

Pengaruh Diameter Stum Dan SP-36 Terhadap Pertumbuhan Bibit Karet (*Hevea brasiliensis* M)

Sumartoyo

Fakultas Pertanian Universitas Kapuas Sintang

email: lppmmartoyo@yahoo.co.id

Abstrak: Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg) merupakan komoditas yang penting, karena merupakan sumber devisa bagi negara, penghasil bahan baku berbagai industri, dan dapat memperluas kesempatan kerja bagi penduduk di Indonesia umumnya dan kabupaten Sintang khususnya. Badan statistik kabupaten Sintang (2017:166) memaparkan bahwa sebanyak 27.767 kepala keluarga mata pencahariannya adalah dengan berkebun karet dengan total luas 84.930 ha, dari total luas tersebut 11.148 ha di antaranya kondisinya telah rusak dan perlu diremajakan. Supaya nantinya kebun karet yang diremajakan mempunyai produktifitas yang tinggi perlu disediakan bibit yang baik. Nazaruddin dan Paimin (2016:148-150) memaparkan bahwa bibit karet yang berkualitas dapat diperoleh dengan penggunaan stum yang mempunyai diameter tidak terlalu kecil dan tidak terlalu besar disertai pemberian pupuk, antara lain SP-36. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi diameter stum dengan SP-36 terhadap pertumbuhan bibit karet, dan untuk mendapatkan kombinasi dari perlakuan diameter stum dengan SP-36 yang menghasilkan pertumbuhan bibit karet tertinggi. Penelitian ini dirancang secara faktorial, terdiri dari dua faktor, dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap. Faktor pertama adalah diameter stum karet (D), terdiri dari 3 taraf, yaitu 1,0-1,4 cm (d_1), 1,5-1,9 cm (d_2), dan 2,0-2,4 cm (d_3). Faktor ke dua adalah SP-36 (S) terdiri dari 4 taraf dosis, yaitu tanpa sp-36 (s_0), 5,00 g per tanaman (s_1), 10,00 g per tanaman (s_2) dan 15,00 g per tanaman (s_3). Masing-masing kombinasi perlakuan diulang 3 kali. Pengamatan dilakukan terhadap peubah tinggi tunas dan diameter tunas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Interaksi antara diameter stum dengan SP-36 berpengaruh terhadap tinggi tunas dan diameter tunas. Kombinasi diameter stum 1,50-1,90 (d_2) dengan SP-36 sebanyak 10,00 g per tanaman (s_2) menghasilkan pertumbuhan bibit karet tertinggi, pada kombinasi perlakuan tersebut menghasilkan tinggi tunas 25,18 cm dan diameter tunas 5,25 mm.

Kata Kunci: Diameter Stum, SP-36, Pertumbuhan, Bibit Karet

PENDAHULUAN

Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg) merupakan komoditas yang

penting, karena merupakan sumber devisa bagi negara, penghasil bahan baku berbagai industri, dan dapat

memperluas kesempatan kerja bagi penduduk di Indonesia umumnya dan kabupaten Sintang khususnya. Jutaan penduduk Indonesia mata pencahariannya tergantung pada tanaman ini (Supriyadi dan Nancy, 2001:385-397). Badan statistik kabupaten Sintang (2017:166) memaparkan bahwa sebanyak 27.767 kepala keluarga mata pencahariannya adalah dengan berkebun karet dengan total luas 84.930 ha, dari total luas tersebut 11.148 ha di antaranya kondisinya telah rusak dan perlu diremajakan. Supaya nantinya kebun karet yang diremajakan mempunyai produktifitas yang tinggi perlu disediakan bibit yang baik. Nazaruddin dan Paimin (2016:148-150) memaparkan bahwa bibit karet yang berkualitas dapat diperoleh dengan penggunaan stum yang mempunyai diameter tidak terlalu kecil dan tidak terlalu besar disertai pemberian pupuk, antara lain SP-36.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di desa Martiguna kecamatan Sintang kabupaten Sintang, sebagai media

tanaman adalah tanah PMK. Alat-alat yang digunakan: parang, cangkul, polybag, gergaji triplek, kayu, ayakan tanah, tali rafia, timbangan, jangka sorong, mini sprayer, meteran, dan kamera. Bahan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: SP-36, Urea, KCl, stum tanaman karet dan air.

Penelitian ini dirancang secara faktorial, terdiri dari dua faktor, dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap. Faktor pertama adalah diameter stum karet (D), terdiri dari 3 taraf, yaitu 1,0-1,4 cm (d_1), 1,5-1,9 cm (d_2), dan 2,0-2,4 cm (d_3). Faktor ke dua adalah SP-36 (S) terdiri dari 4 taraf dosis, yaitu tanpa sp-36 (s_0), 5,00 g per tanaman (s_1), 10,00 g per tanaman (s_2) dan 15,00 g per tanaman (s_3). Masing-masing kombinasi perlakuan diulang 3 kali. Pengamatan dikakukan terhadap peubah tinggi tunas dan diameter tunas.

Data yang diperoleh dihitung reratanya. Pemeriksaan terhadap sarat syahnya analisis ragam dilakukan dengan uji Bartlet dan uji Tukey. Data dianalisis dengan sidik ragam

Pengaruh Diameter Stum Dan SP-36 Terhadap Pertumbuhan Bibit Karet
(*Hevea brasiliensis* M)

dan dilanjutkan dengan uji BNJ pada taraf nyata 5%. Model linier aditif yang dipostulatkan untuk menganalisis setiap peubah terikat yang diamati adalah $Y_{ijk} = \mu + A_i + S_j + \beta_k + (AS)_{ij} + \epsilon_{ijk}$.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian pengaruh perlakuan terhadap peubah yang diamati (tinggi tunas dan diameter tunas) disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Penelitian Pengaruh Perlakuan Terhadap Peubah Yang Diamati

Tinggi tunas		Dimeter tunas	
Perlakuan	Nilai tengah	Perlakuan	Nilai tengah
d₁ s₀	15.30 a	d₁ s₀	4.15 a
d₁ s₂	17.05 a	d₁ s₂	4.22 a
d₁ s₁	17.08 a	d₁ s₁	4.25 a
d₂ s₀	17.40 a	d₂ s₀	4.37 ab
d₁ s₃	17.75 a	d₁ s₃	4.47 ab
d₃ s₀	20.27 a	d₃ s₀	4.78 ab
d₂ s₁	20.92 a	d₂ s₁	5.27 b
d₂ s₂	27.18 b	d₂ s₂	5.45 c
d₂ s₃	27.90 bc	d₂ s₃	5.62 cd
d₃ s₁	28.03 bc	d₃ s₁	5.85 de
d₃ s₂	31.10 cd	d₃ s₂	5.93 ef
d₃ s₃	35.25 d	d₃ s₃	6.35 f
BNJ 0,05 = 6.174		BNJ 0,05 = 0,935	

Sumber : Hasil analisis data, 2018

Keterangan : Nilai rerata yang diikuti huruf beda berarti berbeda nyata

Hasil penelitian untuk peubah tinggi tunas maupun diameter tunas menunjukkan bahwa kombinasi perlakuan diameter stum 2,0-2,4 cm

dengan SP-36 10,00 g per tanaman (**d₂s₂**) menghasilkan tinggi tunas maupun diameter tunas yang tidak berbeda nyata dengan kombinasi

diameter stum yang lebih besar dan dosis SP-36 yang lebih tinggi (d_{2s_3} dan d_{3s_3}). Kombinasi d_{2s_2} menghasilkan tinggi tunas tunas yang lebih tinggi dan diameter tunas yang lebih besar dibanding kombinasi diameter stum yang lebih kecil dan dosis SP-36 yang lebih rendah (d_{1p_0} , d_{1p_2} d_{1p_1} d_{2p_0}).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara ukuran diameter stum dengan SP-36 berpengaruh terhadap tinggi tunas dan diameter tunas. Terjadinya interaksi antara ukuran diameter stum dengan SP-36 terhadap peubah tinggi tunas dan diameter tunas dapat dijelaskan: Pada diameter stum yang makin besar menyimpan cadangan karbohidrat yang lebih banyak dari pada yang kecil. Suradinata (2015:17-27) menjelaskan bahwa komponen penyusun sel jaringan tumbuhan berkayu didominasi oleh karbohidrat. Karbohidrat didalamnya pada proses kelangsungan bibit dimetabolismekan, diubah ke bentuk

lain diantaranya energi, yang selanjutnya digunakan untuk penumbuhan akar. Pada saat akar sudah terbentuk jika disekitarnya terdapat hara, maka tanaman akan mengambil hara tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi diameter stum 1,5-1,9 cm dengan SP-36 10,00 g pertanaman (d_{2s_2}) menghasilkan tinggi tunas dan diameter tunas yang tidak berbeda pada selang kepercayaan 95% dengan kombinasi ukuran diameter stum yang lebih besar dengan dosis SP-36 yang lebih tinggi. Hal ini diduga diameter stum 1,5-1,9 cm telah cukup dalam penyediaan cadangan makanan / energi untuk pembentukan akar, dan dosis SP-36 10,00 g per tanaman telah cukup untuk menyediakan hara P bagi bibit karet.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Interaksi antara diameter stum dengan SP-36 berpengaruh terhadap tinggi tunas dan diameter tunas. Kombinasi diameter stum 1,50-1,90 (d_2) dengan SP-36 sebanyak 10,00 g

Pengaruh Diameter Stum Dan SP-36 Terhadap Pertumbuhan Bibit Karet
(*Hevea brasilliensis* M)

per tanaman (s₂) menghasilkan pertumbuhan bibit karet tertinggi, pada kombinasi perlakuan tersebut menghasilkan tinggi tunas 25,18 cm dan diameter tunas 5,52 mm.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kabupaten Sintang 2017. *Kabupaten Sintang Dalam Angka*. Sintang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Sintang.

Nazaruddin dan Painin, B. 2003. *Budidaya Karet dan Strategi*

Pemasarannya. Jakarta: Penebar Swadaya,

Supriyadi and C. Nancy. 2001. "Accelerating rubber technology adoption in indonesian rubber smallholdings". *In Proceedings Indonesian Rubber Conference and IRRDB Symposium 2000*. Indonesian Rubber Research Institute. Vol. II: 385-397.

Suradinata, T.S. 2015. *Struktur Tumbuhan*. Bandung: Angkasa.