKK. Apabila KKK tinggi, berat basah yang dihasilkan juga tinggi, namun apabila KKK rendah, maka berat basah juga rendah. Berdasarkan hasil pengamatan rata-rata berat basah yang diperoleh adalah 23,72 g, dengan asumsi berat basah ditimbang menggunakan neraca yang ditentukan oleh perusahaan.

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa interaksi yang paling baik ditunjukkan pada perlakuan K2S1 pada level S1 dengan rata-rata 28,21 g, K3S2 pada level S2 dengan rata-rata 27,64 g. K2S1 berbeda sangat nyata dengan K1S1, K4S1 dan tidak berbeda nyata dengan K3S1. K3S2 berbeda sangat nyata dengan K4S2 dan tidak berbeda nyata dengan K2S2 dan K1S2. Sedangkan Faktor K pada level S3 perlakuan terbaik ditunjukkan pada K3S3 dengan rata-rata 30,21g yang menunjukkan berbeda sangat nyata dengan K1S3, K4S3 dan menunjukkan tidak berbeda nyata dengan K2S3.

Tabel 3. Pengaruh Interaksi Faktor Klon dan Faktor Stimulansia terhadap Berat Basah Lateks (gram) dalam 7 X Pengamatan.

Perlakuan	Rerata
K1S1	21,79 ab
K2S1	28,21 c
K3S1	25,86 bc
K4S1	18,86 a
K1S2	23,14 ab
K2S2	22,93 ab
K3S2	27,64 b
K4S2	19,46 a
K1S3	22,57 ab
K2S3	24,86 bc
K3S3	30,21 c
K4S3	18,07 a

Keterangan:

Angka-angka yang diikuti dengan huruuf kecil yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada uji BNJ taraf 5%.

Sama halnya dengan KKK, berat basah merupakan lateks yang digiling setelah dibekukan yang akhirnya akan menentukan nilai kadar karet kering. Perlakuan interaksi yang menunjukkan paling baik adalah perlakuan klon RRIC 100 menggunakan stimulansia karet full dan klon GT 1 menggunakan stmulansia amcotrel. Klon RRIC 100 merupakan klon penghasil lateks anjuran yang direkomendasikan oleh Pusat Penelitian Karet dalam Lokakarya Pemuliaan tanaman tahun 2008. Berdasarkan SOP PT. Perkebunan Nusantara XII (2013) menyatakan bahwa Klon RRIC 100 mempunyai respon yang sangat baik terhadap stimulansia dibandingkan dengan klon PB 260, BPM 24, serta GT 1. Klon RRIC 100 mempunyai skor tertinggi (5) dibandingkan dengan klon-klon pembanding yang lainnya. Skor 5 menandakan respon terhadap stimulansia sangat baik. Diduga sebelum diberi perlakuan pada proses penelitian, tanaman klon RRIC 100 telah diaplikasikan stimulansia yang kemudian masih memberikan dampak pada saat penelitian.

Sedangkan klon pembanding lainnya mempunyai respon dengan skor 3 yang menandakan bahwa respon terhadap stimulansia sedang. Berdasarkan uraian tersebut menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh sesuai karena masing-masing klon mempunyai respon terhadap stimulan yang berbeda-beda.

Dibandingkan dengan perlakuan kontrol (S3), rata-rata tertinggi ditunjukkan pada perlakuan K3S3, dimana K3 merupakan klon RRIC 100 non stimulansia. Sama halnya dengan KKK, efek samping dari penggunaan stimulansia adalah menurunnya KKK, yang dimana hasil KKK didapatkan dari perkalian antara berat basah dengan faktor pengering. Secara otomatis apabila berat basah rendah, KKK yang dihasilkan juga akan rendah.

Volume Lateks

Volume lateks merupakan indikator untuk mengetahui faktor-faktor apa yang berpengaruh dalam produksi lateks. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada percobaan, hasil yang didapat adalah berbanding terbalik dengan hasil kadar karet kering yang diperoleh. Rata-rata perolehan volume pada semua perlakuan diujikan adalah 114,5 ml dalam setiap tanaman dengan asumsi pengukuran volume lateks diukur menggunakan gelas ukur yang sudah ditera.

Berdasarkan Tabel 4 interaksi perlakuan yang memiliki nilai tertinggi yaitu 224,52 ml paada perlakuan K1S3 yang berbeda sangat nyata dengan interaksi perlakuan K1S2, K1S1, K2S1, K2S2, K3S1, K3S2, K3S3, K4S1, K4S2, K4S3 dengan masing-masing nilainya bisa dilihat di Tabel 4.6. Sedangkan nilai terendah terdapat pada perlakuan K2S3 dengan nilai 76,90 ml. Berdasarkan pengamatan perlakuan yang mempunyai interaksi paling baik adalah perlakuan K1S3 dimana perlakuan tersebut merupakan perlakuan kontrol pada klon

PB260. Interaksi yang mempunyai nilai rendah adalah K2S3 yang merupakan perlakuan kontrol pada klon GT 1.

Tabel 4. Pengaruh Interaksi Faktor Klon dan Faktor Stimulansia terhadap Volume Lateks (ml) dalam 7 X Pengamatan.

Faktor K pada level S	
Perlakuan	Rerata
K1S2	114,51 a
K1S1	130,63 a
K1S3	224,52 b
K2S1	102,38 a
K2S2	98,33 a
K2S3	76,90 a
K3S1	127,14 a
K3S2	102,06 a
K3S3	85,52 a
K4S1	109,37 a
K4S2	91,27 a
K4S3	112,38 a
Faktor S pada level K	
Perlakuan	Rerata
K1S1	130,63 a
K2S1	102,38 a
K3S1	127,14 a
K4S1	109,37 a
K1S2	114,51 a
K2S2	98,33 a
K3S2	102,06 a
K4S2	91,27 a
K1S3	224,52 b
K2S3	76,90 a
K3S3	84,52 a
K4S3	112,38 a

Keterangan :

Angka-angka yang diikuti dengan huruf kecil yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada uji BNJ 5%.

Menurut Siregar and Suhendry (2013) menyatakan bahwa klon PB 260 merupakan klon yang tergolong dalam klon *Quicstarter* yang artinya klon yang mempunyai metabolisme tinggi. Klon yang tergolong pada klon *Quicstarter* umumnya kurang tanggap terhadap stimulan, rentan

akan KAS, kulit pulihan yang kurang potensial (tipis dan benjol - benjol), dan lilit batang kecil sampai sedang. Klon PB260 merupakan klon yang memiliki produksi tinggi pada awal dan selanjutnya terus meningkat dibandingkan dengan klon RRIC 100, BPM 24, dan GT 1.

Klon PB 260 merupakan klon unggulan penghasil getah. Keunggulan utama klon PB 260 adalah tingkat produktivitas tanaman dalam menghasilkan getah karet dibandingkan dengan klon GT 1, RRIC 100, dan BPM 24. Klon GT 1 merupakan klon lama yang harus diremajakan dan diganti dengan klon-klon yang memiliki produksi tinggi sejak buka sadap (Agustina and Herlinawati 2017). Sedangkan klon RRIC 100 dan BPM 24 merupakan klon unggulan yang dianjurkan, namun keduanya tidak menunjukkan berbeda nyata. Hal tersebut diduga terjadi karena stimulansia yang diaplikasikan tidak bekerja secara optimal akibat terkena air hujan setelah pengaplikasiannya.

Volume Lateks Per Menit

Volume lateks per menit merupakan kecepatan tanaman karet untuk menghasilkan getah lateks dalam satu menit. Hal tersebut dapat dikatakan bahwa jumlah tetesan per menit merupakan indikator yang dapat dijadikan parameter baik tidaknya faktor yang diujikan.

Berdasarkan Tabel 5 ditunjukkan bahwa interaksi yang mempunyai nilai tertinggi adalah K1S3 dengan rata-rata 1,20 ml. Sedangkan perlakuan yang mempunyai nilai terendah adalah K4S2 dengan nilai rata-rata 0,40 ml. K1S3 berbeda sangat nyata dengan K1S1, K1S2, K2S3, K3S3, K4S3. Sedangkan faktor K2, K3, dan K4 pada level S tidak menunjukkan adanya berbeda nyata. begitu pula pada Faktor S1 dan S2 pada level K tidak menunjukkan adanya perbedaan yang nyata.

Tabel 5. Pengaruh Interaksi Faktor Klon dan Faktor Stimulansia terhadap Jumlah Tetesan Permenit (ml).

Faktor K pada level S

Perlakuan	Rerata
K1S1	0,63 a
K1S2	0,52 a
K1S3	1,20 b
K2S1	0,51 a
K2S2	0,45 a
K2S3	0,43 a
K3S1	0,87 a
K3S2	0,68 a
K3S3	0,61 a
K4S1	0,45 a
K4S2	0,40 a
K4S3	0,55 a

Faktor S pada level K

Perlakuan	Rerata
K1S1	0,63 a
K2S1	0,51 a
K3S1	0,87 a
K4S1	0,45 a
K1S2	0,52 a
K2S2	0,45 a
K3S2	0,68 a
K4S2	0,40 a
K1S3	1,20 b
K2S3	0,43 a
K3S3	0,61 a
K4S3	0,55 a

Keterangan :
Angka-angka yang diikuti dengan huruf kecil yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada uji BNJ 5%.

Perlakuan K1S3 merupakan klon PB 260 non stimulansia dimana klon ini merupakan klon anjuran yang mempunyai produksi baik dalam hal ini. Menurut SOP PT. Perkebunan Nusantara XII, (2013) klon PB 260 merupakan klon penghasil lateks yang baik karena termasuk dalam golongan klon yang mempunyai sifat primer dan sekunder yang baik. Diduga lamanya tetesan yang terjadi itu karena klon tersebut dipengaruhi oleh sifat genetik klon. Semakin lama tetesan yang

dihasilkan semakin banyak pula volume yang dihasilkan. Artinya, volume lateks dalam satu menit dipengaruhi pula oleh kedua indikator itu. Pernyataan tersebut didukung pula oleh Southorn (1969) bahwa hasil lateks dari penyadapan pohon karet ditentukan oleh kecepatan pengaliran lateks permulaan dan lamanya waktu pengaliran, serta penyumbatan pembuluh lateks merupakan sifat genetik, dan sifat karakteristik klon, serta tidak dipengaruhi oleh keadaan sekeliling.

Kedalaman Sadap

Salah satu indikator yang menjadi penunjang meningkatnya produksi lateks adalah kedalaman sadap. Kedalaman sadap menentukan banyaknya pembuluh lateks yang terpotong akibat penorehan pisau sadap terhadap kulit batang tanaman karet. Pembuluh lateks dalam kulit batang tersusun berupa barisan dan terdapat pada bagian luar sampai bagian dalam kulit. Semakin ke dalam jumlah pembuluh lateks semakin banyak (Purwaningrum et al., 2016). Berdasarkan hasil pengamatan bahwa rata-rata kedalaman sadap selama 7 X Pengamatan adalah 1,19 mm dengan asumsi pengukuran kedalaman sadap diukur ketika ujung sigmat sudah menyentuh bagian kayu batang tanaman karet.

Berdasarkan Tabel 6 pada pengamatan yang dilakukan terdapat perlakuan K3S1 dengan nilai tertinggi yaitu 1,33 mm menunjukkan berbeda nyata dengan K3S3 dengan rata-rata 1,17 namun tidak berbeda nyata dengan K3S2 dengan rata-rata 1,33 mm

Respon masing-masing klon tanaman karet terhadap kedalaman sadap memberikan dampak yang positif dan menunjukkan perbedaan yang nyata. Diduga hal tersebut dipengaruhi oleh fisiologis dari tumbuhan itu sendiri. Kedalaman sadap erat kaitannya dengan ketebalan kulit. Sedang ketebalan kulit dari masing-masing klon berbeda, sebab

masing-masing klon mempunyai kelebihan dan kekurangan sesuai dengan kondisi yang diinginkan klon tersebut (Sayurandi, Wirnas, and Woelan 2016). Hal tersebut yang menjadikan adanya perbedaan yang nyata pada setiap perlakuan yang diujikan.

Tabel 6. Pengaruh Faktor Klon terhadap Jumlah Tetesan Permenit (ml) dalam 7 X Pengamatan.

Perlakuan	Rerata
K1S1	1,28 a
K1S2	1,22 a
K1S3	1,17 a
K2S1	1,22 a
K2S2	1,16 a
K2S3	1,19 a
K3S1	1,45 b
K3S2	1,33 ab
K3S3	1,17 a
K4S1	1,09 a
K4S2	1,09 a
K4S3	0,9 a

Keterangan :

Angka-angka yang diikuti dengan huruf kecil yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada uji BNJ 5%.

Siregar and Suhendry (2013) menyatakan bahwa klon GT 1 (K3) merupakan klon unggulan, kulit PB 260 lebih tipis daripada GT 1 dan rentan terhadap penyakit kering alur sadap. Diduga dengan adanya perbedaan ketebalan kulit batang dari masing-masing klon menentukan banyak sedikitnya lateks yang keluar. Kedalaman sadap mempengaruhi volume lateks yang dihasilkan. Sebab, semakin dalam sadapan (tidak sampai melukai kambium) akan mendapatkan hasil yang optimal. Hal tersebut dikarenakan banyaknya pembuluh lateks yang terpotong.

Heru and Andoko (2008) menyatakan bahwa semakin dekat dengan kambium, cincin pembuluh lateks tersusun semakin rapat sehingga jumlah cincin pembuluh lateks semakin banyak, sedangkan semakin ke arah luar cincin

pembuluh lateks tersusun semakin jarang sehingga jumlahnya semakin sedikit. Pada hasil analisa, rata-rata kedalaman sadap semua klon adalah 1,32 mm, menurut SOP dengan menggunakan kedalaman sadap tersebut menghasilkan 48-62 % lateks. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil yang dicapai belum maksimal.

Perbedaan yang nyata diduga juga diakibatkan oleh kelas penyadap. Wiguna and Supojatno (2015) menyatakan bahwa perbedaan kelas antar penyadap juga mempengaruhi hasil produksi dalam suatu perusahaan. Penyadap yang masuk dalam kelas A merupakan penyadap yang sudah handal dan mengetahui akan norma sadap. Kedalaman sadap dalam hal ini diduga juga dipengaruhi oleh tidak adanya perbedaan kelas antar penyadap, sehingga tidak adanya homogenitas lingkungan.

KESIMPULAN

1. Klon yang paling baik terhadap pengaplikasian stimulasi adalah klon RRIC 100.
2. Stimulasi yang paling baik adalah stimulasi karet full.
3. Sedangkan interaksi yang baik ditunjukkan oleh kombinasi perlakuan antara klon RRIC 100 dengan stimulasi karet full dan kombinasi perlakuan GT 1 dengan stimulasi amcotrel 10 PA. Namun, hasil produksi getah lateks menunjukkan bahwa perlakuan kontrol lebih tinggi dari semua perlakuan stimulasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Dwi Shinta, and Eva Herlinawati. 2017. "Komparasi Kelayakan Investasi Klon Karet Gt 1 Dan Pb 260 Pada Berbagai Tingkat Harga Dan Umur Ekonomis." *Jurnal Penelitian Karet* 35 (1): 83–92.
- Heru, Didit S., and Agus Andoko. 2008. *Petunjuk Lengkap Budidaya Karet*. Jakarta: Agromedia Pustaka.

- PT. Perkebunan Nusantara XII. 2013.  *Standard Operasional Procedure (SOP) Pengelolaan Budidaya Tanaman Karet*. Surabaya.
- Purbaya, M, Sari Tuti Indah, Chessa ayu Saputri, and Mutia Tama Fajriaty. 2011.  “Pengaruh Beberapa Jenis Bahan Penggumpal Lateks Dan Hubungannya Dengan Susut Bobot, Kadar Karet Kering Dan Plastisitas.” In *Prosiding Seminar Nasional AVoER Ke-3*, 26–27. Palembang: Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
- Purwaningrum, Yayuk, JA Napitupulu, Chairani Hanum, and THS Siregar. 2016.  “Pengaruh Sistem Eksploitasi Terhadap Produksi Karet Pada Klon PB260.” *Pertanian Tropik* 3 (1): 62–69.
- Sayurandi, Desta Wirnas, and Sekar Woelan. 2016.  “Analisis Daya Hasil Lateks Dan Heritabilitas Karakter Kuantitatif Dari Beberapa Genotipe Karet PP/07/04.” *Jurnal Penelitian Karet* 34 (1): 1–12.
- Siregar, Tumpal H.S. 2014.  “Pola Musiman Produksi Dan Gugur Daun Pada Klon PB 260 Dan RRIC 100.” *Jurnal Penelitian Karet* 32 (2): 88 – 97.
- Siregar, Tumpal, and Irwan Suhendry. 2013.  *Budidaya Dan Teknologi Karet*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Southorn, W. A. 1969.  “Physiology of Hevea (Latex Flow).” *Jurnal Rubber Res. Inst. Malaya* 21 (4): 494–512.
- Statistika, Badan Pusat. 2015.  “Luas Areal Tanaman Perkebunan Rakyat Menurut Jenis Tanaman, 2000-2013.” Badan Pusat Statistika. 2015.
- Suwarto. 2010. *Budi Daya 12 Tanaman Perkebunan Unggulan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Wiguna, H, and Supojatno. 2015.  “Manajemen Penyardapan Karet (Hevea Brasiliensis Muell Arg.) Perkebunan Karet Di Simalungun, Sumatera, Utara.” *Buletin Agrohorti* 3 (2): 232–44.