

**RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN KARET
(*Hevea brasiliensis* L) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK
KASCING DAN POC KULIT PISANG**

SKRIPSI

Oleh

DELIANSYAH NASUTION

1304290066

AGROTEKNOLOGI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Deliansyah Nasution

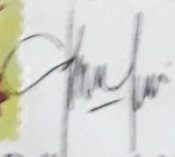
NPM : 1304290066

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Respon Pertumbuhan Tanaman Karet (*Hevea Brasiliensis* L) Terhadap Pemberian Pupuk Kascing dan Poc Kulit Pisang adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan penemuan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.



Medan, Juli 2018
Yang Menyatakan


Deliansyah Nasution

RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN KARET
(*Hevea brasiliensis* L) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK
KASCING DAN POC KULIT PISANG

SKRIPSI

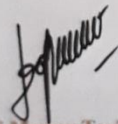
Oleh :

DELJANSYAH NASUTION
1304290066
AGROTEKNOLOGI

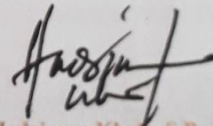
Skripsi ini Disusun sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan
Studi Strata 1 (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas
Muhammadiyah Sumatera Utara

Disetujui Oleh :

Komisi Pembimbing



Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si.
Ketua



Hadriman Khur, S.P., M.Sc.
Anggota

Disahkan oleh :
Dekan



E. Asritanardi Munar, M.P.

Tanggal Lulus: 20 Maret 2018

RINGKASAN

Penelitian ini berjudul “Respon Pertumbuhan Tanaman Karet (*Hevea Brasiliensis* L) Terhadap Pemberian Pupuk Kascing dan Poc Kulit Pisang. Dibimbing oleh : Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P.,M.Si. selaku ketua komisi pembimbing dan bapak Hadriman Khair, S.P.,M.Sc. selaku anggota komisi pembimbing. Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Sampali pasar 4 Kecamatan Percut Kabupaten Deli Serdang dengan ketinggian tempat \pm 25 mdpl. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor, faktor pertama pupuk kasing (K) dengan 3 taraf, yaitu K₀ (kontrol), K₁ (350 g/ polybeg), K₂ (700 g/polybeg). Faktor kedua POC kulit pisang dengan 4 taraf, yaitu P₀ (kontrol), P₁ (250 ml/ polybeg), P₂ (500 ml/polybeg), P₃ (750 ml/polybeg). Terdapat 12 kombinasi perlakuan yang diulang 3 kali menghasilkan 36 satuan percobaan. Data hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan analisis of varians (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji beda rataaan menurut Duncan (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian Pupuk Kascingtidak memberikan pengaruh yang nyata disemua parameter dan pemberian POC kulit pisang memberikan pengaruh nyata terhadap parameter Tinggi Bibit 4 MST, sedangkan Interaksi dari pemberian Pupuk Kascing dan POC kulit pisang tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap semua parameter yang diukur

SUMMARY

This research entitled " Growth Response Of Rubber (*Hevea Brasiliensis* L) on The Granting of Fertilizer Kascing and organic fertilizer liquid banana skin. Supervised by: Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si. Hadriman Khair, S.P., M.Sc. This research has been conducted in Sampali Village pasar 4 Percut Regency Deli Serdang District with altitude of place \pm 25 meters above sea level. This research used Factorial Randomized Block Design (FRBD) with 2 factors, first factor of Kascing fertilizer (K) with 3 levels, that is K₀ (control), K₁ (350 g / polybeg), K₂ (700 g / polybeg). The second factor is organic fertilizer liquid banana skin with 4 levels, namely P₀ (control), P₁ (250 ml / polybeg), P₂ (500 ml / polybeg), P₃ (750 ml / polybeg). There are 12 treatment combinations repeated 3 times resulting in 36 experimental units. The observed data were analyzed by analysis of variance (ANOVA) and continued by Duncan Multiple Range Test (DMRT). The result of research showed that the application of Kascing Fertilizer did not give a real effect in all parameters and giving organic fertilizer of liquid banana skin gave a significant effect on parameters of High Seed 4 weeks after planting, while interaction from giving of Fertilizer kascing and organic fertilizer liquid banana skin did not give significant effect to all parameters measured.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Deliansyah Nasution, dilahirkan pada tanggal 06 Desember 1993 di Belawan kota Medan. Merupakan anak ke dua dari tiga bersaudara pasangan Ayahannya Lukman Hakim Nasution dan Ibunda Nurainun Sitorus.

Pendidikan yang telah tempuh adalah sebagai berikut:

1. Tahun 2007 menyelesaikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 112277 Desa Teluk Pulai Luar, kecamatan Kualuh Leidong.
2. Tahun 2010 menyelesaikan Sekolah menengah pertama di Madrasah Tsanawiyah (MTS) Pendidikan Agama Islam Desa Telukpulai Luar Kecamatan Kualuh Leidong.
3. Tahun 2013 menyelesaikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di SMK DWIWARNA 2 Medan.
4. Tahun 2013 melanjutkan pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kegiatan yang pernah diikuti selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian UMSU antara lain:

1. Melaksanakan Praktek Kerja Lapangan pada Bulan Januari sampai dengan bulan Februari 2016.
2. Melaksanakan Penelitian dan praktek skripsi Agustus sampai dengan Bulan Oktober 2017.

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Deliansyah Nasution

NPM : 1304290066

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Respon Pertumbuhan Tanaman Karet (*Hevea Brasiliensis* L) Terhadap Pemberian Pupuk Kascing dan Poc Kulit Pisang adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Juni 2018

Yang Menyatakan

Deliansyah Nasution

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbil'alamin, puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala karunia dan hidayah serta kemurahan hati-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Respon Pertumbuhan Tanaman Karet (*Hevea Brasiliensis* L) Terhadap Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang”**.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 di program studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Teristimewa kedua orang tua dan uwak penulis serta keluarga tercinta yang telah bersusah payah dan penuh kesabaran memberikan dukungan, bimbingan, semangat dan doa serta memberikan bantuan moril dan materil kepada penulis.
2. Ibu Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si. selaku wakil Dekan satu dan Ketua Komisi Pembimbing di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Hadriman Khair, S.P., M.Sc. selaku Anggota Komisi Pembimbing

5. Bapak Muhammad Thamrin, S.P., M.Si. selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu Dr. Ir. Wan Afriani Barus, M.P. selaku Ketua program studi Agroteknologi.
7. Ibu Ir. Risnawati, M.M. selaku Sekertaris program studi Agroteknologi.
8. Ibu Ir. Irna Syofia, M.P. selaku Dosen Penasehat Akademik.
9. Dosen-dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang senantiasa memberikan ilmu dan nasehatnya, baik dalam perkuliahan maupun di luar perkuliahan serta Biro Fakultas Pertanian yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Rekan – rekan mahasiswa Agroekoteknologi 5 stambuk 2013 yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan terkhusus penulis sendiri.

Medan, Juni 2018

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
SUMMARY	ii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian	4
Hipotesis Penelitian	4
Kegunaan Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Botani Tanaman.....	5
Klasifikasi tanaman	5
Syarat Tumbuh	6
Peranan Pupuk Kascing	7
Peranan poc Kulit Pisang.....	8
Mekanisme Serapan Unsur Hara	8

BAHAN METODE PENELITIAN.....	10
Tempat dan Waktu.....	10
Bahan dan Alat	10
Metode Penelitian	10
PELAKSANAAN PENELITIAN	13
Persiapan Lahan.....	13
Cara Pembuatan Poc Kulit pisang	13
Pemilihan Benih	13
Pembuatan Naungan	13
Penyemaian Benih	14
Pengisian Polibeg	14
Aplikasi Perlakuan.....	14
Pemeliharaan	14
Penyiraman	14
Penyisipan.....	14
Penyiangan Gulma.....	14
Pengendalian Hama dan Penyakit	15
Parameter Pengamatan	15

Tinggi Tanaman.....	15
Diameter Batang	15
Jumlah Daun	15
Luas Daun.....	16
Berat Basah Tajuk	16
Berat Basah Akar.....	16
Berat Kering Tajuk	16
Berat Kering Akar.....	17
HASIL DAN PEMBAHASAN	18
Hasil	18
Pembahasan	27
KESIMPULAN DAN SARAN	28
Kesimpulan.....	28
Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Tinggi Tanaman Karet Umur 4 MST Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang	18
2.	Diameter Batang Karet Umur 2, 4, 6 dan 8 MST dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang.....	21
3.	Rataan Jumlah Daun Karet Umur 2, 4, 6 dan 8 MST dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang.....	23
4.	Rataan Luas Daun Karet Umur 2, 4, 6 dan 8 MST dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang.....	24
5.	Rataan Berat Basah Akar dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang	25
6.	Rataan Berat kering Akar dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang	26
7.	Rataan Berat Basah Tajuk dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang	26
8.	Rataan Berat Kering Tajuk dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang	27

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Grafik Tinggi tanaman karet 4 minggu setelah tanam (MST) pada pemberian POC kulit pisang.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Bagan Plot Penelitian.....	30
2.	Bagan Contoh Sampel Penelitian.....	31
3.	Deskripsi Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L).....	32
4.	Rataan Tinggi Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 2 MST	34
5.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 2 MST.....	34
6.	Rataan Tinggi Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 4 MST	35
7.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 4 MST	35
8.	Rataan Tinggi Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 6 MST	36
9.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 6 MST.....	36
10.	Rataan Tinggi Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 8 MST	37
11.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 8 MST	37
12.	Rataan Diameter Batang Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 2 MST.....	38
13.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 2 MST.....	38
14.	Rataan Diameter Batang Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 4 MST.....	39
15.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 4 MST	39
16.	Rataan Diameter Batang Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 6 MST.....	40
17.	Daftar Sidik Diameter Batang Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L)	

6 MST	40
18. . Rataan Diameter Batang Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 8 MST.....	41
19. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L)	
8 MST	41
20. Rataan Jumlah Daun Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 2 MST.....	42
21. Daftar Sidik Jumlah Daun Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L)	
2 MST	42
22. Rataan Jumlah Daun Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 4 MST.....	43
23. Daftar Sidik Jumlah Daun Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L)	
4 MST	43
24. Rataan Jumlah Daun Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 6 MST.....	44
25. Daftar Sidik Jumlah Daun Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L)	
6 MST	44
26. Rataan Jumlah Daun Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 8 MST.....	45
27. Daftar Sidik Jumlah Daun Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L)	
8 MST	45
28. Rataan Luas Daun Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 2 MST	46
29. Daftar Sidik Luas Daun Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L)	
2 MST	46
30. Rataan Luas Daun Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 4 MST	47
31. Daftar Sidik Luas Daun Tanaman Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L)	
4 MST	47
32. Rataan Luas Daun Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 6 MST	48
33. Daftar Sidik Ragam Luas Daun Tanaman Karet	
(<i>Hevea brasiliensis</i> L) 6 MST.....	48
34. Rataan Luas Daun Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L) 8 MST	49
35. Daftar Sidik Ragam Luas Daun Tanaman Karet	

(<i>Hevea brasiliensis</i> L) 8 MST.....	49
36. Rataan Berat Basah Akar Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L)	50
37. Daftar Sidik Ragam Berat Basah Akar Tanaman Karet	
(<i>Hevea brasiliensis</i> L).....	50
38. . Rataan Berat Kering Akar Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L)	51
39. Daftar Sidik Ragam Berat Kering Akar Tanaman Karet	
(<i>Hevea brasiliensis</i> L).....	51
40. Rataan Berat Basah Tajuk Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L)	52
41. Daftar Sidik Ragam Berat Basah Tajuk Tanaman Karet	
(<i>Hevea brasiliensis</i> L).....	52
42. Rataan Berat Kering Tajuk Karet (<i>Hevea brasiliensis</i> L).....	53
43. Daftar Sidik Ragam Berat Kering Tajuk Tanaman Karet	
(<i>Hevea brasiliensis</i> L).....	53

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Karet (*Hevea brasiliensis* L) adalah tanaman perkebunan/industri tahunan berupa pohon batang lurus yang pertama kali ditemukan di Brazil dan mulai dibudidayakan pada tahun 1601. Di Indonesia, Malaysia dan Singapura tanaman karet dicoba dibudidayakan pada tahun 1876 oleh Hendri A. Wickham. Tanaman karet di Indonesia pertama ditanam dikebun Raya Bogor. Karet cukup baik dikembangkan didaerah lahan kering beriklim basah. Tanaman karet memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan komoditas lainnya yaitu, dapat tumbuh pada berbagai kondisi dan jenis lahan, serta masih mampu dipanen hasilnya meskipun pada tanah yang tidak subur, mampu membentuk ekologi hutan yang pada umumnya terdapat pada daerah lahan kering beriklim basah, sehingga karet cukup baik untuk menanggulangi lahan kritis dan dapat memberikan pendapatan harian bagi petani yang membudidayakannya dan memiliki prospek harga yang cukup baik (Krisna, 2016).

Tanaman karet memiliki peran yang besar dalam kehidupan perekonomian Indonesia. Banyak penduduk yang hidup mengandalkan komoditi penghasil getah ini. Karet tidak hanya diusahakan oleh perkebunan besar milik Negara yang memiliki areal mencapai ratusan ribu hektar, tetapi juga diusahakan oleh rakyat sehingga dapat meningkatkan perekonomian rakyat tersebut.

Luas areal perkebunan karet Indonesia baik perkebunan rakyat maupun perkebunan besar pada tahun 2012 adalah 3.486.800 ha, dengan produksi total mencapai 2.943.410 ton (Badan Pusat Statistik, 2012). Kondisi ini masih perlu ditingkatkan dikarenakan permintaan akan kebutuhan karet yang semakin meningkat. Sehubungan dengan peningkatan kebutuhan karet maka diperlukan teknologi dalam pengusahaan karet.

Peningkatan produktivitas perkebunan karet Indonesia sejak tahun 1963 hingga sekarang mulai membaik, hal ini dikarenakan adanya perhatian pemerintah terhadap peremajaan tanaman karet dengan menggunakan klon – klon unggul anjuran (Nazaruddin dan Paimin, 1992). Selanjutnya, upaya peningkatan kualitas dan kuantitas karet yang optimal, juga harus ditunjang oleh ketersediaan bibit yang berkualitas dari klon – klon unggul (Chatib, 2007)

Kascing adalah pupuk organik yang diperoleh melalui proses yang melibatkan cacing tanah dalam proses penguraian atau dekomposisi bahan organiknya. Walaupun sebagian besar penguraian dilakukan oleh jasad renik, kehadiran cacing justru membantu memperlancar proses dekomposisi. Pasalnya, bahan yang akan diurai oleh jasad renik pengurai telah diurai lebih dulu oleh cacing. Proses pengomposan dengan melibatkan cacing tanah tersebut dikenal dengan istilah vermin composting. Sementara hasil akhirnya disebut kascing (Mashur, 2015).

Menurut (Mashur, 2015) kascing memiliki beberapa keunggulan, yaitu : mengandung berbagai unsur hara yang dibutuhkan tanaman seperti Nitrogen (N) 0,63%, Fosfor (P) 0,35%, Kalium (K) 0,20%, Kalsium (Ca) 0,23%, Magnesium (Mg) 0,26%, dan Natrium (Na) 0,07% tergantung pada bahan yang digunakan. Vermikompos merupakan sumber nutrisi bagi mikroba tanah. Dengan adanya nutrisi tersebut mikroba pengurai bahan organik akan terus berkembang dan menguraikan bahan organik dengan lebih cepat. Oleh karena itu selain dapat meningkatkan kesuburan tanah, vermikompos juga dapat membantu proses penghancuran limbah organik.

Secara umum buah pisang banyak mengandung karbohidrat, vitamin A, lemak, serat, fosfor, protein dan banyak lagi lainnya. Semua komponen senyawa ini memiliki beragam khasiat yang baik bagi tubuh. Tak hanya itu, kulit pisang juga ternyata bisa menjadi sumber alternatif menyuburkan tanah. Pemanfaatan sampah kulit pisang sebagai pupuk padat dan cair organik dilatar belakangi oleh banyaknya pisang yang dikonsumsi oleh masyarakat dalam berbagai macam olahan makanan, antara lain yang diolah sebagai

goreng pisang yang banyak diminati oleh masyarakat. Jumlah kulit pisang yang cukup banyak akan memiliki nilai jual yang menguntungkan apabila bisa dimanfaatkan sebagai bahan baku makanan dan juga sebagai pupuk untuk tanaman. Berdasarkan hasil analisis pada pupuk organik cair kulit pisang yang dilakukan oleh penulis di Laboratorium Riset dan Teknologi Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, maka dapat diketahui bahwa kandungan unsur hara yang terdapat dipupuk cair kulit kulit pisang yaitu, C-organik 6,19%, N-total 0,18%, P₂O₅ 0,043%, K₂O 1,137%, C/N 3,06% dan pH 4,5 (Susetya, 2012).

Berdasarkan hal diatas maka saya mencoba untuk melakukan penelitian dengan judul “Respon Pertumbuhan Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) Terhadap Pemberian Pupuk Kascing dan Poc Kulit Pisang”.

Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan tanaman karet (*Hevea brasiliensis* L) terhadap pemberian pupuk kascing dan POC kulit pisang.

Hipotesis Penelitian

1. Ada respon pertumbuhan tanaman karet (*Hevea brasiliensis* L) terhadap dosis pemberian pupuk kascing.
2. Ada respon pertumbuhan tanaman karet (*Hevea brasiliensis* L) terhadap dosis pemberian poc kulit pisang.
3. Ada respon pertumbuhan tanaman karet (*Hevea brasiliensis* L) dari pemberian pupuk kascing dan poc kulit pisang.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata satu (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan.
2. Sebagai bahan informasi bagi semua pihak yang membutuhkan.

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman

Tanaman karet merupakan pohon yang tumbuh tinggi dan berbatang cukup besar, tinggi pohon dewasa mencapai 15 - 25 meter. Batang tanaman biasanya tumbuh lurus dan memiliki percabangan yang tinggi diatas. Dibeberapa kebun karet ada beberapa kecondongan arah tumbuh agak miring kearah utara. Batang tanaman ini mengandung getah yang dikenal dengan nama lateks (Wikipedia, 2015).

Klasifikasi tanaman karet adalah sebagai berikut :

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Euphorbiales
Family : Euphorbiaceae
Genus : Hevea

Spesies : *Hevea brasiliensis* L

Penampang melintang batang pohon karet dapat dilihat dari bagian tengah sampai lapisan terluar terdiri atas bagian kayu, cambium, kulit lunak, kulit keras, dan lapisan gabus. Dalam kulit lunak terdapat suatu deretan pembuluh tapis yang vertikal yang mengandung karbohidrat hasil fotosintesis. Daun karet terdiri dari tangkai utama sepanjang sepanjang 3 – 20 cm dan tangkai anak daun sepanjang 3 – 10 cm dengan kelenjar diujungnya. Setiap daun karet biasanya terdiri dari tiga anak daun yang berbentuk elips memanjang dengan ujung runcing. Daun karet berwarna hijau dan menjadi kuning atau merah menjelang rontok. Tanaman ini termasuk tanaman berkeping dua (dikotiledon) dan memiliki akar tunggang (Purwati, 2013).

Menurut Martiansyah (2010), pohon karet berbunga pada umur 5 – 6 tahun, bunga karet terdiri atas bunga jantan dan bunga betina. Kepala putik yang akan dibuahi

berjumlah tiga buah. Bunga jantan mempunyai 10 benang sari yang tersusun menjadi satu tiang. Buahnya memiliki 3 – 6 ruang dengan diameter 3 – 5 cm dengan pembagian yang jelas setiap ruang berisi satu biji.

Buah karet memiliki pembagian ruang yang jelas dan masing-masing ruangan berbentuk setengah bola. Jumlah ruang biasanya 3 bahkan bisa mencapai 6 ruang. Garis tengah buahnya antara 3 – 5 cm. Jika buah sudah matang, maka akan pecah dengan sendirinya. Biji karet terdapat dalam setiap ruang buah. Biasanya jumlah biji disesuaikan dengan jumlah ruang pada buah karet. Ukuran biji besar dengan kulit yang keras. Warna biji cokelat kehitaman dengan bercak-bercak yang membentuk pola yang khas (Wibowo, 2010).

Syarat Tumbuh

Karet adalah jenis tanaman yang mampu beradaptasi pada lingkungan yang luas. Karet tumbuh menyebar pada wilayah geografis 10° LU – 10° LS, tetapi daerah optimum antara 6° LU – 6° LS. Di Indonesia umumnya tanaman karet tersebar luas pada tanah Ultisol, karet sangat toleran terhadap perubahan pH tanah dan dapat sesuai di tanah dengan pH 4-8. Karet memerlukan curah hujan dengan kisaran 1.500 – 3.500 mm/tahun yang distribusinya merata sepanjang tahun dengan jumlah hari hujan 100 – 170 hari. Curah hujan optimum antara 2.000 – 2.500 mm/tahun dengan hari hujan 120 – 150 hari. Karet dapat tumbuh normal sampai pada ketinggian 500 mdpl, tetapi ketinggian optimal sampai 200 mdpl. Pada ketinggian lebih dari 500 meter pertumbuhan akan terhambat dan produksi kurang memuaskan (Daslin, 2015).

Peranan Pupuk Kascing

Kotoran cacing (kascing) mengandung nutrisi yang dibutuhkan tanaman. Penambahan kascing pada media tanaman akan mempercepat pertumbuhan, meningkatkan tinggi dan berat tumbuhan. Jumlah optimal kascing yang dibutuhkan untuk mendapatkan hasil positif hanya 10 – 20 % dari volume media tanaman (Mashur, 2015).

Kascing mengandung asam humat. Zat – zat humat bersama-sama dengan tanah liat berperan terhadap sejumlah reaksi kompleks baik secara langsung maupun tidak langsung yang dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman melalui pengaruhnya terhadap sejumlah proses - proses dalam tubuh tanaman. Secara tidak langsung zat humat dapat meningkatkan kesuburan tanah dengan mengubah kondisi – kondisi fisik, kimia dan biologi tanah. Kascing dapat diberikan pada tanaman sayur-sayuran seperti tomat, terong dan sawi dengan dosis 450 – 500 gr dan diberikan sebelum tanam atau saat tanam dengan system larikan atau disekitar daerah perakaran (Mulat, 2003).

Hasil penelitian Winten (2006) menyatakan bahwa penggunaan pupuk kascing dengan dosis 10 ton ha⁻¹ memberikan hasil tanaman selada berat kering oven sebesar 0,232 kg ha⁻¹ atau meningkat sebesar 9,43% dibandingkan dengan tanpa pemberian pupuk kascing. Hasil penelitian Srilaba (2013) menyatakan bahwa penggunaan pupuk kascing dengan dosis 5 ton ha⁻¹ dapat menghasilkan tongkol jagung segar sebesar 14,522 ton ha⁻¹ atau lebih tinggi 4,41% dari dosis 0 ton ha⁻¹.

Peranan POC Kulit Pisang

Kulit pisang mengandung protein, kalium, fosfor, magnesium, sodium, dan sulfur, dengan unsur kalium sebesar 1,13% unsure P sebesar 63 mg/100 gram. Membuat kulit pisang berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai pupuk organik (Susetya, 2012).

Kulit pisang yang selama ini kurang dimanfaatkan sebenarnya memiliki kandungan yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, salah satunya dapat dijadikan pupuk cair. Kulit pisang mengandung unsur P, K, Ca, Mg, Na, Zn, masing – masing berfungsi untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Air pectin yang dihasilkan kulit buah pisang berkisar 9,25 - 11,88%. Batas maksimum nilai kadar air yang diizinkan yaitu 12% (Hanum, 2012).

Menurut hasil penelitian Firlawanti (2012), menunjukan bahwa pemberian POC kulit pisang pada konsentrasi 200 ml memberikan pengaruh yang nyata terhadap

parameter pengamatan tinggi tanaman, diameter umbi, berat segar umbi dan berat kering umbi cabai rawit.

Mekanisme Masuknya Unsur Hara Melalui Akar

Sebelum tanaman dapat mengabsorpsi unsur hara, maka syaratnya adalah unsure tersebut terdapat pada permukaan akar. Pergerakan unsur hara ke permukaan akar terjadi melalui tiga cara yaitu intersepsi (penyergapan) akar, aliran massa (*mass flow*) dan diffuse.

Mekanisme intersepsi sebenarnya adalah merupakan pertukaran langsung antara hara dengan akar. Dengan demikian semakin banyak akar yang bersentuhan dengan hara semakin banyak hara yang dapat diserap akar. Mekanisme kedua yaitu aliran massa, yang dalam hal ini air akan bergerak ke akar tanaman akibat transpirasi. Pada saat yang bersamaan ikut terangkut bersama – sama ion yang larut dari daerah yang jauh ke daerah yang terjangkau akar. Mekanisme ketiga terjadi sebagai akibat selisih konsentrasi yang terjadi disekitar akar. Selanjutnya hara disekitarnya akan berdifusi ke daerah ini. Difusi akan berlangsung melalui selaput air yang ada dan oleh karena itu kecepatan berdifusi akan sangat tergantung kepada kadar air dalam tanah (Hakim *dkk.*, 1986).

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Sampali pasar 4 Kecamatan Percut Kabupaten Deli Serdang dengan ketinggian tempat ± 25 mdpl.

Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan, yaitu : Benih Golden Hope, pupuk kascing, poc kulit pisang, EM4, top soil, polybag ukuran 15 cm x 30 cm dan air.

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian adalah tong plastik, parang babat, cangkul, garu, gembor, handsprayer, timbangan analitik, scalalifer (jangka sorong), meteran, spidol, tali rafia, bambu, kalkulator dan alat tulis.

Metode Penelitian

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 (dua) faktor yang diteliti, yaitu :

1. Faktor pemberian pupuk kascing (K) terdiri dari 3 taraf, yaitu :

K_0 : kontrol

K_1 : 350 g/ polybag

K_2 : 700 g/polybag

2. Faktor Pemberian POC kulit pisang (P) terdiri dari 4 taraf, yaitu:

P_0 : Kontrol

P_1 : 250 ml/ polybag

P_2 : 500 ml/ polybag

P_3 : 750 ml/ polybag

Jumlah kombinasi perlakuan adalah $3 \times 4 = 12$ kombinasi, yaitu :

K_0P_0

K_1P_0

K_2P_0

K_0P_1

K_1P_1

K_2P_1

	K_0P_2	K_1P_2	K_2P_2
	K_0P_3	K_1P_3	K_2P_3
Jumlah ulangan	: 3 ulangan		
Jumlah plot percobaan	: 36 plot		
Jumlah tanaman per plot	: 4 tanaman		
Jumlah tanaman sampel per plot	: 3 tanaman		
Jumlah tanaman sampel seluruhnya	: 108 tanaman		
Jumlah tanaman seluruhnya	: 144 tanaman		
Luas plot percobaan	: 50 cm x 50 cm		
Jarak antar plot	: 30 cm		
Jarak antar ulangan	: 50 cm		
Jarak tanam	: 20 cm x 20 cm		

Data hasil penelitian ini dianalisis dengan ANOVA dan dilanjutkan dengan Uji beda Rataan menurut Duncan (DMRT). Menurut Gomez dan Gomez (1996), model analisis data untuk Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial adalah sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \gamma_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta)_{jk} + \varepsilon_{ijk}$$

Keterangan :

Y_{ijk} : Data pengamatan faktor K (Pupuk kascing) pada taraf ke - j, dan faktor P (poc kulit pisang) pada taraf ke - k dalam blok i

μ : Efek nilai tengah

γ_i : Efek dari blok ke - i

α_j : Efek dari perlakuan faktor K pada taraf ke - j

β_k : Efek dari faktor P dan taraf ke - k

$(\alpha\beta)_{jk}$: Efek interaksi faktor K pada taraf ke - j dan faktor P pada taraf ke - k

ε_{ijk} : Efek error pada blok - i, faktor K pada taraf - j, faktor P pada taraf ke - k

PELAKSANAAN PENELITIAN

Persiapan Lahan

Lahan dipersiapkan terlebih dahulu dengan luasan yang dibutuhkan untuk penelitian. Segala sesuatu vegetasi yang ada pada lahan dibuang dan lahan dibersihkan menggunakan cangkul dan babat.

Cara Pembuatan Pupuk Organik Cair Kulit Pisang

1. Cacah limbah kulit pisang yang akan dijadikan pupuk.
2. Jumlah kulit pisang yang dibutuhkan yaitu sebanyak 30 kg.
3. Masukkan kedalam tong yang telah disediakan.
4. Masukkan air sebanyak 20 liter kedalam tong sudah berisi kulit pisang.
5. Masukkan gula yang sudah dilarutkan berisi satu gelas aqua.
6. Masukkan EM4 $\frac{1}{4}$ liter kedalam tong sebagai bakteri pembusuk, EM4 tanpa dilarutkan dengan air.
7. Tutup tong tersebut, lalu dibuka setiap tiga hari dan diamkan lebih kurang selama 2 minggu.
8. Siap untuk diaplikasikan ketanaman dengan masing – masing perlakuan.

Pemilihan Benih

Pemilihan benih dilakukan secara manual dan visual dan ciri – ciri biji yang masih baik dan bernas yaitu : warna mengkilat, permukaannya licin, bentuk normal, dan daya lentingnya tinggi dan nyaring apabila dijatuhkan dilantai.

Pembuatan Naungan

Dibuat naungan persemaian biji dengan dengan panjang dua meter dan lebar satu meter dengan ketinggian 1,25 meter bagian depan dan 1 meter bagian belakang dan diberi atap penutup di atasnya dan dijaring pada setiap sisi naungan.

Penyemaian Benih

Persemaian dilakukan dibawah naungan dengan media tanam pasir agar memudahkan dalam pemindahan bibit ke polybag.

Pengisian Polybag dan penanaman kecambah kepolybag

Media tanam yang digunakan adalah campuran tanah topsoil dan pasir dengan perbandingan 1:1 agar diperoleh keremahan tanah dengan tekstur yang baik untuk pertumbuhan kecambah yang dibibit kan. Penanaman kecambah dilakukan dengan menanam satu kecambah pada polybag dengan kedalaman lubang tanam ± 4 cm disesuaikan dengan panjang radikula kecambah, kemudian lubang ditutup kembali.

Aplikasi Perlakuan

Pengaplikasian pupuk kascing dan poc kulit pisang dilakukan pada saat 2 minggu setelah tanam, dan diberikan sesuai dengan masing – masing taraf perlakuan.

Pemeliharaan

Penyiraman

Penyiraman dilakukan pada pagi dan sore hari atau tergantung kondisi dilapangan, penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor.

Penyisipan

Penyisipan dilakukan pada tanaman yang sudah mati, tanaman sisipan berasal dari bibit yang sama setelah disiapkan sebelumnya.

Penyiangan

Penyiangan gulma dilakukan secara manual dengan frekuensi penyiangan sesuai dengan pertumbuhan gulma dilapangan.

Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan setelah tanaman berumur satu minggu setelah tanam dengan cara manual, apabila serangan masih dibawah ambang ekonomi. Jika sudah melewati ambang batas maka baru digunakan pestisida.

Parameter Pengamatan

Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi bibit diukur dua minggu setelah perlakuan pemindahan kecambah ditanam dipolibeg pada setiap perlakuan dan diukur dengan interval dua minggu sekali sampai delapan minggu setelah tanam. Pengukuran tinggi bibit dari patok standart hingga titik tumbuh dan hasil pengukuran ditambah dengan tinggi patok 2 cm.

Diameter Batang (cm)

Diameter batang diukur dengan alat scalifer yaitu dengan mengukur diameter pangkal batang. Pengukuran diameter batang dilakukan pada pangkal batang lalu ditandai dan diukur Utara-Selatan dan Timur-Barat lalu dijumlahkan dan dibagi dua. pengukuran diukur dengan interval dua minggu sekali.

Jumlah Daun

Jumlah daun dihitung dua minggu setelah perlakuan pemindahan kecambah ditanam dipolibeg pada setiap perlakuan dan diukur dengan interval dua minggu sekali sampai delapan minggu setelah tanam, daun yang dihitung adalah daun yang terbuka sempurna.

Luas Daun

Luas daun dapat dihitung dengan mengukur panjang dan lebar daun, luas daun dapat dihitung dengan menggunakan rumus $P \times L \times K$.

Berat Basah Tajuk

Jumlah berat basah batang dan daun dengan cara menimbang batang dan daun karet perpolibeg yang telah dibersihkan dari kotoran.

Berat Basah Akar

Jumlah berat basah akar tanaman karet dilakukan dengan menimbang akar yang telah dibersihkan dari kotoran.

Berat Kering Tajuk

Penentuan berat kering batang dan daun dilakukan setelah penimbangan berat basah batang dan daun. Sebelum dimasukkan kedalam kantong, batang dan daun

dibersihkan dari kotoran. Bagian batang dan daun yang besar dipotong menjadi bagian yang lebih kecil dan dibelah, sehingga ukurannya sesuai ditempatkan didalam kantong. Kemudian dimasukkan kedalam lemari pengering dengan suhu 80°C selama 48 jam. Setelah waktu itu sampel dikeluarkan dari lemari pengering dan dimasukkan kedalam eksikator selama 30 menit dan ditimbang. Lalu Sampel dimasukkan lagi kelemari pengering dengan suhu 80°C selama 12 jam, kemudian dimasukkan lagi ke dalam eksikator selama 30 menit dan ditimbang lagi. Bila penimbangan pertama dan kedua beratnya sama,berarti pengering telah sempurna. Bila penimbangan kedua ini berat keringnya lebih kecil, perlu diulangi pengeringan selama satu jam lagi pada suhu diatas, sehingga penimbangan menjadi konstan (Dartius,2005).

Berat Kering Akar

Penentuan berat kering akar dilakukan setelah penimbangan berat basah akar. Sebelum dimasukkan kedalam kantong, akar dibersihkan dari kotoran dan butir tanah. Akar yang besar dibelah menjadi tipis, dan akar yang panjang dipotong sesuai dengan ukuran yang tersedia. Kemudian dimasukkan kedalam lemari pengering dengan suhu 80°C selama 48 jam. Setelah waktu itu sampel dikeluarkan dari lemari pengering dan dimasukkan kedalam eksikator selama 30 menit dan ditimbang. Lalu dimasukkan lagi sampel kedalam lemari pengering dengan suhu 80°C selama 12 jam, kemudian dimasukkan lagi kedalam eksikator selama 30 menit dan ditimbang lagi. Bila penimbangan pertama dan kedua beratnya sama, berarti pengeringan telah sempurna. Bila penimbangan kedua berat nya lebih kecil maka perlu diulangi pengeringan selama 1 jam lagi pada suhu diatas, sehingga penimbangan menjadi konstan (Dartius, 2005).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman (cm)

Data pengamatan tinggi tanaman karet umur 2 - 8 minggu setelah tanam (MST) beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 4 – 11.

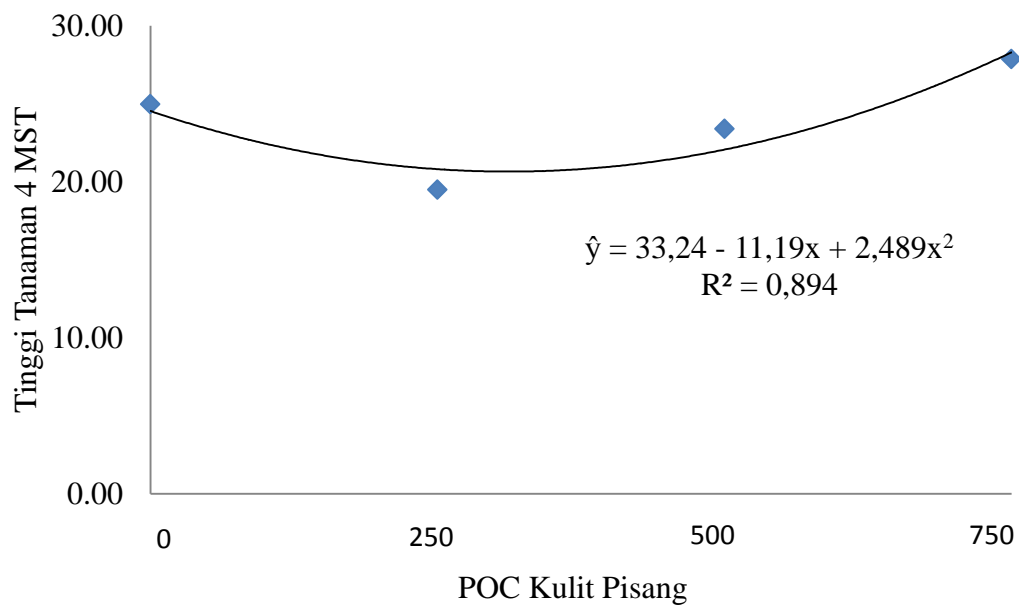
Berdasarkan hasil analysis of variance (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa respon pertumbuhan tanaman karet terhadap pemberian pupuk kascing memberikan respon yang tidak nyata terhadap semua parameter yang diamati, sedangkan pemberian POC kulit pisang memberikan pengaruh yang nyata terhadap tinggi tanaman 4 MST serta interaksi keduanya tidak memberikan pengaruh yang nyata. Data rata-rata tinggi tanaman 4, MST dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rataan Tinggi Tanaman Karet (cm) Umur 4 MST Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang

Perlakuan	POC Kulit Pisang				Rataan
	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	
(cm).....				
K ₀	19,83	19,61	26,06	23,71	22,3
K ₁	28,71	17,06	21,83	27,43	23,76
K ₂	26,39	21,83	22,26	32,44	25,73
Rataan	24,98a	19,50b	23,38a	27,86a	23,93

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada baris yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa tinggi tanaman karet pada perlakuan pemberian POC kulit pisang berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman 4 MST dengan perlakuan tertinggi pada perlakuan P₃ (27,86) yang berbeda nyata dengan P₁ (19,50) tetapi tidak berbeda nyata dengan P₀ (24,98) dan P₂ (23,38). Grafik tinggi tanaman karet dengan pemberian pupuk kascing dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tinggi Tanaman Karet 4 Minggu Setelah Tanam (MST) pada Pemberian POC Kulit Pisang.

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa tinggi tanaman karet dengan pemberian POC kulit pisang membentuk hubungan kuadratik positif $\hat{y} = 33,24 - 11,19x + 2,489x^2$ dengan persamaan dengan nilai $R^2 = 0,894$.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POC kulit pisang memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter tinggi tanaman 4 MST dengan perlakuan yang baik pada P₃ (750 ml/polybag) pada perlakuan tersebut cukup memperlihatkan respon yang baik, karena dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman pada karet. Unsur hara yang terkandung dalam POC kulit pisang dapat diserap dengan baik oleh tanaman sehingga proses pertumbuhan dapat berjalan dengan baik. Hal tersebut sesuai dengan literatur Hery (2011) yang menyatakan bahwa POC kulit pisang mengandung unsur makro N, P, K yang masing-masing berfungsi untuk pertumbuhan dan perkembangan buah, dan batang. Selain itu juga mengandung unsur mikro Ca, Mg, Na, Zn, yang dapat berfungsi untuk kekebalan dan pembuahan pada tanaman agar dapat tumbuh secara optimal sehingga berdampak pada jumlah produksi yang maksimal.

Pada parameter tinggi tanaman 6 dan 8 MST memberikan pengaruh yang tidak nyata, hal ini diduga karena faktor iklim yaitu curah hujan yang mengakibatkan tercucinya unsur hara sehingga pada umur 6 dan 8 MST unsur hara yang tersedia tidak tercukupi untuk proses pertumbuhan. Hal ini sesuai dengan pendapat Gardner et al. (1991), bahwa tinggi rendahnya pertumbuhan serta hasil tanaman dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang dipengaruhi oleh sifat genetik atau sifat turunan seperti usia tanaman, morfologi tanaman, klon, kapasitas menyimpan cadangan makanan, ketahanan terhadap penyakit dan lain-lain. Faktor eksternal merupakan faktor lingkungan, seperti iklim, tanah dan faktor biotik. Perbedaan pertumbuhan dan hasil yang diperoleh diduga disebabkan oleh satu atau lebih dari faktor tersebut.

Diameter Batang (mm)

Data pengamatan diameter batang dengan pemberian pupuk kascing dan poc kulit kulit pisang beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 12-19.

Berdasarkan hasil sidik ragam dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pengamatan diameter batang dari umur 2, 4, 6 dan 8 MST dengan pemberian pupuk kascing dan poc kulit pisang tidak memberikan respon yang nyata serta intraksi dari kedua perlakuan juga belum memberikan hasil yang nyata. Data rata-rata diameter daun tanaman karet umur 2, 4, 6 dan 8 MST dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Diameter Batang Karet (mm) Umur 2, 4, 6 dan 8 MST dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang

Perlakuan	Umur Tanaman			
	2 MST	4 MST	6 MST	8 MST
POC Kulit Pisang				
P ₀	8,47	10,89	12,42	13,42
P ₁	8,26	9,96	11,44	12,68
P ₂	8,52	10,41	12,02	12,99
P ₃	8,64	10,89	12,36	13,69
Kascing				

K ₀	8,58	10,51	12,19	13,29
K ₁	8,42	10,63	11,99	13,18
K ₂	8,42	10,47	12	13,11

Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah daun tanaman terbanyak akibat pemberian POC kulit pisang yaitu pada 8 MST perlakuan P₃ (750 ml/ polybag) 13,69 dan diameter terendah pada 2 MST perlakuan P₁ (250 ml/ polybag) 8,26 sedangkan pemberian pupuk kascing pada diameter batang terbanyak pada 8 MST perlakuan K₀ (kontrol) 13,29 dan diameter batang terendah pada 2 MST perlakuan K₁ (350 g/ polybag) 8,42.

Hal ini diduga disebabkan oleh kebutuhan unsur hara yang tidak mencukupi, Suriatna (1988) menyatakan bahwa unsur N, P, K sangat berperan dalam mempercepat laju dan pertumbuhan pada tanaman dimana nitrogen merupakan penyusun dari banyak senyawa sedangkan fosfor berfungsi untuk mempercepat perkembangan perakaran, menambah daya tahan terhadap hama dan penyakit, berperan dalam proses respirasi, proses pembelahan sel, dan metabolisme tanaman sehingga mendorong laju pertumbuhan tanaman diantaranya diameter batang. Unsur kalium berperan mempercepat pertumbuhan jaringan meristematik terutama pada batang tanaman, menguatkan batang sehingga tidak mudah rebah, sangat penting dalam proses fotosintesis dimana semakin meningkatnya proses fotosintesis pada tanaman akan menambah ukuran diameter batang tanaman.

Menurut Jumin (1986) batang merupakan daerah akumulasi pertumbuhan tanaman khususnya pada tanaman yang lebih muda sehingga dengan adanya unsur hara dapat mendorong pertumbuhan vegetatif tanaman diantaranya pembentukan klorofil pada daun sehingga akan memacu laju fotosintesis. Semakin laju fotosintesis maka fotosintat semakin meningkat dan dapat memberikan ukuran pertambahan diameter batang yang besar.

Jumlah Daun (helai)

Data pengamatan jumlah daun tanaman karet umur 2-8 minggu setelah tanam (MST) beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 13-27.

Berdasarkan hasil analysis of variance (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa respon pertumbuhan tanaman karet umur 2, 4, 6 dan 8 MST dengan pemberian pupuk kascing dan pemberian POC kulit pisang serta interaksi keduanya tidak memberikan pengaruh yang nyata. Data rata-rata jumlah daun tanaman karet umur 2, 4, 6 dan 8 MST dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Jumlah Daun Karet (helai) Umur 2, 4, 6 dan 8 MST dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang

Perlakuan	Umur Tanaman			
	2 MST	4 MST	6 MST	8 MST
POC Kulit Pisang				
P ₀	25,56	33,44	45,89	50,33
P ₁	26,44	29,78	38,78	48,44
P ₂	26,00	31,00	37,78	48,67
P ₃	25,67	32,00	40,44	45,44
Kascing				
K ₀	24,83	30,42	39,25	45,75
K ₁	27,00	31,17	41,92	48,75
K ₂	25,92	33,08	41,00	50,17

Tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah daun tanaman terbanyak akibat pemberian POC kulit pisang yaitu pada 8 MST perlakuan P₀ (kontrol) 50,33 helai dan jumlah daun terendah pada 2 MST perlakuan P₀ (kontrol) 25,56 helai sedangkan pemberian pupuk kascing jumlah daun terbanyak pada 8 MST perlakuan K₂ (700 g/polybag) 50,17 helai dan jumlah daun terendah pada 2 MST perlakuan K₀ (kontrol) 24,56 helai.

Hal ini diduga kandungan unsur hara yang terdapat pada media tanam tercukupi untuk proses pembentukan jumlah daun sehingga pada perlakuan P₀ (kontrol) jumlah daun terbanyak, namun pada perlakuan P₁, P₂ dan P₃ jumlah

daun yang terendah, Mursiana (2012) menyatakan bahwa bertambah banyaknya jumlah pupuk yang diberikan tidak menjamin tanaman tumbuh dengan baik maupun memberikan hasil yang lebih tinggi terutama jika faktor-faktor di dalam tanah kurang mendukung.

Luas Daun (cm²)

Data pengamatan luas daun tanaman karet umur 2-8 minggu setelah tanam (MST) beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 28-35.

Berdasarkan hasil analysis of variance (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa respon pertumbuhan tanaman karet umur 2, 4, 6 dan 8 MST dengan pemberian pupuk kascing dan pemberian POC kulit pisang serta interaksi keduanya tidak memberikan pengaruh yang nyata. Data rata-rata luas daun tanaman karet umur 2, 4, 6 dan 8 MST dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rataan Luas Daun Karet (cm²) Umur 2, 4, 6 dan 8 MST dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang

Perlakuan	Umur Tanaman			
	2 MST	4 MST	6 MST	8 MST
POC Kulit Pisang				
P ₀	30,54	40,40	51,52	64,10
P ₁	25,52	32,83	39,90	52,21
P ₂	30,49	35,92	47,34	57,99
P ₃	34,52	40,57	54,25	65,43
Kascing				
K ₀	28,77	34,14	46,21	59,14
K ₁	31,07	39,86	48,4	58,58
K ₂	30,96	38,28	50,15	62,08

Tabel 4 menunjukkan bahwa luas daun tanaman terbanyak akibat pemberian POC kulit pisang yaitu pada 8 MST perlakuan P₃ (65,43) cm² dan luas daun terendah pada 2 MST perlakuan P₁ (250 ml/ polybag) 25,52 cm² sedangkan pemberian pupuk

kascing jumlah daun terbanyak pada 8 MST perlakuan K₂ (700 g/polybag) 62,08 cm² dan jumlah daun terendah pada 2 MST perlakuan K₀ (kontrol) 28,77 cm².

Hal ini diduga pemanfaatan unsur hara/nutrisi yang terdapat pada pupuk kascing dan poc kulit pisang belum dapat dimanfaatkan dengan baik oleh tanaman. Menurut Mulyani (2006) bahwa pembentukan daun dipengaruhi oleh faktor genetis, tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan luar dan dalam. Jadi, bentuk daun pada bagian yang berbeda pada tumbuhan yang sama dipengaruhi oleh faktor dalam. Faktor luar yang mempengaruhi bentuk daun antara lain pasokan air, nutrisi, panjang hari dan intensitas sinar matahari.

Berat Basah dan Kering Akar Serta Berat Basah dan Kering Tajuk (gr)

Data pengamatan berat basah dan kering akar serta berat basah dan kering tajuk tanaman karet beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 36-43.

Data rata-rata berat basah dan kering akar serta berat basah dan kering tajuk tanaman karet dilihat pada Tabel 5,6,7 dan 8.

Tabel 5. Rataan Berat Basah Akar dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang

Perlakuan	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	Rataan
K ₀	7,24	6,15	7,42	7,93	7,18
K ₁	6,31	8,16	10,09	8,18	8,19
K ₂	10,09	7,00	9,03	8,80	8,73
Rataan	7,88	7,10	8,85	8,30	

Dari tabel diatas dapat kita lihat bahwa pemberian pupuk Kascing dengan taraf perlakuan K₂ (700 g/polybag) berat basah akar terberat sedangkan taraf perlakuan K₀ (kontrol) menjadi berat basah akar yang terendah, tetapi pada taraf perlakuan K₁ (350 g/polybag) cukup baik berat basah akar yang tidak terlampau jauh beratnya dengan taraf perlakuan K₂ (700 g/polybag). Pada perlakuan POC kulit pisang dengan taraf perlakuan P₂ (500 ml/polybag) berat basah akar terberat sedangkan taraf perlakuan P₁ (250 ml/polybag) menjadi berat basah akar yang terendah.

Tabel 6. Rataan Berat kering Akar dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang

Perlakuan	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	Rataan
K ₀	1,44	1,22	1,47	1,57	1,43
K ₁	1,82	1,64	2,01	1,75	1,81
K ₂	2,01	1,39	1,93	2,41	1,93
Rataan	1,76	1,42	1,80	1,91	

Dari tabel diatas dapat kita lihat bahwa pemberian pupuk Kascing dengan taraf perlakuan K₂ (700 g/polybag) berat kering akar terberat sedangkan taraf perlakuan K₀ (kontrol) menjadi berat kering akar yang terendah, tetapi pada taraf perlakuan K₁ (350 g/polybag) cukup baik berat kering akar yang tidak terlampau jauh beratnya dengan taraf perlakuan K₂ (700 g/polybag). Pada perlakuan POC kulit pisang dengan taraf perlakuan P₃ (750 ml/polybag) berat kering akar yang terberat sedangkan taraf perlakuan P₁ (250 ml/polybag) menjadi berat berat kering akar terendah.

Tabel 7. Rataan Berat Basah Tajuk dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang

Perlakuan	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	Rataan
K ₀	11,11	12,48	12,56	16,36	13,13
K ₁	12,20	13,77	16,50	15,05	14,38
K ₂	17,24	14,65	18,16	15,60	16,41
Rataan	13,52	13,63	15,74	15,67	

Dari tabel diatas dapat kita lihat bahwa pemberian pupuk Kascing dengan taraf perlakuan K₂ (700 g/polybag) berat basah tajuk terberat sedangkan taraf perlakuan K₀ (kontrol) menjadi berat basah tajuk yang terendah. Pada perlakuan POC kulit pisang dengan taraf perlakuan P₂ (500 ml/polybag) berat basah tajuk yang terberat sedangkan taraf perlakuan P₀ (kontrol) menjadi berat basah tajuk terendah.

Tabel 8. Rataan Berat Kering Tajuk dengan Pemberian Pupuk Kascing dan POC Kulit Pisang

Perlakuan	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	Rataan
K ₀	2,20	2,48	2,49	3,25	2,61
K ₁	2,68	3,29	3,28	3,97	3,31
K ₂	3,40	2,92	4,11	3,44	3,46
Rataan	2,76	2,89	3,29	3,55	

Berdasarkan hasil analysis of variance (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa berat basah dan kering akar serta berat basah dan kering tajuk dengan pemberian pupuk kascing dan POC kulit pisang serta interaksi keduanya tidak memberikan pengaruh yang nyata.

Hal ini diduga terjadi karena faktor rentan waktu penelitian yang relatif pendek sehingga tanaman tidak mampu menunjukkan pengaruh pupuk yang diberikan terhadap parameter pengamatan yang telah diamati. Keadaan ini sesuai dengan pendapat Mihardjo (2013) tanaman memerlukan waktu relatif lama untuk menunjukkan pengaruh berat basah dan berat kering organ tanaman. Hal tersebut didukung oleh pendapat Hartanto (2008) yang mengatakan bahwa untuk mendapatkan pengaruh pupuk terhadap pengamatan berat basah dan berat kering organ tanaman yang optimal maka dibutuhkan penyesuaian waktu tepat, karena pengaruh tersebut akan terlihat apabila pertumbuhan tanaman telah mencapai batas optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pemberian POC Kulit Pisang berpengaruh nyata terhadap parameter Tinggi Bibit Karet umur 4 MST yang tertinggi pada taraf perlakuan P₃ (750 ml/polybag) yaitu 27,86.
2. Pemberian Pupuk Kascing tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter.
3. Interaksi dari kedua perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter.

Saran

Pada penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan peningkatan dosis dan cara pengaplikasian yang berbeda pada perlakuan Pupuk Kascing dan POC kulit pisang

DAFTAR PUSTAKA

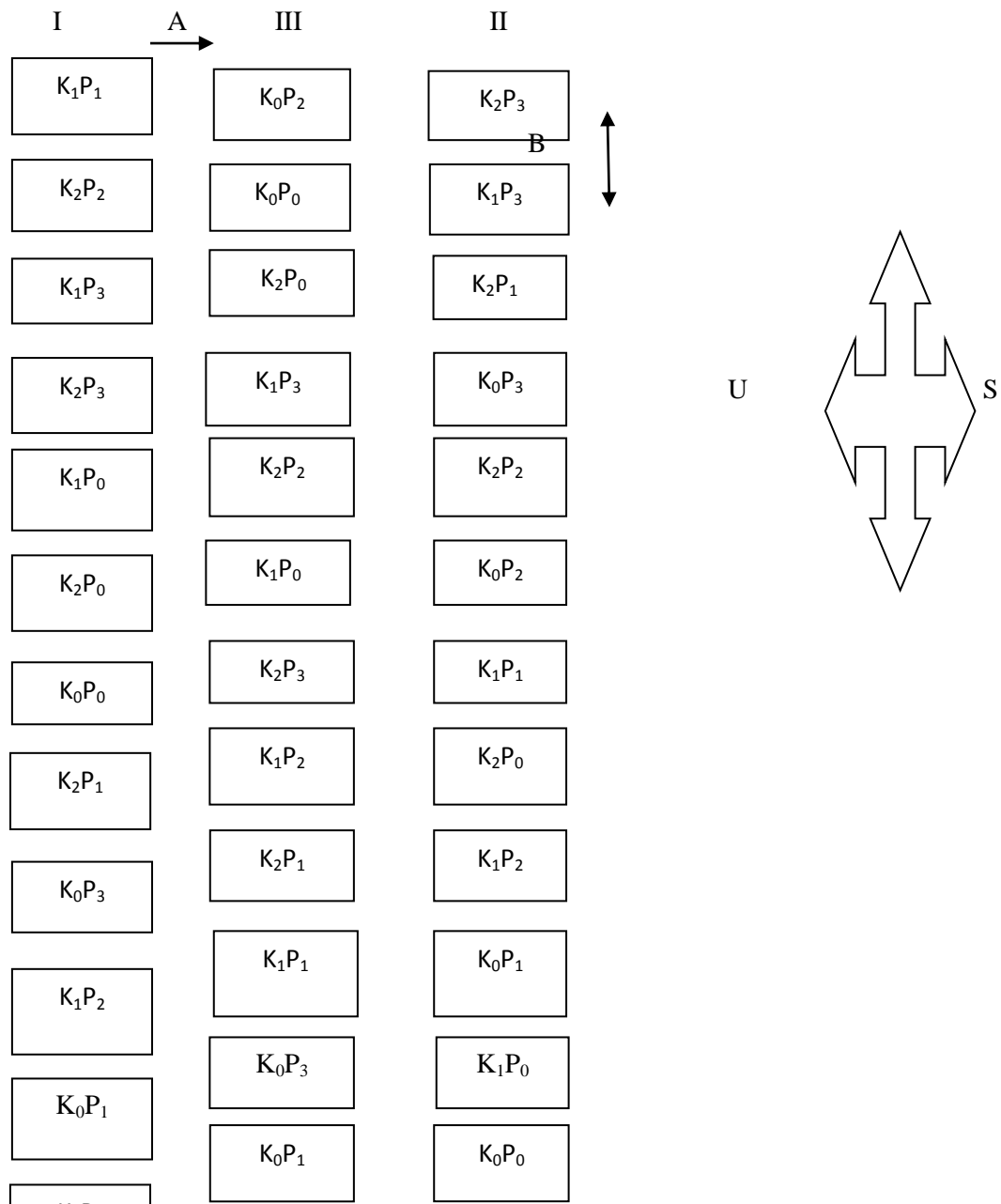
Badan Pusat

- Statistik. 2012. Badan Pusat Statistik. <http://www.bps.go.id/index.php/publikasi/1103>.
- Chatib, H.S. 2007. Budidaya Tanaman Karet Palembang. Dinas Perkebunan provinsi Sumatera Selatan.
- Dartius. 2015. Analisa Pertumbuhan Tanaman. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Daslin. 2015. Taknologi Budidaya Tanaman Perkebunan Karet. Fakultas Pertanian Univesitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.
- Firlawanti. 2012. Pemberian Pupuk Kulit Pisang (*Musa sapientum*) terhadap pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai rawit. Jurnal Fakultas Biologi. Gadjah Mada.
- Gardner, F. P., R. B. Pearce, dan R. L. Mitchell, 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. Terjemahan oleh: Herawati Susilo. University of Indonesia Press. Jakarta. 428h.
- Hakim. N., Nyakpa Y.M., Lubis M.A., Nugroho G.S., Saul R.M., Diha A.M., Hong B.G., dan Bailey H.H., 1986. Dasar-dasar ilmu tanah. Penerbit universitas Lampung. Lampung.
- Hanum, F., T. Martha dan Anggraini. 2012. Ekstraksi Pektin Dari Kulit Buah Pisang Kepok (*Musa paradiasaca*). Jurnal Teknik Kimia USU. Sumatera Utara: Universitas Sumatera Utara.
- Hartanto. 2008. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Jakarta: PT. Radja Grafindo Persada.
- Hery, S. 2011. Kiat Pintar Memproduksi Kompos dengan Pengurai Buatan Sendiri. Yogyakarta: Lily Publisher
- Jumin, H,B. 1986. Ekologi Tanaman Suatu Pendekatan Fisiologi. Rajawali. Jakarta.
- Krisna. 2016. Pengertian tanaman karet. <https://materipengetahuanumum.blogspot.co.id/2016/11/tanaman-karet-adalah.html?m=1>. Diakses 13 Mei 2017.
- Martiansyah, I. 2010. Pengadaan bahan tanamkaret untuk seleksi batang bawah dan teknik in vitro microcutting pada tanaman karet. Bogor : balai penelitian Bioteknologi Perkebunan Indonesia.
- Mashur. 2015. Vermikompos (Kompos Cacing Tanah). <http://kascing.Com/article/mashur>. Diakes pada 02 Mei 2017.
- Mihardjo. 2013. Pertanian Pupuk. Yogyakarta: Kanisius.

- Mulat, T. 2003. Membuat dan Memanfaatkan Kascing Pupuk Organik Berkualitas. Agromedia. Depok.
- Mulyani, S. E. S. 2006. Anatomi Tumbuhan. Kanisius, Yogyakarta.
- Nazaruddin dan F.B. Paimin. 1998. Karet. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Lakitan, B. 1996. Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Purwati, M.S. 2013. Pertumbuhan bibit karet (*Hevea brasiliensi L*) asal okulasi pada pemberian okulasi dan pupuk cair binatang kuda laut. Jurnal Agrivor, 12(1):35-44
- Srilaba, N. 2013. “Pengaruh Dosis Pupuk Kascing Dan Dosis Pupuk Fospat Terhadap Hasil Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Sturt*) dilahan kering Andisol candikuning” (Tesis). Denpasar Universitas Udayana.
- Suriatna, S. 1988. Pupuk Dan Pemupukan. PT. Sarana. Jakarta
- Susanti. 2016. Manfaat Kulit Pisang. <http://www.susan.org/manfaat-kulit-pisang/10/01/>. Diakses 04 Mei 2017.
- Susetya. 2012. Panduan Lengkap Membuat Pupuk Organik. Penerbit Baru Press. Jakarta.
- Wibowo, 2010. Karet. <http://www.wibowo.karet.penyebarannya>. Diakses 13 Mei 2017.
- Wikipedia, 2015. Para Pohon (Karet). https://id.wikipedia.org/wiki/Para_%28pohon%29. Diakses pada 04 Mei 2017.
- Winten, K.T.I. 2006. Pengaruh Dosis Pupuk Kascing Dan Nitrogen Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Selada (*Lactuca sativa L*) (TESIS). Program Pascasarjana Universitas Udayana Denpasar

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Plot Penelitian

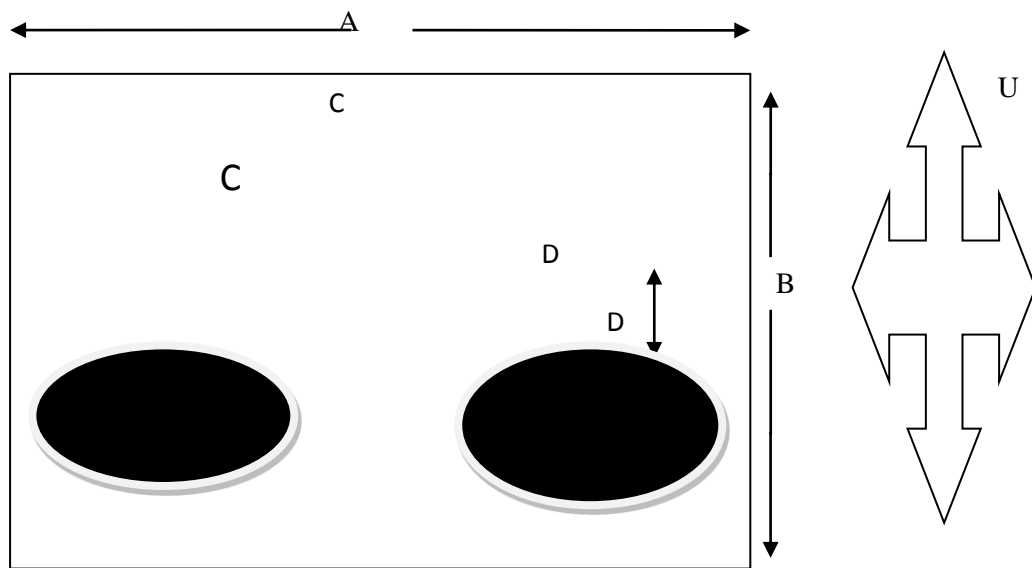


Keterangan :

A = Jarak antar plot (30 cm)

B = Jarak antar ulangan (50 cm)

Lampiran 2 . Bagan Contoh Sampel Penelitian




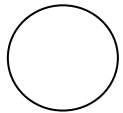
Keterangan : A : Lebar plot (50 cm)

B : Panjang plot (50 cm)

C : Jarak antar barisan (20 cm)

D : Jarak antar tanaman (20 cm)

 : Tanaman sampel

 : Tidak tanaman sampel

Lampiran 3. Deskripsi Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L)

Batang

Pertumbuhan	: Jagur
Ketegakan	: Tegak lurus
Bentuk Lingkar	: Silindris-agak pipih
Kulit Batang	
Corak	: Terputus-putus
Warna	: Cokelat muda

Mata

Letak/ bentuk mata	: Rata
Bekas pangkal tangkai	: Sedang-agak menonjol
Payung Daun	
Bentuk	: $\frac{1}{2}$ lingkaran-kerucut
Ukuran	: Sedang
Kerapatan	: Terbuka
Jarak antar payung	: Dekat

Tangkai Daun

Posisi	: Agak terjungkat
Bentuk	: Lurus
Ukuran besar	: Sedang
Ukuran panjang	: Pendek
Bentuk kaki	: Rata

Anak Tangkai

Posisi	: Agak terjungkat
Bentuk	: Agak melengkung

Lampiran 4. Rataan Tinggi Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	12,17	16,07	14,07	42,30	14,10
K ₀ P ₁	16,83	16,83	13,00	46,67	15,56
K ₀ P ₂	18,17	11,90	21,10	51,17	17,06
K ₀ P ₃	18,67	16,60	16,83	52,10	17,37
K ₁ P ₀	18,97	14,50	20,23	53,70	17,90
K ₁ P ₁	12,67	11,67	17,10	41,43	13,81
K ₁ P ₂	21,67	15,77	16,77	54,20	18,07
K ₁ P ₃	18,17	17,00	19,50	54,67	18,22
K ₂ P ₀	16,30	12,17	18,17	46,63	15,54
K ₂ P ₁	18,83	14,67	15,67	49,17	16,39
K ₂ P ₂	18,17	17,67	17,17	53,00	17,67
K ₂ P ₃	16,10	14,33	17,23	47,67	15,89
Jumlah	206,70	179,17	206,83	592,70	
Rataan	17,23	14,93	17,24		16,46

Lampiran 5. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	42,32	21,16	4,13*	3,44
Perlakuan	11	74,90	6,81	1,33 ^{tn}	2,26
K	2	5,92	2,96	0,58 ^{tn}	3,44
Linier	1	79,81	79,81	15,56*	4,30
Kuadratik	1	0,26	0,26	0,05 ^{tn}	4,30
P	3	32,53	10,84	2,11 ^{tn}	3,05
Linier	1	4,48	4,48	0,87 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	31,04	31,04	6,05*	4,30
Interaksi	6	36,45	6,08	1,18 ^{tn}	2,55
Galat	22	112,84	5,13		
Total	35	230,07			

Keterangan : * : Nyata

tn : Tidak nyata

KK : 13,76

Lampiran 6. Rataan Tinggi Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	15,33	17,33	26,83	59,50	19,83
K ₀ P ₁	18,50	18,17	22,17	58,83	19,61
K ₀ P ₂	19,83	22,83	35,50	78,17	26,06
K ₀ P ₃	23,83	20,63	26,67	71,13	23,71
K ₁ P ₀	31,47	22,67	32,00	86,13	28,71
K ₁ P ₁	15,67	13,67	21,83	51,17	17,06
K ₁ P ₂	26,50	16,50	22,50	65,50	21,83
K ₁ P ₃	31,13	23,17	28,00	82,30	27,43
K ₂ P ₀	26,83	14,33	38,00	79,17	26,39
K ₂ P ₁	24,50	18,33	22,67	65,50	21,83
K ₂ P ₂	20,93	24,00	21,83	66,77	22,26
K ₂ P ₃	32,83	29,00	35,50	97,33	32,44
Jumlah	287,37	240,63	333,50	861,50	
Rataan	23,95	20,05	27,79		23,93

Lampiran 7. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 4 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	359,35	179,67	10,31*	3,44
Perlakuan	11	637,59	57,96	3,33*	2,26
K	2	71,03	35,52	2,04 ^{tn}	3,44
Linier	1	318,28	318,28	18,27*	4,30
Kuadratik	1	1004,27	1004,27	57,64*	4,30
P	3	328,43	109,48	6,28*	3,05
Linier	1	422,99	422,99	24,28*	4,30
Kuadratik	1	3,20	3,20	0,18 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	238,13	39,69	2,28 ^{tn}	2,55
Galat	22	383,32	17,42		
Total	35	1380,26			

Keterangan : Tn : Tidak nyata

* : Nyata

KK : 17,44

Lampiran 8. Rataan Tinggi Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	17,67	20,00	30,67	68,33	22,78
K ₀ P ₁	27,00	21,50	27,00	75,50	25,17
K ₀ P ₂	33,50	26,83	43,17	103,50	34,50
K ₀ P ₃	32,67	25,50	30,33	88,50	29,50
K ₁ P ₀	47,67	25,50	37,17	110,33	36,78
K ₁ P ₁	28,17	18,50	33,57	80,23	26,74
K ₁ P ₂	36,00	20,67	31,83	88,50	29,50
K ₁ P ₃	34,67	27,00	35,83	97,50	32,50
K ₂ P ₀	33,67	16,17	45,17	95,00	31,67
K ₂ P ₁	28,80	27,83	26,33	82,97	27,66
K ₂ P ₂	27,83	34,67	37,33	99,83	33,28
K ₂ P ₃	37,33	34,33	41,33	113,00	37,67
Jumlah	384,97	298,50	419,73	1103,20	
Rataan	32,08	24,88	34,98		30,64

Lampiran 9. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 6 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	649,52	324,76	10,75*	3,44
Perlakuan	11	695,61	63,24	2,09 ^{tn}	2,26
K	2	135,64	67,82	2,24 ^{tn}	3,44
Linier	1	416,89	416,89	13,80*	4,30
Kuadratik	1	221,90	221,90	7,34*	4,30
P	3	241,81	80,60	2,67 ^{tn}	3,05
Linier	1	755,33	755,33	24,99*	4,30
Kuadratik	1	58,52	58,52	1,94 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	318,16	53,03	1,75 ^{tn}	2,55
Galat	22	664,83	30,22		
Total	35	2009,96			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 17,94

Lampiran 10. Rataan Tinggi Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 8 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	20,10	21,00	35,40	76,50	25,50
K ₀ P ₁	30,57	24,37	30,00	84,93	28,31
K ₀ P ₂	38,47	29,00	47,67	115,13	38,38
K ₀ P ₃	37,27	27,73	36,67	101,67	33,89
K ₁ P ₀	51,50	27,43	42,97	121,90	40,63
K ₁ P ₁	32,23	20,00	39,23	91,47	30,49
K ₁ P ₂	40,17	22,53	37,40	100,10	33,37
K ₁ P ₃	35,67	28,00	39,57	103,23	34,41
K ₂ P ₀	37,00	18,93	48,60	104,53	34,84
K ₂ P ₁	31,93	29,60	30,20	91,73	30,58
K ₂ P ₂	31,50	37,00	41,60	110,10	36,70
K ₂ P ₃	40,07	36,00	44,03	120,10	40,03
Jumlah	426,47	321,60	473,33	1221,40	
Rataan	35,54	26,80	39,44		33,93

Lampiran 11. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 8 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	1006,01	503,01	16,62*	3,44
Perlakuan	11	710,23	64,57	2,13 ^{tn}	2,26
K	2	108,38	54,19	1,79 ^{tn}	3,44
Linier	1	380,69	380,69	12,58*	4,30
Kuadratik	1	148,49	148,49	4,91*	4,30
P	3	241,82	80,61	2,66 ^{tn}	3,05
Linier	1	581,61	581,61	19,21*	4,30
Kuadratik	1	68,64	68,64	2,27 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	360,03	60,01	1,98 ^{tn}	2,55
Galat	22	665,95	30,27		
Total	35	2382,19			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 16,22

Lampiran 12. Rataan Diameter Batang Karet (*Hevea brasiliensis* L) 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	2,57	2,90	2,73	8,20	2,73
K ₀ P ₁	2,73	2,53	2,57	7,83	2,61
K ₀ P ₂	3,00	2,57	3,20	8,77	2,92
K ₀ P ₃	3,23	3,30	3,00	9,53	3,18
K ₁ P ₀	3,13	2,67	2,73	8,53	2,84
K ₁ P ₁	3,00	2,33	3,10	8,43	2,81
K ₁ P ₂	2,80	2,87	2,70	8,37	2,79
K ₁ P ₃	2,87	2,70	2,77	8,33	2,78
K ₂ P ₀	2,80	2,83	3,03	8,67	2,89
K ₂ P ₁	2,87	2,97	2,67	8,50	2,83
K ₂ P ₂	2,57	2,93	2,93	8,43	2,81
K ₂ P ₃	2,67	2,53	2,87	8,07	2,69
Jumlah	34,23	33,13	34,30	101,67	
Rataan	2,85	2,76	2,86		2,82

Lampiran 13. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Karet (*Hevea brasiliensis* L) 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,07	0,04	0,79 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	0,65	0,06	1,30 ^{tn}	2,26
K	2	0,02	0,01	0,27 ^{tn}	3,44
Linier	1	0,14	0,14	3,19 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	0,13	0,13	2,77 ^{tn}	4,30
P	3	0,08	0,03	0,58 ^{tn}	3,05
Linier	1	0,11	0,11	2,46 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	0,04	0,04	0,82 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	0,54	0,09	2,00 ^{tn}	2,55
Galat	22	0,99	0,05		
Total	35	1,71			

Keterangan : Tn : Tidak nyata

KK : 7,53

Lampiran 14. Rataan Diameter Batang Karet (*Hevea brasiliensis* L) 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	3,67	3,50	3,40	10,57	3,52
K ₀ P ₁	3,23	2,90	3,43	9,57	3,19
K ₀ P ₂	3,50	3,33	4,10	10,93	3,64
K ₀ P ₃	3,57	3,73	3,67	10,97	3,66
K ₁ P ₀	4,40	3,30	3,70	11,40	3,80
K ₁ P ₁	3,33	2,83	3,73	9,90	3,30
K ₁ P ₂	3,57	3,57	3,30	10,43	3,48
K ₁ P ₃	3,83	3,60	3,37	10,80	3,60
K ₂ P ₀	3,40	3,13	4,17	10,70	3,57
K ₂ P ₁	3,30	3,93	3,17	10,40	3,47
K ₂ P ₂	2,83	3,37	3,67	9,87	3,29
K ₂ P ₃	3,73	3,17	4,00	10,90	3,63
Jumlah	42,37	40,37	43,70	126,43	
Rataan	3,53	3,36	3,64		3,51

Lampiran 15. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Karet (*Hevea brasiliensis* L) 4 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,47	0,23	1,80 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	1,05	0,10	0,73 ^{tn}	2,26
K	2	0,02	0,01	0,08 ^{tn}	3,44
Linier	1	0,05	0,05	0,36 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	2,24	2,24	17,21*	4,30
P	3	0,60	0,20	1,54 ^{tn}	3,05
Linier	1	0,01	0,01	0,05 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	0,11	0,11	0,87 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	0,43	0,07	0,54 ^{tn}	2,55
Galat	22	2,86	0,13		
Total	35	4,38			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 10,27

Lampiran 16. Rataan Diameter Batang Karet (*Hevea brasiliensis* L) 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	4,07	3,90	3,97	11,93	3,98
K ₀ P ₁	3,87	3,63	3,90	11,40	3,80
K ₀ P ₂	4,33	3,73	4,87	12,93	4,31
K ₀ P ₃	3,93	4,17	4,40	12,50	4,17
K ₁ P ₀	4,67	3,83	4,57	13,07	4,36
K ₁ P ₁	3,63	3,43	4,17	11,23	3,74
K ₁ P ₂	3,90	3,97	3,90	11,77	3,92
K ₁ P ₃	4,13	3,93	3,83	11,90	3,97
K ₂ P ₀	3,87	3,57	4,83	12,27	4,09
K ₂ P ₁	3,80	4,37	3,53	11,70	3,90
K ₂ P ₂	3,37	3,87	4,13	11,37	3,79
K ₂ P ₃	3,93	3,97	4,77	12,67	4,22
Jumlah	47,50	46,37	50,87	144,73	
Rataan	3,96	3,86	4,24		4,02

Lampiran 17. Daftar Sidik Diameter Batang Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 6 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	0,91	0,46	3,81*	3,44
Perlakuan	11	1,41	0,13	1,07 ^{tn}	2,26
K	2	0,03	0,02	0,14 ^{tn}	3,44
Linier	1	0,03	0,03	0,27 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	1,93	1,93	16,16*	4,30
P	3	0,60	0,20	1,67 ^{tn}	3,05
Linier	1	0,15	0,15	1,23 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	0,06	0,06	0,48 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	0,78	0,13	1,09 ^{tn}	2,55
Galat	22	2,63	0,12		
Total	35	4,96			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 8,60

Lampiran 18. Rataan Diameter Batang Karet (*Hevea brasiliensis* L) 8 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	4,50	4,20	4,47	13,17	4,39
K ₀ P ₁	3,97	3,90	4,50	12,37	4,12
K ₀ P ₂	4,57	3,97	5,20	13,73	4,58
K ₀ P ₃	4,77	4,50	4,63	13,90	4,63
K ₁ P ₀	4,97	4,27	4,93	14,17	4,72
K ₁ P ₁	3,93	4,00	4,63	12,57	4,19
K ₁ P ₂	4,47	4,20	4,23	12,90	4,30
K ₁ P ₃	4,63	4,37	4,10	13,10	4,37
K ₂ P ₀	4,30	3,70	4,93	12,93	4,31
K ₂ P ₁	4,20	4,87	4,03	13,10	4,37
K ₂ P ₂	3,57	4,30	4,47	12,33	4,11
K ₂ P ₃	4,40	4,40	5,27	14,07	4,69
Jumlah	52,27	50,67	55,40	158,33	
Rataan	4,36	4,22	4,62		4,40

Lampiran 19. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Karet (*Hevea brasiliensis* L) 8 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	0,97	0,48	3,54*	3,44
Perlakuan	11	1,50	0,14	1,00 ^{tn}	2,26
K	2	0,02	0,01	0,08 ^{tn}	3,44
Linier	1	0,28	0,28	2,03 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	2,35	2,35	17,19*	4,30
P	3	0,61	0,20	1,48 ^{tn}	3,05
Linier	1	0,13	0,13	0,98 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	0,00	0,00	0,01 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	0,87	0,14	1,06 ^{tn}	2,55
Galat	22	3,00	0,14		
Total	35	5,47			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 8,40

Lampiran 20. Rataan Jumlah Daun Karet (*Hevea brasiliensis* L) 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	8,00	8,33	8,67	25,00	8,33
K ₀ P ₁	9,00	7,33	9,00	25,33	8,44
K ₀ P ₂	9,67	6,67	8,67	25,00	8,33
K ₀ P ₃	9,00	7,00	8,00	24,00	8,00
K ₁ P ₀	10,00	9,00	9,00	28,00	9,33
K ₁ P ₁	9,33	8,00	11,00	28,33	9,44
K ₁ P ₂	8,67	8,00	7,33	24,00	8,00
K ₁ P ₃	8,67	8,67	10,33	27,67	9,22
K ₂ P ₀	9,00	5,00	9,67	23,67	7,89
K ₂ P ₁	9,67	8,33	7,67	25,67	8,56
K ₂ P ₂	9,00	8,00	12,00	29,00	9,67
K ₂ P ₃	9,00	7,33	9,00	25,33	8,44
Jumlah	109,00	91,67	110,33	311,00	
Rataan	9,08	7,64	9,19		8,64

Lampiran 21. Daftar Sidik Jumlah Daun Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	18,07	9,04	8,31*	3,44
Perlakuan	11	12,53	1,14	1,05 ^{tn}	2,26
K	2	3,13	1,56	1,44 ^{tn}	3,44
Linier	1	0,00	0,00	0,00 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	1,68	1,68	1,55 ^{tn}	4,30
P	3	0,48	0,16	0,15 ^{tn}	3,05
Linier	1	4,69	4,69	4,32*	4,30
Kuadratik	1	14,08	14,08	12,95*	4,30
Interaksi	6	8,92	1,49	1,37 ^{tn}	2,55
Galat	22	23,93	1,09		
Total	35	54,53			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 12,07

Lampiran 22. Rataan Jumlah Daun Karet (*Hevea brasiliensis* L) 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	9,00	11,33	12,00	32,33	10,78
K ₀ P ₁	11,00	10,00	9,00	30,00	10,00
K ₀ P ₂	9,67	10,33	12,00	32,00	10,67
K ₀ P ₃	9,67	7,67	10,00	27,33	9,11
K ₁ P ₀	12,00	11,67	11,00	34,67	11,56
K ₁ P ₁	9,33	9,00	11,00	29,33	9,78
K ₁ P ₂	10,00	10,33	9,00	29,33	9,78
K ₁ P ₃	11,67	9,67	10,00	31,33	10,44
K ₂ P ₀	12,00	7,33	14,00	33,33	11,11
K ₂ P ₁	10,67	8,33	11,00	30,00	10,00
K ₂ P ₂	8,67	11,00	12,00	31,67	10,56
K ₂ P ₃	14,00	10,33	13,00	37,33	12,44
Jumlah	127,67	117,00	134,00	378,67	
Rataan	10,64	9,75	11,17		10,52

Lampiran 23. Daftar Sidik Jumlah Daun Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 4 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	12,30	6,15	2,85 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	26,54	2,41	1,12 ^{tn}	2,26
K	2	5,04	2,52	1,17 ^{tn}	3,44
Linier	1	2,18	2,18	1,01 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	24,50	24,50	11,35*	4,30
P	3	7,23	2,41	1,12 ^{tn}	3,05
Linier	1	28,44	28,44	13,18*	4,30
Kuadratik	1	1,81	1,81	0,84 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	14,27	2,38	1,10 ^{tn}	2,55
Galat	22	47,48	2,16		
Total	35	86,32			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 13,97

Lampiran 24. Rataan Jumlah Daun Karet (*Hevea brasiliensis* L) 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	15,00	14,67	11,67	41,33	13,78
K ₀ P ₁	11,00	10,67	17,33	39,00	13,00
K ₀ P ₂	9,67	13,33	17,00	40,00	13,33
K ₀ P ₃	14,00	10,67	12,00	36,67	12,22
K ₁ P ₀	17,67	15,67	16,00	49,33	16,44
K ₁ P ₁	11,00	13,00	15,00	39,00	13,00
K ₁ P ₂	17,00	10,67	11,00	38,67	12,89
K ₁ P ₃	12,33	14,33	14,00	40,67	13,56
K ₂ P ₀	15,00	12,33	19,67	47,00	15,67
K ₂ P ₁	11,67	10,00	16,67	38,33	12,78
K ₂ P ₂	8,67	12,00	14,00	34,67	11,56
K ₂ P ₃	14,33	12,00	17,67	44,00	14,67
Jumlah	157,33	149,33	182,00	488,67	
Rataan	13,11	12,44	15,17		13,57

Lampiran 25. Daftar Sidik Jumlah Daun Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 6 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	48,32	24,16	3,81*	3,44
Perlakuan	11	64,73	5,88	0,93 ^{tn}	2,26
K	2	4,90	2,45	0,39 ^{tn}	3,44
Linier	1	67,60	67,60	10,66*	4,30
Kuadratik	1	107,56	107,56	16,96*	4,30
P	3	39,22	13,07	2,06 ^{tn}	3,05
Linier	1	12,25	12,25	1,93 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	17,12	17,12	2,70 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	20,61	3,44	0,54 ^{tn}	2,55
Galat	22	139,53	6,34		
Total	35	252,58			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 18,55

Lampiran 26. Rataan Jumlah Daun Karet (*Hevea brasiliensis* L) 8 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	16,00	14,33	16,67	47,00	15,67
K ₀ P ₁	12,00	17,67	17,33	47,00	15,67
K ₀ P ₂	15,33	13,33	19,00	47,67	15,89
K ₀ P ₃	15,67	12,67	13,00	41,33	13,78
K ₁ P ₀	20,33	17,67	16,00	54,00	18,00
K ₁ P ₁	13,33	15,00	18,00	46,33	15,44
K ₁ P ₂	17,67	13,00	15,00	45,67	15,22
K ₁ P ₃	15,67	17,33	16,00	49,00	16,33
K ₂ P ₀	17,67	12,67	19,67	50,00	16,67
K ₂ P ₁	16,67	13,67	21,67	52,00	17,33
K ₂ P ₂	14,67	18,00	20,00	52,67	17,56
K ₂ P ₃	16,33	13,00	16,67	46,00	15,33
Jumlah	191,33	178,33	209,00	578,67	
Rataan	15,94	14,86	17,42		16,07

Lampiran 27. Daftar Sidik Jumlah Daun Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 8 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	39,49	19,74	3,61*	3,44
Perlakuan	11	45,65	4,15	0,76 ^{tn}	2,26
K	2	13,56	6,78	1,24 ^{tn}	3,44
Linier	1	46,94	46,94	8,59*	4,30
Kuadratik	1	2,00	2,00	0,37 ^{tn}	4,30
P	3	12,42	4,14	0,76 ^{tn}	3,05
Linier	1	78,03	78,03	14,28*	4,30
Kuadratik	1	3,34	3,34	0,61 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	19,67	3,28	0,60 ^{tn}	2,55
Galat	22	120,22	5,46		
Total	35	205,36			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 14,54

Lampiran 28. Rataan Luas Daun Karet (*Hevea brasiliensis* L) 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	12,66	9,52	9,42	31,61	10,54
K ₀ P ₁	9,20	9,58	5,22	23,99	8,00
K ₀ P ₂	8,36	7,18	10,98	26,52	8,84
K ₀ P ₃	13,51	6,23	13,21	32,95	10,98
K ₁ P ₀	11,45	8,70	9,89	30,05	10,02
K ₁ P ₁	10,28	5,07	11,67	27,02	9,01
K ₁ P ₂	13,83	7,51	10,93	32,26	10,75
K ₁ P ₃	14,35	7,71	12,89	34,95	11,65
K ₂ P ₀	10,93	4,92	14,12	29,97	9,99
K ₂ P ₁	11,80	8,54	5,20	25,54	8,51
K ₂ P ₂	9,92	11,11	11,65	32,67	10,89
K ₂ P ₃	10,09	8,84	16,74	35,67	11,89
Jumlah	136,39	94,90	131,91	363,20	
Rataan	11,37	7,91	10,99		10,09

Lampiran 29. Daftar Sidik Luas Daun Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	86,43	43,21	6,38*	3,44
Perlakuan	11	52,10	4,74	0,70 ^{tn}	2,26
K	2	4,51	2,25	0,33 ^{tn}	3,44
Linier	1	64,28	64,28	9,49*	4,30
Kuadratik	1	92,35	92,35	13,64*	4,30
P	3	40,78	13,59	2,01 ^{tn}	3,05
Linier	1	19,29	19,29	2,85 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	7,74	7,74	1,14 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	6,82	1,14	0,17 ^{tn}	2,55
Galat	22	149,00	6,77		
Total	35	287,52			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 25,79

Lampiran 30. Rataan Luas Daun Karet (*Hevea brasiliensis* L) 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	16,59	12,97	8,84	38,39	12,80
K ₀ P ₁	8,15	11,11	7,37	26,62	8,87
K ₀ P ₂	9,81	7,71	14,00	31,52	10,51
K ₀ P ₃	14,57	11,11	14,36	40,04	13,35
K ₁ P ₀	14,14	9,86	14,46	38,46	12,82
K ₁ P ₁	14,16	12,26	13,45	39,87	13,29
K ₁ P ₂	14,74	9,66	12,98	37,37	12,46
K ₁ P ₃	14,54	11,59	17,61	43,73	14,58
K ₂ P ₀	14,88	12,83	16,63	44,34	14,78
K ₂ P ₁	12,76	12,49	6,75	32,00	10,67
K ₂ P ₂	11,17	13,65	14,04	38,86	12,95
K ₂ P ₃	12,04	10,21	15,68	37,93	12,64
Jumlah	157,54	135,44	156,16	449,14	
Rataan	13,13	11,29	13,01		12,48

Lampiran 31. Daftar Sidik Luas Daun Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 4 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	25,55	12,77	2,04 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	95,25	8,66	1,38 ^{tn}	2,26
K	2	23,23	11,62	1,86 ^{tn}	3,44
Linier	1	2,92	2,92	0,47 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	167,86	167,86	26,85*	4,30
P	3	42,08	14,03	2,24 ^{tn}	3,05
Linier	1	68,56	68,56	10,97*	4,30
Kuadratik	1	70,85	70,85	11,33*	4,30
Interaksi	6	29,93	4,99	0,80 ^{tn}	2,55
Galat	22	137,55	6,25		
Total	35	258,34			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 20,04

Lampiran 32. Rataan Luas Daun Karet (*Hevea brasiliensis* L) 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	20,22	20,44	9,27	49,93	16,64
K ₀ P ₁	8,66	16,07	9,79	34,52	11,51
K ₀ P ₂	11,29	12,64	21,51	45,43	15,14
K ₀ P ₃	19,04	16,83	19,08	54,95	18,32
K ₁ P ₀	16,64	11,73	19,01	47,38	15,79
K ₁ P ₁	17,52	12,56	16,47	46,55	15,52
K ₁ P ₂	15,69	12,84	15,86	44,40	14,80
K ₁ P ₃	18,98	14,54	21,76	55,28	18,43
K ₂ P ₀	18,68	17,66	20,92	57,26	19,09
K ₂ P ₁	15,87	14,55	8,20	38,62	12,87
K ₂ P ₂	13,56	20,62	18,03	52,20	17,40
K ₂ P ₃	14,14	13,22	25,15	52,52	17,51
Jumlah	190,29	183,72	205,04	579,04	
Rataan	15,86	15,31	17,09		16,08

Lampiran 33. Daftar Sidik Ragam Luas Daun Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 6 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	19,87	9,93	0,57 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	173,27	15,75	0,90 ^{tn}	2,26
K	2	10,39	5,20	0,30 ^{tn}	3,44
Linier	1	54,90	54,90	3,14 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	386,47	386,47	22,09*	4,30
P	3	117,31	39,10	2,24 ^{tn}	3,05
Linier	1	62,10	62,10	3,55 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	0,26	0,26	0,02 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	45,56	7,59	0,43 ^{tn}	2,55
Galat	22	384,81	17,49		
Total	35	577,95			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 26,00

Lampiran 34. Rataan Luas Daun Karet (*Hevea brasiliensis* L) 8 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	23,77	25,84	17,11	66,72	22,24
K ₀ P ₁	10,62	23,14	13,53	47,29	15,76
K ₀ P ₂	15,49	14,67	21,13	51,28	17,09
K ₀ P ₃	22,42	22,66	26,20	71,28	23,76
K ₁ P ₀	17,91	15,18	24,53	57,62	19,21
K ₁ P ₁	20,10	16,00	23,57	59,67	19,89
K ₁ P ₂	18,70	16,39	19,57	54,66	18,22
K ₁ P ₃	20,81	18,51	23,06	62,37	20,79
K ₂ P ₀	21,19	21,81	24,97	67,97	22,66
K ₂ P ₁	19,30	18,02	12,35	49,67	16,56
K ₂ P ₂	16,06	26,04	25,94	68,03	22,68
K ₂ P ₃	15,77	16,23	30,65	62,64	20,88
Jumlah	222,13	234,47	262,59	719,19	
Rataan	18,51	19,54	21,88		19,98

Lampiran 35. Daftar Sidik Ragam Luas Daun Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L) 8 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	71,67	35,83	1,86 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	230,48	20,95	1,09 ^{tn}	2,26
K	2	9,42	4,71	0,24 ^{tn}	3,44
Linier	1	21,45	21,45	1,11 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	420,52	420,52	21,78*	4,30
P	3	111,02	37,01	1,92 ^{tn}	3,05
Linier	1	34,48	34,48	1,79 ^{tn}	4,30
Kuadratik	1	22,02	22,02	1,14 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	110,04	18,34	0,95 ^{tn}	2,55
Galat	22	424,78	19,31		
Total	35	726,92			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 22,00

Lampiran 36. Rataan Berat Basah Akar Karet (*Hevea brasiliensis* L)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	3,51	1,83	1,90	7,24	2,41
K ₀ P ₁	2,35	1,95	1,85	6,15	2,05
K ₀ P ₂	3,09	2,16	2,17	7,42	2,47
K ₀ P ₃	2,72	2,55	2,66	7,93	2,64
K ₁ P ₀	2,31	2,13	1,86	6,31	2,10
K ₁ P ₁	3,40	1,96	2,79	8,16	2,72
K ₁ P ₂	3,39	1,71	5,00	10,09	3,36
K ₁ P ₃	2,68	1,92	3,58	8,18	2,73
K ₂ P ₀	4,01	2,49	3,59	10,09	3,36
K ₂ P ₁	2,90	1,87	2,22	7,00	2,33
K ₂ P ₂	2,49	2,33	4,21	9,03	3,01
K ₂ P ₃	2,96	2,24	3,61	8,80	2,93
Jumlah	35,81	25,15	35,44	96,40	
Rataan	2,98	2,10	2,95		2,68

Lampiran 37. Daftar Sidik Ragam Berat Basah Akar Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L)

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	6,11	3,05	7,28*	3,44
Perlakuan	11	6,24	0,57	1,35 ^{tn}	2,26
K	2	1,64	0,82	1,95 ^{tn}	3,44
Linier	1	2,04	2,04	4,87*	4,30
Kuadratik	1	0,06	0,06	0,15 ^{tn}	4,30
P	3	1,63	0,54	1,29 ^{tn}	3,05
Linier	1	9,56	9,56	22,79*	4,30
Kuadratik	1	0,28	0,28	0,66 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	2,98	0,50	1,18 ^{tn}	2,55
Galat	22	9,23	0,42		
Total	35	21,58			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 24,19

Lampiran 38. Rataan Berat Kering Akar Karet (*Hevea brasiliensis* L)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	0,70	0,36	0,38	1,44	0,48
K ₀ P ₁	0,47	0,39	0,37	1,22	0,41
K ₀ P ₂	0,61	0,43	0,43	1,47	0,49
K ₀ P ₃	0,54	0,50	0,53	1,57	0,52
K ₁ P ₀	1,03	0,42	0,37	1,82	0,61
K ₁ P ₁	0,70	0,39	0,55	1,64	0,55
K ₁ P ₂	0,68	0,34	1,00	2,01	0,67
K ₁ P ₃	0,66	0,38	0,71	1,75	0,58
K ₂ P ₀	0,80	0,49	0,71	2,01	0,67
K ₂ P ₁	0,58	0,37	0,44	1,39	0,46
K ₂ P ₂	0,63	0,46	0,84	1,93	0,64
K ₂ P ₃	1,25	0,44	0,72	2,41	0,80
Jumlah	8,64	4,97	7,04	20,65	
Rataan	0,72	0,41	0,59		0,57

Lampiran 39. Daftar Sidik Ragam Berat Kering Akar Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L)

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,56	0,28	9,98*	3,44
Perlakuan	11	0,41	0,04	1,32 ^{tn}	2,26
K	2	0,19	0,09	3,30 ^{tn}	3,44
Linier	1	0,16	0,16	5,69*	4,30
Kuadratik	1	0,22	0,22	7,95*	4,30
P	3	0,14	0,05	1,61 ^{tn}	3,05
Linier	1	1,03	1,03	36,63*	4,30
Kuadratik	1	0,08	0,08	2,99 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	0,09	0,01	0,51 ^{tn}	2,55
Galat	22	0,62	0,03		
Total	35	1,59			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 29,28

Lampiran 40. Rataan Berat Basah Tajuk Karet (*Hevea brasiliensis* L)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	5,21	3,12	2,78	11,11	3,70
K ₀ P ₁	6,13	3,57	2,78	12,48	4,16
K ₀ P ₂	5,43	3,98	3,14	12,56	4,19
K ₀ P ₃	6,95	4,39	5,01	16,36	5,45
K ₁ P ₀	5,94	3,45	2,81	12,20	4,07
K ₁ P ₁	5,41	2,86	5,49	13,77	4,59
K ₁ P ₂	5,50	2,81	8,20	16,50	5,50
K ₁ P ₃	5,73	4,18	5,14	15,05	5,02
K ₂ P ₀	7,35	3,68	6,22	17,24	5,75
K ₂ P ₁	6,94	3,63	4,08	14,65	4,88
K ₂ P ₂	7,58	3,84	6,74	18,16	6,05
K ₂ P ₃	7,53	3,27	4,80	15,60	5,20
Jumlah	75,71	42,79	57,18	175,68	
Rataan	6,31	3,57	4,76		4,88

Lampiran 41. Daftar Sidik Ragam Berat Basah Tajuk Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L)

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	45,39	22,69	18,70*	3,44
Perlakuan	11	18,28	1,66	1,37 ^{tn}	2,26
K	2	7,33	3,67	3,02 ^{tn}	3,44
Linier	1	16,49	16,49	13,58*	4,30
Kuadratik	1	0,04	0,04	0,03 ^{tn}	4,30
P	3	4,54	1,51	1,25 ^{tn}	3,05
Linier	1	43,21	43,21	35,60*	4,30
Kuadratik	1	0,80	0,80	0,66 ^{tn}	4,30
Interaksi	6	6,41	1,07	0,88 ^{tn}	2,55
Galat	22	26,70	1,21		
Total	35	90,37			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 22,57

Lampiran 42. Rataan Berat Kering Tajuk Karet (*Hevea brasiliensis* L)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
K ₀ P ₀	1,03	0,62	0,55	2,20	0,73
K ₀ P ₁	1,22	0,71	0,55	2,48	0,83
K ₀ P ₂	1,07	0,79	0,62	2,49	0,83
K ₀ P ₃	1,38	0,87	1,00	3,25	1,08
K ₁ P ₀	1,44	0,69	0,56	2,68	0,89
K ₁ P ₁	1,63	0,57	1,09	3,29	1,10
K ₁ P ₂	1,09	0,56	1,64	3,28	1,09
K ₁ P ₃	2,11	0,83	1,03	3,97	1,32
K ₂ P ₀	1,43	0,73	1,24	3,40	1,13
K ₂ P ₁	1,38	0,72	0,81	2,92	0,97
K ₂ P ₂	2,00	0,76	1,35	4,11	1,37
K ₂ P ₃	2,07	0,65	0,96	3,67	1,22
Jumlah	17,85	8,51	11,38	37,74	
Rataan	1,49	0,71	0,95		1,05

Lampiran 43. Daftar Sidik Ragam Berat Kering Tajuk Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* L)

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	3,87	1,93	22,84*	3,44
Perlakuan	11	1,28	0,12	1,37 ^{tn}	2,26
K	2	0,56	0,28	3,28 ^{tn}	3,44
Linier	1	1,74	1,74	20,49*	4,30
Kuadratik	1	0,02	0,02	0,22 ^{tn}	4,30
P	3	0,40	0,13	1,57 ^{tn}	3,05
Linier	1	2,94	2,94	34,72*	4,30
Kuadratik	1	0,39	0,39	4,60*	4,30
Interaksi	6	0,32	0,05	0,64 ^{tn}	2,55
Galat	22	1,86	0,08		
Total	35	7,01			

Keterangan : * : Nyata

Tn : Tidak nyata

KK : 27,94