

**RESPON PERTUMBUHAN STUMP BIBIT KARET (*Hevea  
brasiliensis* Muell. Arg.) KLON PB 330 TERHADAP INTERVAL  
PENYIRAMAN DAN PEMBENAH TANAH**

**SKRIPSI**

**ARIFIN ASHARI  
7115070129**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2019**

**RESPON PERTUMBUHAN STUMP BIBIT KARET (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) KLON PB 330 TERHADAP INTERVAL PENYIRAMAN DAN PEMBENAH TANAH**

**Arifin Ashari  
7115070129**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan sarjana pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara

**Menyetujui  
Komisi Pembimbing**

**Dr. Yenni Asbur, S.P., M.P.  
Ketua**

**Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P.  
Anggota**

**Mengesahkan**

**Dr. Ir. Asmanizar, M.P.  
Dekan**

**Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P.  
Ketua Program Studi**

## KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya serta memberikan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“RESPON PERTUMBUHAN STUMP BIBIT KARET (*Hevea brasiliensis* Muell Arg.) KLON PB 330 TERHADAP INTERVAL PENYIRAMAN DAN PEMBENAH TANAH”**. Shalawat beriring salam disampaikan atas Nabi Besar Muhammad SAW, semoga kita semua mendapatkan syafaat-Nya di Yaumul Akhir nanti. Aamiin Yaa Rabbal ‘alamiin.

Penyusunan Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa doa, dukungan, bimbingan, semangat, dan masukan dari berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Maka pada kesempatan ini penulis hendak mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Yenni Asbur, S.P., M.P., selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah membimbing dengan kesabaran serta memberikan masukan, kritikan dan saran yang membuat skripsi ini menjadi lebih baik.
2. Ibu Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P., selaku Anggota Komisi Pembimbing dan Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, yang telah membimbing dengan kesabaran serta memberikan masukan, kritikan dan saran yang membuat skripsi ini menjadi lebih baik.
3. Ibu Dr. Ir. Asmanizar, M.P, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, oleh sebab itu dengan kerendahan hati penulis berharap bahwa skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membaca skripsi ini. Akhir kata penulis ucapkan Alhamdulillah bbbil’alamiin, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan khususnya penulis.

Wassalamu’alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, 30 July 2019

Arifin Ashari

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Kota Medan Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 09 Juli 1997 sebagai anak ke-3 dari Bapak Drs. Amrul dan Ibu Ir. Adelina Lubis. Penulis memiliki e-mail yang dapat diakses yaitu [Arifinashari97@gmail.com](mailto:Arifinashari97@gmail.com) dan nomor Hp 085658590691.

Pendidikan Sekolah Dasar di tempuh di Sekolah Dasar Negeri Percobaan Medan pada tahun 2003 sampai 2009, Sekolah Menengah Pertama di tempuh di SMP Negeri 1 Medan pada tahun 2009-2012, Sekolah Menengah Atas di tempuh di SMA Swasta Panca Budi Medan pada tahun 2012-2015, Dan saat ini sedang menempuh pendidikan S1 di Universitas Islam Sumatera Utara sejak Tahun 2015.

Pengalaman penulis saat kuliah yaitu pernah menjadi Asisten Laboratorium Praktikum Dasar-Dasar Ilmu Tanah Tahun Ajaran 2016-2017, 2017-2018 dan 2018-2019, Asisten Praktikum Penerapan Komputer T/A 2017-2018, 2018-2019, Asisten Laboratorium Praktikum Fisiologi Tumbuhan T/A 2017-2018, 2018-2019, dan Asisten Laboratorium Praktikum Morfologi dan Anatomi Tumbuhan T/A 2018-2019. Penulis juga mempunyai kemampuan dalam komputerisasi yaitu pada Microsoft Word, Microsoft Excel dan Microsoft Power Point.

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| RINGKASAN   | i    |
| SUMMARY   | ii   |
| KATA PENGANTAR  | iii  |
| RIWAYAT HIDUP   | iv   |
| DAFTAR ISI  | v    |
| DAFTAR TABEL  | vii  |
| DAFTAR GAMBAR   | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN   | ix   |
| 1. PENDAHULUAN  | 1    |
| Latar Belakang  | 1    |
| Tujuan Penelitian   | 6    |
| Hipotesa Penelitian   | 6    |
| Manfaat Penelitian  | 6    |
| 2. TINJAUAN PUSTAKA   | 8    |
| Klasifikasi Tanaman Karet ( <i>Hevea brasiliensis</i> Muell. Arg) | 8    |
| Morfologi Tanaman Karet   | 8    |
| Syarat Tumbuh   | 9    |
| Tanah   | 9    |
| Ketinggian Tempat   | 9    |
| Iklim   | 10   |
| Curah Hujan   | 10   |
| Angin   | 10   |
| Bahan Tanaman Karet   | 10   |
| Pemanfaatan Pembenh Tanah   | 11   |
| Kebutuhan Air untuk Pertumbuhan Tanaman                           | 14   |
| 3. BAHAN DAN METODE PENELITIAN                                    | 16   |
| Tempat dan Waktu Penelitian                                       | 16   |
| Alat dan Bahan  | 16   |
| Metode penelitian   | 16   |
| Pelaksanaan Penelitian  | 18   |
| Pesiapan Lahan  | 18   |
| Pembuatan Plot  | 18   |
| Pembuatan Jarak Tanam   | 18   |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Persiapan Media Tanam         | 19 |
| Persiapan Bahan Tanam         | 19 |
| Pembuatan Naungan             | 19 |
| Penanaman Bibit Tanaman Karet | 19 |
| Pemberian Pembenh Tanah       | 19 |
| Penyusunan Polybag            | 20 |
| Pemeliharaan                  | 20 |
| Penyiraman                    | 20 |
| Penyiangan                    | 20 |
| Analisa tanah                 | 20 |
| Tinggi bibit (cm)             | 21 |
| Diameter Batang (cm)          | 21 |
| Jumlah Tangkai Daun           | 21 |
| Jumlah Payung Daun            | 21 |
| Jarak Antar Payung (cm)       | 22 |
| Panjang Akar Terpanjang (cm)  | 22 |
| Diameter Akar (cm)            | 22 |
| Volume Akar (mL)              | 22 |
| 4. HASIL DAN PEMBAHASAN       | 23 |
| Tinggi Bibit (cm)             | 23 |
| Diameter Batang (mm)          | 28 |
| Jumlah Tangkai Daun (tangkai) | 32 |
| Jumlah Payung Daun            | 37 |
| Jarak Antar Payung (cm)       | 40 |
| Panjang Akar (cm)             | 46 |
| Diameter Akar (cm)            | 48 |
| Volume Akar (mL)              | 51 |
| Sifat Kimia Media Tanam       | 53 |
| 5. KESIMPULAN DAN SARAN       | 61 |
| Kesimpulan                    | 61 |
| Saran                         | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA                | 62 |
| LAMPIRAN                      | 70 |

## DAFTAR TABEL

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Tabel 4.1  | Rataan tinggi bibit stump karet (cm) pada perlakuan pembenah tanah dan interval penyiraman pada umur 12 MST   | 23 |
| Tabel 4.2  | Rataan diameter batang bibit stump karet (mm) pada perlakuan pembenah tanah dan interval penyiraman pada umur 12 MST  | 28 |
| Tabel 4.3  | Rataan jumlah tangkai daun bibit stump karet (mm) dengan perlakuan pembenah tanah dan interval penyiraman pada umur 12 MST  | 32 |
| Tabel 4.4  | Rataan jumlah payung daun bibit stump karet pada perlakuan pembenah tanah dan interval penyiraman pada umur 12 MST  | 37 |
| Tabel 4.5  | Rataan jarak antar payung daun satu dan dua serta payung dua dan tiga (cm) bibit stump karet dengan perlakuan pembenah tanah dan interval penyiraman umur 12 MST. | 41 |
| Tabel 4.6  | Rataan panjang akar terpanjang (cm) bibit stump karet dengan perlakuan pembenah tanah dan interval penyiraman pada umur 12 MST                                    | 47 |
| Tabel 4.7  | Rataan diameter akar (cm) bibit stump karet dengan perlakuan pembenah tanah dan interval penyiraman pada umur 12 MST.   | 48 |
| Tabel 4.8  | Rataan volume akar (mL) bibit stump karet dengan perlakuan pembenah tanah dan interval penyiraman pada umur 12 MST.   | 51 |
| Tabel 4.9  | Sifat kimia awal media tanam bibit stump karet sebelum perlakuan pembenah tanah dan interval penyiraman   | 53 |
| Tabel 4.10 | Sifat kimia akhir media tanam bibit stump karet sebelum perlakuan pembenah tanah dan interval penyiraman  | 54 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Gambar 4.1  | Pertambahan tinggi bibit stump karet dari 3-12 MST dengan perlakuan interval penyiraman  | 25 |
| Gambar 4.2  | Pertambahan tinggi bibit stump karet dari 3-12 MST dengan perlakuan pembenah tanah   | 26 |
| Gambar 4.3  | Pertambahan diameter batang bibit stump karet dari 3-12 MST dengan perlakuan interval penyiram                                     | 31 |
| Gambar 4.4  | Pertambahan diameter batang bibit stump karet dari 3-12 MST dengan perlakuan pembenah tanah  | 31 |
| Gambar 4.5  | Pertambahan jumlah tangkai daun bibit stump karet dari 3-12 MST dengan perlakuan pembenah tanah                                    | 36 |
| Gambar 4.6  | Pertambahan jumlah tangkai daun bibit stump karet dari 3-12 MST dengan perlakuan interval penyiram                                 | 36 |
| Gambar 4.7  | Pertambahan payung daun bibit stump karet dari 3-12 MST dengan perlakuan pembenah tanah  | 39 |
| Gambar 4.8  | Pertambahan payung daun bibit stump karet dari 3-12 MST dengan perlakuan interval penyiram   | 40 |
| Gambar 4.9  | Pertambahan jarak antar payung daun satu dengan payung daun dua bibit stump karet dari 3-12 MST dengan perlakuan pembenah tanah    | 43 |
| Gambar 4.10 | Pertambahan jarak antar payung daun satu dengan payung daun dua bibit stump karet dari 3-12 MST dengan perlakuan interval penyiram | 46 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|  |    |
|--|----|
| Lampiran 1. Bagan Areal Percobaan  | 70 |
| Lampiran 2. Bagan Letak Tanaman Sampel   | 71 |
| Lampiran 3. Deskripsi tanaman karet Klon PB 330  | 72 |
| Lampiran 4. Rangkuman Uji Beda Rataan Respon Pertumbuhan Stump Bibit Karet ( <i>Hevea brasiliensis</i> Muell. Arg.) Klon PB 330 Terhadap Interval Penyiraman Dan Pembenh Tanah | 73 |
| Lampiran 5. Rataan Tinggi Bibit Karet (cm) pada 3 MST  | 74 |
| Lampiran 6. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bibit Karet pada 3 MST  | 74 |
| Lampiran 7. Rataan Tinggi Bibit Karet (cm) pada 6 MST  | 75 |
| Lampiran 8. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bibit Karet pada 6 MST  | 75 |
| Lampiran 9. Rataan Tinggi Bibit Karet (cm) pada 9 MST  | 76 |
| Lampiran 10. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bibit Karet pada 9 MST   | 76 |
| Lampiran 11. Rataan Tinggi Bibit Karet (cm) pada 12 MST  | 77 |
| Lampiran 12. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Bibit Karet pada 12 MST  | 77 |
| Lampiran 13. Rataan Diameter Batang Bibit Karet Pada 3 MST   | 78 |
| Lampiran 14. Sidik Ragam Diameter Batang Bibit Karet pada 3 MST  | 78 |
| Lampiran 15. Rataan Diameter Batang Bibit Karet pada 6 MST   | 79 |
| Lampiran 16. Sidik Ragam Diameter Batang Bibit Karet pada 6 MST  | 79 |
| Lampiran 17. Rataan Diameter Batang Bibit Karet pada 9 MST   | 80 |
| Lampiran 18. Sidik Ragam Diameter Batang Bibit Karet pada 9 MST  | 80 |
| Lampiran 19. Rataan Diameter Batang Bibit Karet 12 MST   | 81 |
| Lampiran 20. Sidik Ragam Diameter Batang Bibit Karet pada 12 MST   | 81 |
| Lampiran 21. Rataan Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet 3 MST  | 82 |
| Lampiran 22. Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet pada 3 MST  | 82 |

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 23. Rataan Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet pada 6 MST                          | 83 |
| Lampiran 24. Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet pada 6 MST                     | 83 |
| Lampiran 25. Rataan Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet 9 MST                               | 84 |
| Lampiran 26. Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet pada 9 MST                     | 84 |
| Lampiran 27. Rataan Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet 12 MST                              | 85 |
| Lampiran 28. Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet pada 12 MST                    | 85 |
| Lampiran 29. Rataan Jumlah Payung Bibit Karet 3 MST                                     | 86 |
| Lampiran 30. Sidik Ragam Jumlah Payung Bibit Karet pada 3 MST                           | 86 |
| Lampiran 31. Rataan Jumlah Payung Bibit Karet 6 MST                                     | 87 |
| Lampiran 32. Sidik Ragam Jumlah Payung Bibit Karet pada 6 MST                           | 87 |
| Lampiran 33. Rataan Jumlah Payung Bibit Karet 9 MST                                     | 88 |
| Lampiran 34. Sidik Ragam Jumlah Payung Bibit Karet pada 9 MST                           | 88 |
| Lampiran 35. Rataan Jumlah Payung Bibit Karet 12 MST                                    | 89 |
| Lampiran 36. Sidik Ragam Jumlah Payung Bibit Karet pada 12 MST                          | 89 |
| Lampiran 37. Rataan Jarak Antar Payung Bibit Karet 3 MST                                | 90 |
| Lampiran 38. Rataan Jarak Antar Payung Bibit Karet (data transformasi)<br>3 MST         | 91 |
| Lampiran 39. Sidik Ragam Jarak Antar Payung Bibit Karet pada 3 MST                      | 91 |
| Lampiran 40. Rataan Jarak Antar Payung Bibit Karet 6 MST                                | 92 |
| Lampiran 41. Sidik Ragam Jarak Antar Payung Bibit Karet pada 6 MST                      | 92 |
| Lampiran 42. Rataan Jarak Antar Payung 1 dan 2 Bibit Karet 9 MST                        | 93 |
| Lampiran 43. Sidik Ragam Jarak Antar Payung 1 dan 2 Bibit Karet pada<br>9 MST           | 93 |
| Lampiran 44. Rataan Jarak Antar Payung 2 dan 3 Bibit Karet 9 MST                        | 94 |
| Lampiran 45. Rataan Jarak Antar Payung 2 dan 3 Bibit Karet (data<br>transformasi) 9 MST | 95 |

|              |  |     |
|--------------|--|-----|
| Lampiran 46. | Sidik Ragam Jarak Antar Payung 2 dan 3 Bibit Karet pada 9 MST            | 95  |
| Lampiran 47. | Rataan Jarak Antar Payung 1 dan 2 Bibit Karet 12 MST                     | 96  |
| Lampiran 48. | Sidik Ragam Jarak Antar Payung 1 dan 2 Bibit Karet pada 12 MST           | 96  |
| Lampiran 49. | Rataan Jarak Antar Payung 2 dan 3 Bibit Karet 12 MST                     | 97  |
| Lampiran 50. | Rataan Jarak Antar Payung 2 dan 3 Bibit Karet (Data transformasi) 12 MST | 98  |
| Lampiran 51. | Sidik Ragam Jarak Antar Payung 2 dan 3 Bibit Karet pada 12 MST           | 98  |
| Lampiran 52. | Rataan Panjang Akar Bibit Karet pada 12 MST                              | 99  |
| Lampiran 53. | Sidik Ragam Panjang Akar Bibit Karet pada 12 MST                         | 99  |
| Lampiran 54. | Rataan Diameter Akar Bibit Karet pada 12 MST                             | 100 |
| Lampiran 55. | Sidik Ragam Diameter Akar Bibit Karet pada 12 MST                        | 100 |
| Lampiran 56. | Rataan Volume Akar Bibit Karet pada 12 MST                               | 101 |
| Lampiran 57. | Sidik Ragam Volume Akar Bibit Karet pada 12 MST                          | 101 |
| Lampiran 58. | Hasil Analisis Tanah Awal  | 102 |
| Lampiran 59. | Hasil Analisa Tanah Akhir  | 103 |
| Lampiran 60. | Kegiatan Penelitian  | 104 |
| Lampiran 61. | Parameter Penelitian   | 106 |

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdirahman MM, Shamsuddin J, Teh Boon SC, Megat WPE, Ali PQ. 2014. Effect of drip irrigation frequency, fertilizer source, and their interaction and dry matter and yield component of sweet corn. *Aust. J. of Crop Sci.* 8(2): 223-231.
- Abdul, S. dan Nur Indah, M. 2006. Kajian pengaruh pemberian macam pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jahe di Inceptisol, Karanganyar. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan* 6 (2), 124-131.
- Abdurachman A, Juarsah I, Kurnia U. 2000. Pengaruh penggunaan berbagai jenis dan takaran pupuk kandang terhadap produktivitas tanah Ultisol terdegradasi di Desa Batin, Jambi. Hlm 303-319. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Sumberdaya Tanah, Iklim, dan Pupuk*. Buku II:303-319. Bogor 6-8 Desember 1999.
- Achmad, S.R. 2016. Pertumbuhan tanaman karet belum menghasilkan di lahan pesisir pantai dan upaya pengelolaan lahannya. [jurnal]. [internet]. [Diunduh pada tanggal 12 agustus 2019]. Tersedia pada : <http://ejournal.puslitkaret.co.id/index.php/wartaperkaretan/article/download/76/>.pdf.
- Agung T, Rahayu AY. 2004. Analisis efisiensi serapan N, pertumbuhan, dan hasil beberapa kultivar kedelai unggul baru dengan cekaman kekeringan dan pemberian pupuk hayati. *Agrosains* 6(2):70-74.
- Ali A. 2013. Pengaruh Air Terhadap Pertumbuhan Tanaman. [Internet]. [diunduh 19 januari 2019]. Tersedia pada: <http://doc-bukanbasa-basi.blogspot.com>.
- Anwar R. 2014. Pengelolaan tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) di PT. Bridgestone Sumatra Rubber Estate Sumatera Utara dengan aspek khusus pembibitan [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Aqil MIU, Firmansyah, Akil M. 2007. Pengelolaan air tanaman jagung. [Internet]. [diunduh 15 januari 2019]. Tersedia pada [<http://balitsereal.litbang.deptan.go.id>].
- Arsyad S. 2010. *Konservasi Tanah dan Air*. Revisi ke-3. IPB Press. Bogor. 316p.
- [Balittanah] Balai Penelitian Tanah. 2011. Uji Efektivitas Soil Neutralizer. Laporan Akhir. Bogor (ID): Balai Penelitian Tanah
- Boerhendhy, I. 2013. Prospek Perbanyak Bibit Karet Unggul Dengan Teknik Okulasi Dini. *J. Litbang Pertanian*. 32(2): 85-90. [Internet]. [Diunduh

Pada 28 juli 2019] Tersedia pada: [https://www.academia.edu/25759532/Respons\\_Pertumbuhan\\_Stum\\_Mata\\_Tidur\\_Karet](https://www.academia.edu/25759532/Respons_Pertumbuhan_Stum_Mata_Tidur_Karet).

Brown EA, Cavines CE, Brown DA. 1985. Response of selected soybean cultivars to soil moisture deficit. *Agron Journal* 77: 274-278.

Chapin III FS, Matson PA, Mooney HA. 2002. Principles of Terrestrial Ecosystem Ecology. Springer-Verlag New York Berlin Heidelberg: 151-175.

Dariah A, Sutono, Nurida NL. 2010. Penggunaan pembenah tanah organik dan mineral untuk perbaikan kualitas tanah Typic Kanhapludults Tamanbogo, Lampung. *Jurnal Tanah dan Iklim* 31:1-9.

Dariah A, Nurida NL. 2011. Formula pembenah tanah diperkaya senyawa humat untuk meningkatkan produktivitas tanah Ultisol Tamabogo, Lampung. *Jurnal Tanah dan Iklim* 33:33-38.

Dariah A, Sutono S, Nurida NL, Hartatik W, Pratiwi E. 2015. Pembenah tanah untuk meningkatkan produktivitas lahan pertanian. *Jurnal Sumberdaya Lahan* 9(2): 67-84.

[Ditjenbun] Direktorat Jendral Perkebunan. 2009. Profil Tanaman Karet. Jakarta (ID): Direktorat jendral perkebunan.

[Ditjenbun] Direktorat Jenderal Perkebunan. 2015. Statistik Perkebunan Indonesia 2013 – 2015. Karet. Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan Direktorat Jenderal Perkebunan. Kementerian Pertanian. <http://ditjenbun.pertanian.go.id>

[Ditjenbun] Direktorat Jenderal Perkebunan. 2016. Statistik Perkebunan Indonesia 2015 – 2017. Karet. Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan Direktorat Jenderal Perkebunan. Kementerian Pertanian. <http://ditjenbun.pertanian.go.id>

[Ditjenbun] Direktorat Jendral Perkebunan, 2017. Statistik Perkebunan Indonesia 2015-2017 Karet. [Internet]. [diunduh 28 januari 2019]. Tersedia pada: <http://ditjenbun.pertanian.go.id/tinymcpuk/gambar/file/statistik/2017/Karet-2015-2017.pdf>.

Dwiyana, S. R., Sampoerno, dan Ardian. 2015. Waktu dan Volume Pemberian Air Pada Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Gueneensis* Jacq) di Main Nursery. Universitas Riau, Riau. *Jom Faperta* 2 (1) : 1-10. [Internet]. [diunduh 22 juli 2019]. Tersedia pada: <http://repository.unja.ac.id/3183/1/RESPONS%20PERTUMBUHAN%20BIBIT%20KARET%20jurnal.pdf>

Faozi I, Matana YR. 2007. Pengaruh interval penyiraman terhadap pertumbuhan

bibit kelapa. Buletin Palma 32:60-67.

Foth, 1994. Dasar - Dasar Ilmu Tanah. Erlangga, Jakarta [ID]

Ghannoum O. 2009. C4 photosynthesis and water stress. Ann Bot 103: 635-644.

Gustriani A, Sarman, Swari EI. 2017. Respons Pertumbuhan Bibit Karet (*Hevea brasiliensis* Muell Arg.) Asal Stum Mata Tidur Di Polybag Terhadap Persentase Naungan Dan Volume Air. Jom Faperta 2(1): 1-10.

Hadi M. 2014. Identifikasi klon karet unggul tingkat petani secara konvensional pada tanaman muda di kecamatan kampar kiri. [Skripsi]. Riau (ID): Fakultas Pertanian dan Perkebunan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim. [Internet]. [diunduh 28 januari 2019]. Tersedia pada: <http://repository.uin-suska.ac.id/5305/1/FM.pdf>.

Hardjowigeno. 2010. Ilmu Tanah. Edisi Revisi. Jakarta (ID): Mediatama Sarana Perkasa.

Hariatik. 2009. Perbandingan unsur NPK pada pupuk organik kotoran sapi dan kotoran ayam dengan pembiakan mikro organisme lokal (MOL). Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains). Program Studi Magister Pendidikan Sains FKIP UNS. [Internet]. [diunduh 17 Januari 2019]. Tersedia pada: <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snps/issue/view/393>.

Harjadi, S.S.M.M. 2002. Pengantar Agronomi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta [ID]. [internet]. [diunduh pada 6 agustus 2019]. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/cocos/article/viewFile/1469/1169>

Hendratta R, Sutardi. 2010. Evaluasi Media dan Frekuensi Penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L). Agrovigor 3(1): 10-18.

Havlin JL, Beaton JD, Nelson SL, Nelson WL. 2005. Soil fertility and fertilizers. An introduction to nutrient management. New Jersey (US): Prentice hall.

Heryana N. 2015. Dampak danantisipasi kekeringan pada tanaman karet. Sukabumi (ID): Balai penelitian tanaman industri dan penyegar.

Indrasari A, Syukur A. 2006. pengaruh pemberian pupuk kandang dan unsur hara mikro terhadap pertumbuhan jagung pada Ultisol yang dikapur. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan 6(2): 116-123.

Islami T, Utomo. 1995. Hubungan air, tanah dan tanaman. Semarang (ID): IKIP Semarang Press. 297p.

- Jafar SHi, Thomas A, Kalangi JI, Lasut MT. 2012. Pengaruh frekuensi pemberian air terhadap pertumbuhan bibit jabon merah (*anthocephalus macrophyllus* (Roxb.) Havil). Manado (ID): Universitass Sam Ratulangi Manado. Sulawesi Utara.
- Julianta, Frans. 2015. Pengaruh komposisi media tanam dan interval penyiraman terhadap pertumbuhan bibit jambu air madu deli hijau (*syzigium samarengense*). [jurnal]. Fakultas Pertanian. USU. [internet]. [diunduh pada 6 agustus 2019]. Tersedia pada: <https://adoc.tips/pengaruh-komposisi-media-tanam-dan-interval-penyiraman-terha.html>
- Kaleka, N. 2010. Kompos Dari Sampah Keluarga. Surakarta [ID]. Delta Media.
- Karya Tani Mandiri. 2012. Pedoman Bertanam Karet. Bandung (ID): Nuansa Aulia.
- Khaerana Ghulamahdi M, Purwakusumah ED. 2008. Pengaruh cekaman kekeringan dan umur panen terhadap pertumbuhan dan kandungan xanthorrhizal temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* roxb.). Bulgarian Agronomy, 36: 241-247.
- Lakitan, B. 2008. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Jakarta (ID) : PT. Raja Grafindo Persada.
- Leiwakabessy FM, Wahjudin UM, Suwarno. 2003. Kesuburan Tanah. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Manan H. 2002. Pengelolaan air yang optimal untuk menunjang ketahanan pangan nasional. Makalah pada Pertemuan Regional Operasi dan Pemeliharaan Pengairan, 2-3 Oktober 2002, Gorontalo
- Mokhatar SJ, Noordin WD, Nursyazwina MZ. 2011. Evaluation of different water regimes on *Hevea brasiliensis* grown on haplic ferralsol soil at nursery stage. International Journal of Applied Science and Technology. 1(3): 28-33.
- Noviardi R. 2013. Limbah batubara sebagai pembenah tanah dan sumber nutrisi : studi kasus tanaman bunga matahari (*Helianthus Annus*). Ris.Geo.Tam. 23(1): 61-72. doi: 10.14203/risetgeotam/2013.v23.70.
- Novendra G. 2017. Pengaruh Pemberian Kompos Ampas Tebu Dan Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Bibit Stum Mini Klon Pb 260 Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell Arg.) [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Riau.
- Nugroho P. 2015. Panduan Membuat Pupuk Kompos Cair. Yogyakarta (ID): Pustaka Baru Press.

- Nurchaliq, *et al.* 2014. Pengaruh Jumlah dan Waktu pemberian air pada pertumbuhan dan hasil tanaman Talas (*Colocasia esculenta* (L.) schott var. *Antiquorum*). Jurnal Produksi Tanaman. Vol 2. No 5, hlm. 354-360. [jurnal]. [internet]. [diunduh pada 28 juli 2019]. Tersedia pada : [http://www.academia.edu/18055629/Efisiensi\\_pemakaian\\_air\\_berdasarkan\\_interval\\_pemberian\\_air\\_tanaman\\_caisim\\_brassica\\_chinensis\\_L](http://www.academia.edu/18055629/Efisiensi_pemakaian_air_berdasarkan_interval_pemberian_air_tanaman_caisim_brassica_chinensis_L).
- Nurida NL, Rachman A, Sutono. 2012. Potensi pembenah tanah Biochar dalam pemulihan sifat tanah terdegradasi dan peningkatan hasil jagung pada Typic Kanhapludults Lampung. Buana Sains 12(1): 69-74.
- Nurida NL, Dariah A, Sutomo S. 2015. Pembenah tanah alternatif untuk meningkatkan produktivitas tanah dan tanaman kedelai di lahan kering masam. Jurnal Tanah dan Iklim 39(2): 99-108.
- Nurkhasanah NK, Wicaksono KP, Widaryanto E. 2013. Studi pemberian air dan tingkat naungan terhadap pertumbuhan bibit tanaman cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl.). Jurnal Produksi Tanaman 1(4): 325-323.
- Nurkhasanah N, Wicaksono KP, Widaryanto E. 2013. Studi pemberian air dan tingkat naungan terhadap pertumbuhan bibit tanaman cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl.). Jurnal Produksi Tanaman 1(4): 325-332.
- Nurlaili. 2009. Tanggap beberapa klon anjuran dan periode pemberian air terhadap pertumbuhan bibit karet (*Hevea brassiliensis* Muell. Arg) dalam polybag. AgronobiS, 1(1): 48-56.
- Nurvitha L. 2016. Pengaruh abu dan pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman ciplukan (*Physalis angulata* L.) pada media gambut. Agrovigor 9(1): 33-40.
- Pakaya N. 2013. Pertumbuhan dan Produksi Caisin (*Brassica chinensis* L.) Berdasarkan Interval Waktu Pemberian Air. Laporan Hasil Penelitian Fakultas Ilmu-ilmu Pertanian. Gorontalo [ID]: Universitas Negeri Gorontalo].
- Pangestu, Renaldo F. 2017. Pengaruh Interval Penyiraman Air Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Beberapa Varietas Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill). [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas PGRI Yogyakarta.
- Praba ML, Cairns JE, Babu RC, Lafitte HR. 2009. Identification of physiological traits underlying cultivar differences in drought tolerance in rice and wheat. J. Agro Crop Sci. 195: 30-46.
- Prahardi F. 2017. Pengaruh kombinasi kompos sekam padi dengan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi padi (*Oryza sativa*. L) serta



kandungan kalium tanah pada budidaya padi salibu. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Sumatera Utara. [tidak dipublikasikan].

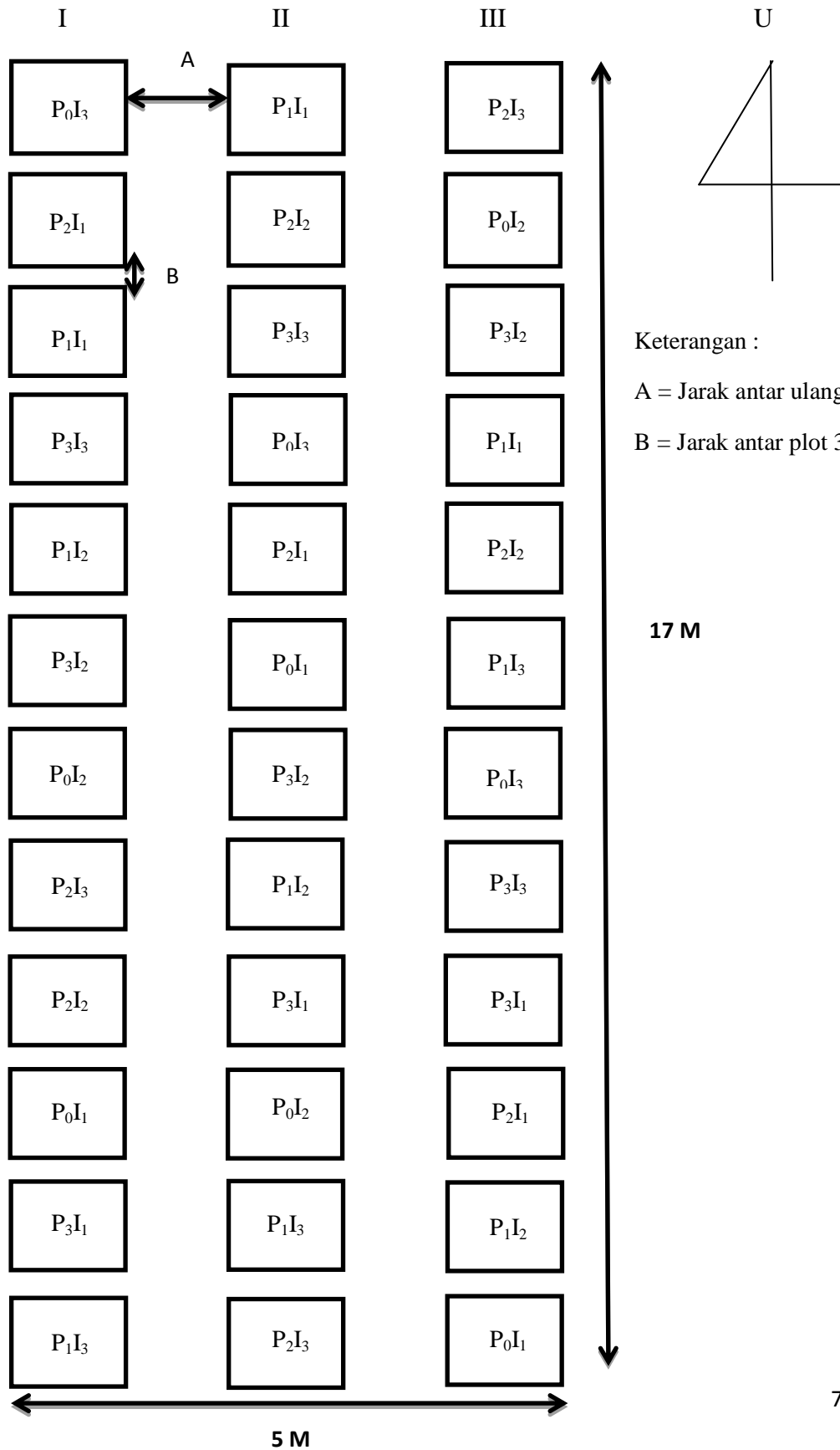
- Pratama T. 2015. Pengaruh frekuensi aplikasi stimulan gas terhadap produksi Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) pada klon PB 260. [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Sumatera Utara. (tidak dipublikasikan)
- Purnawan A. 2008. Pengaruh Penyiraman dan Beberapa Klon Anjuran Bibit Karet (*Hevea brasiliensis* MuellArg.) Terhadap Pertumbuhan dalam Polibeg. [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. (tidak dipublikasikan).
- Purwati MS. 2013. Pertumbuhan bibit karet (*Hevea brasiliensis* L.) asal okulasi pada pemberian bokashi dan pupuk organik cair bintang kuda laut. Jurnal Agrifor XII(1): 35-44.
- Rajiman, Yudono P, Sulistyaningsih E, Hanudin E. 2008. Pengaruh pembenah tanah terhadap sifat fisika tanah dan hasil bawang merah pada lahan pasir pantai bugel Kabupaten Kulon Progo. Agrin 12(1): 67-77.
- Rahayu S. 2015. Pengaruh sistem eksploitasi terhadap produksi tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) pada klon BPM 1. [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Sumatera Utara.
- Ritonga I. 2011. Respon beberapa dosis pembenah tanah dan pupuk NPK (16-16-16) terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.). [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Sumatera Utara. [tidak dipublikasikan].
- Rusli, Heryana N. 2015. Dampak dan antisipasi kekeringan pada tanaman karet. Sirinov 3(2): 83-92.
- Rosiana F, Turmuktini T, Yuwariah Y, Arifin M, Simarmata T. 2013. Aplikasi kombinasi kompos jerami, kompos azolla dan pupuk hayati untuk meningkatkan jumlah populasi bakteri penambat nitrogen dan produktivitas tanaman padi berrbasis IPAT-BO. Agrovigor 6(1): 16-22.
- Saragih NW, Sampoerno, Islan. 2014. Pertumbuhan bibit karet (*Hevea brasiliensis*) okulasi pada media campuran subsoil dengan pupuk organik. Jom Faperta 1(2): 1-12.
- Sarawa. 2009. Fisiologi Tanaman: Pendekatan Praktis. Kendari (ID): Universitas Halu Oleo. Unhalu Press
- Sarawa, Arma MJ, Mattola M. 2014. Pertumbuhan tanaman kedelai (*Glycine max* L. Merr) pada berbagai interval penyiraman dan takaran pupuk kandang. Jurnal Agroteknos 4(2): 78-86.

- Sarief S. 1986. Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian. Bandung (ID): Pustaka Buana .
- Setiawan DH, Andoko A. 2008. Petunjuk Lengkap Budidaya Karet. Jakarta (ID): Agromedia Pustaka.
- Setiawan, Tohari, Dja'far S. 2012. Pengaruh cekaman kekeringan terhadap akumulasi prolin tanaman nilam (*Pogostemon cablin* Benth.). Ilmu Pertanian 15 (2): 85-99.
- Simarmata T, Joy B. 2010. Teknologi Pemulihan Kesehatan Lahan Sawah dan Peningkatan Produktivitas Padi Berbasis Kompos Jerami dan Pupuk Hayati (Biodekomposer) Secara Berkelanjutan di Indonesia. Fakultas Pertanian. Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Soemarno. 2004. Pengelolaan air tanah bagi tanaman [Internet]. [diunduh 20 Januari 2019]. Tersedia pada: [www.soemarno.multiply.com](http://www.soemarno.multiply.com)
- Suastika IW, Sutriadi MT, Kasno A. 2005. Pengaruh pupuk kandang dan fosfat alam terhadap produktivitas jagung di Typic Hapludox dan Plintic Kandiudults. Kalimantan Selatan. hlm. 191-201. Dalam Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Sumber Daya Tanah dan Iklim. Buku II. Bogor, 14-15 September 2004. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Bogor.
- Suhariono, 2014. Uji beberapa jenis kompos pada pertumbuhan bibit tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell Arg.) stum mini. [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Riau.
- Sukarman, J. Hi., Thomas, A., Kalangi, J. I., dan Lasut, M. T. 2012. Pengaruh Frekuensi Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan Bibit Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus* (Roxb.) Havil). [Jurnal]. Universitass Sam Ratulangi Manado. Sulawesi Utara.
- Sullivan C. 2012. Reduced Tillage in Organic Cropping Systems on The Canadian Prairies [thesis]. Saskatoon (CA): University of Saskatchewan.
- Sunarti. 2000. Perbaikan beberapa sifat fisika Podzolik Merah Kuning serta hasil jagung (*Zea mays* L.) dengan menggunakan takaran pupuk kandang dan jenis mulsa yang berbeda. hlm. 419-428. Dalam Prosiding Kongres Nasional VIII HITI. Pemanfaatan Sumberdaya Tanah Sesuai dengan Potensinya Menuju Keseimbangan Lingkungan Hidup Dalam Rangka Meningkatkan Kesejahteraan Rakyat. Buku I. Bandung, 2-4 November 1999.
- Susanto R. 2002. Pertanian Organik: Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan. Yogyakarta : Kanisius.

- Sutedjo, H. 2010. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta. [Internet]. [diunduh pada 22 juli 2019] Tersedia Pada : <https://jom.unri.ac.id>
- Syakir, M. 2010. Budidaya Dan Pasca Panen Karet. ASKA Media, Bogor. [Internet]. [Diunduh Pada 28 juli 2019] Tersedia pada: [https://www.academia.edu/25759532/Respon\\_Pertumbuhan\\_Stum\\_Mata\\_Tidur\\_Karet](https://www.academia.edu/25759532/Respon_Pertumbuhan_Stum_Mata_Tidur_Karet).
- Syukur A, Wurdiaiyani T, Udiono. 2000. Pengaruh dosis pupuk kandang terhadap pertumbuhan turus nilam di tanah Regosol pada berbagai tingkat kelengasan tanah. hlm. 465-476 Dalam Prosiding Kongres Nasional VIII HITI. Pemanfaatan Sumberdaya Tanah Sesuai dengan Potensinya Menuju Keseimbangan Lingkungan Hidup dalam rangka Meningkatkan Kesejahteraan Rakyat. Buku I. Bandung 2-4 November 1999.
- Topani K, Siswanto B, Suntari R. 2015. Pengaruh aplikasi bahan organik pembenah tanah terhadap sifat kimia tanah, pertumbuhan dan produksi tanaman tebu di kebun percobaan pabrik gula Bone, Kabupaten Bone. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* 2(1): 155-162.
- Tisdale, SL, Nelson WL. 1975. Soil Fertility and Fertilizer. New York (US): McMillan Publ. Co., Inc.
- Widowati LR, Widati S, Setyorini D. 2004. Karakterisasi pupuk organik dan pupuk hayati yang efektif untuk budidaya sayuran organik. Laporan Proyek Penelitian Program Pengembangan Agribisnis, Balai Penelitian Tanah, TA 2004 (Tidak dipublikasikan)
- Xiong L, Wang RG, Mao G, Koczan JM. 2006. Identification of drought tolerance determinants by genetic analysis of root response to drought stress and abscisic acid. *Plant Physiol.* 142: 1065-1074.
- Yuriansah. 2007. Pengaruh nikotin varietas tembakau (*Nicotiana tabacum* L) pada berbagai interval pemberian air. [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Sumatera Utara. (tidak dipublikasikan).
- Yuwono NW. 2008. Membangun kesuburan tanah di lahan marginal. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan* 9: 137-141.
- Zulwanda W. 2011. Pengaruh pemberian pupuk N dan bahan pembenah tanah terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* JACQ) di pembibitan utama pada tanah sub soil. [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Sumatera Utara. [tidak dipublikasikan].

## LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Bagan Areal Percobaan

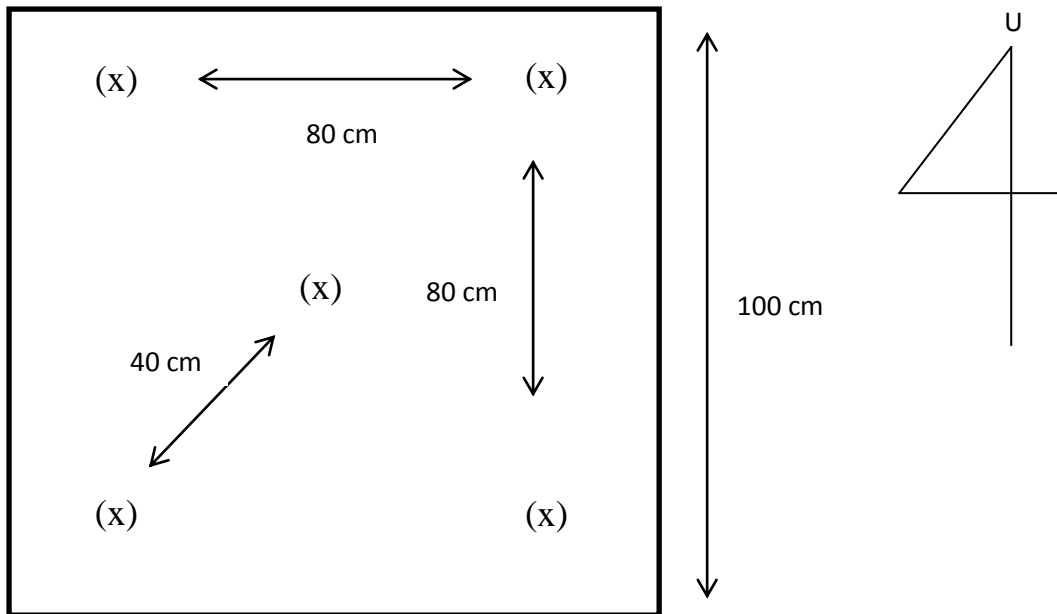


Keterangan :

A = Jarak antar ulangan 1m

B = Jarak antar plot 30 cm

**Lampiran 2. Bagan Letak Tanaman Sampel**



Keterangan :

(x) : Tanaman Sampel

Jarak antar Tanaman : 80 cm x 40 cm

Ukuran Plot : 100 cm x 100 cm

**Lampiran 3.** Deskripsi tanaman karet Klon PB 330

**PB 330**

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>Tetua</b>                              | : PB 5/51 x PB 32/36        |
| <b>SK. Pelepasan Mentan RI</b>            | : 340/Kpts/SR.120/3/2008    |
| <b>Tipe Klon</b>                          | : Penghasil lateks dan kayu |
| <b>Produksi karet kering</b>              |                             |
| Kumulatif 5 th                            | : 9699 kg/ha                |
| Kumulatif 10 th                           | : 19.306 kg/ha              |
| Kumulatif 15 th                           | : 29.180 kg/ha              |
| Rata-rata                                 | : 1.945 kg/ha/th            |
| <b>Pertumbuhan</b>                        |                             |
| Lilit batang TBM (4 th)                   | : 47 cm                     |
| Pertambahan lilit batang TM               | : 4,4 cm/th                 |
| Tebal kulit murni                         | : 6,5 mm                    |
| <b>Potensi kayu (umur 20 th)</b>          |                             |
| Volume kayu batang bebas cabang           | : 0,71 m <sup>3</sup> /ph   |
| Volume kayu kanopi                        | : 0,22 m <sup>3</sup> /ph   |
| Volume kayu total                         | : 0,93 m <sup>3</sup> /ph   |
| <b>Sifat Sekunder :</b>                   |                             |
| Respon terhadap stimulan                  | : Sedang                    |
| Ketahanan terhadap angin                  | : Kurang                    |
| Ketahanan terhadap KAS                    | : Sedang                    |
| Resistensi terhadap <i>Oidium</i>         | : Resisten                  |
| Resistensi terhadap <i>Colletotrichum</i> | : Resisten                  |
| Resistensi terhadap <i>Corynespora</i>    | : Resisten                  |
| Resistensi terhadap <i>Jamur Upas</i>     | : Sangat resisten           |

**Lampiran 4.** Rangkuman Uji Beda Rataan Respon Pertumbuhan Stump Bibit Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) Klon PB 330 Terhadap Interval Penyiraman Dan Pembenh Tanah

| Perlakuan                            | Tinggi        | Notasi |    | Diameter       | Notasi |    | Jumlah               | Notasi |    | Jarak | Notasi                  |    | Panjang | Diameter     | Volume       |              |       |       |
|--------------------------------------|---------------|--------|----|----------------|--------|----|----------------------|--------|----|-------|-------------------------|----|---------|--------------|--------------|--------------|-------|-------|
|                                      | Bibit<br>(cm) | 5%     | 1% | batang<br>(mm) | 5%     | 1% | tangkai<br>(tangkai) | Payung | 5% | 1%    | antar<br>payung<br>(cm) | 5% | 1%      | akar<br>(cm) | akar<br>(cm) | akar<br>(cm) |       |       |
| Pembenh tanah                        |               |        |    |                |        |    |                      |        |    |       |                         |    |         |              |              |              |       |       |
| P <sub>0</sub> (Kontrol)             | 45,63         |        |    | 7.57           |        |    | 11.41                | b      |    | 2.07  |                         |    | 0.98    | c            |              | 51.81        | 11.76 | 61.11 |
| P <sub>1</sub> (Kompos Jerami)       | 45,44         |        |    | 7.35           |        |    | 11.82                | b      |    | 2.22  |                         |    | 1.37    | b            |              | 53.63        | 11.31 | 47.81 |
| P <sub>2</sub> (Kompos Kandang Sapi) | 42,49         |        |    | 6.85           |        |    | 10.34                | c      |    | 2.11  |                         |    | 0.96    | c            |              | 52.96        | 12.90 | 46.44 |
| P <sub>3</sub> (Kompos Kandang Ayam) | 50.60         |        |    | 7.84           |        |    | 12.93                | a      |    | 2.33  |                         |    | 1.98    | a            |              | 53.20        | 11.00 | 55.34 |
| Interval Penyiraman                  |               |        |    |                |        |    |                      |        |    |       |                         |    |         |              |              |              |       |       |
| I <sub>1</sub> (Disiram Setiap Hari) | 52.82         | a      |    | 8.16           | a      |    | 12.84                | a      |    | 2.36  | a                       |    | 1.86    | a            |              | 52.27        | 12.69 | 61.30 |
| I <sub>2</sub> (Disiram 2 Hari)      | 43.90         | b      |    | 7.30           | b      |    | 11.53                | b      |    | 2.19  | b                       |    | 1.21    | b            |              | 53.24        | 11.50 | 53.73 |
| I <sub>3</sub> (Disiram 3 Hari)      | 41.41         | b      |    | 6.76           | c      |    | 10.50                | c      |    | 2.00  | c                       |    | 0.90    | c            |              | 53.21        | 11.04 | 43.00 |
| Interaksi                            |               |        |    |                |        |    |                      |        |    |       |                         |    |         |              |              |              |       |       |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub>        | 53.18         | b      |    | 8.48           |        |    | 12.00                |        |    | 2.11  |                         |    | 1.05    |              |              | 52.56        | 13.67 | 86.44 |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub>        | 40.94         | cd     |    | 7.04           |        |    | 10.78                |        |    | 2.22  |                         |    | 1.19    |              |              | 49.44        | 11.61 | 51.11 |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub>        | 42.78         | cd     |    | 7.20           |        |    | 11.44                |        |    | 1.89  |                         |    | 0.71    |              |              | 53.44        | 10.00 | 45.78 |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub>        | 40.00         | cd     |    | 7.24           |        |    | 11.89                |        |    | 2.33  |                         |    | 1.48    |              |              | 58.22        | 9.72  | 47.44 |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub>        | 50.83         | bc     |    | 7.85           |        |    | 12.78                |        |    | 2.22  |                         |    | 1.48    |              |              | 50.11        | 12.61 | 56.67 |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub>        | 45.50         | cd     |    | 6.97           |        |    | 10.78                |        |    | 2.11  |                         |    | 1.15    |              |              | 52.56        | 11.61 | 39.33 |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub>        | 49.37         | cd     |    | 7.79           |        |    | 11.56                |        |    | 2.22  |                         |    | 1.30    |              |              | 48.06        | 14.98 | 48.89 |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub>        | 38.37         | cd     |    | 6.73           |        |    | 10.56                |        |    | 2.11  |                         |    | 0.86    |              |              | 57.83        | 11.94 | 49.44 |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub>        | 39.73         | cd     |    | 6.04           |        |    | 8.89                 |        |    | 2.00  |                         |    | 0.71    |              |              | 53.00        | 11.78 | 41.00 |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub>        | 68.72         | a      |    | 9.12           |        |    | 15.89                |        |    | 2.78  |                         |    | 3.61    |              |              | 50.22        | 12.39 | 62.44 |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub>        | 45.44         | cd     |    | 7.56           |        |    | 12.00                |        |    | 2.22  |                         |    | 1.30    |              |              | 55.56        | 9.83  | 57.69 |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub>        | 37.62         | d      |    | 6.83           |        |    | 10.89                |        |    | 2.00  |                         |    | 1.03    |              |              | 53.83        | 10.78 | 45.89 |
| KK (%)                               | 5.46 %        |        |    | 3.68%          |        |    | 4.26%                |        |    | 4.21% |                         |    | 18.60%  |              |              | 4.08%        | 8.67% |       |

**Lampiran 5.** Rataan tinggi bibit karet (cm) pada 3 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |       |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------|
|                               | I       | II    | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 48,00   | 25,67 | 33,33 | 35,67  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 30,83   | 30,10 | 24,27 | 28,40  |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 28,17   | 30,57 | 18,00 | 25,58  |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 28,83   | 27,67 | 26,50 | 27,67  |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 29,60   | 35,60 | 30,60 | 31,93  |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 30,67   | 24,43 | 25,00 | 26,70  |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 45,17   | 36,67 | 28,50 | 36,78  |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 23,50   | 32,17 | 19,67 | 25,11  |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 22,17   | 20,50 | 29,97 | 24,21  |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 34,67   | 27,00 | 36,47 | 32,71  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 32,33   | 24,17 | 24,50 | 27,00  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 18,23   | 34,17 | 27,33 | 26,58  |

**Lampiran 6.** Sidik ragam tinggi tanaman bibit karet pada 3 MST

| Sumber Keragaman | db | JK      | KT     | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|---------|--------|--------------------|---------|------|
|                  |    |         |        |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 96,15   | 48,08  | 1,30 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 583,11  | 53,01  | 1,43 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 8,77    | 2,92   | 0,08 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 347,15  | 173,57 | 4,68*              | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 227,19  | 37,86  | 1,02 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 816,53  | 37,11  |                    |         |      |
| Total            | 35 | 1495,79 |        |                    |         |      |

Ket : \*= nyata tn= tidak nyata

KK = 7.00%



**Lampiran 7.** Rataan tinggi bibit karet (cm) pada 6 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |       |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------|
|                               | I       | II    | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 49,40   | 40,57 | 45,27 | 45,08  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 40,97   | 31,33 | 27,77 | 33,36  |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 43,73   | 41,43 | 27,90 | 37,69  |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 43,67   | 35,33 | 34,00 | 37,67  |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 35,17   | 37,43 | 32,23 | 34,94  |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 36,27   | 32,33 | 30,00 | 32,87  |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 45,67   | 47,37 | 31,67 | 41,57  |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 34,60   | 39,47 | 26,20 | 33,42  |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 31,07   | 24,80 | 32,70 | 29,52  |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 46,27   | 39,97 | 44,17 | 43,47  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 50,80   | 44,30 | 28,23 | 41,11  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 27,00   | 47,87 | 33,23 | 36,03  |

**Lampiran 8.** Sidik ragam tinggi tanaman bibit karet pada 6 MST

| Sumber Keragaman | db | JK      | KT     | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|---------|--------|--------------------|---------|------|
|                  |    |         |        |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 376,76  | 188,38 | 5,29 <sup>*</sup>  | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 748,11  | 68,01  | 1,91 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 189,36  | 63,12  | 1,77 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 417,55  | 208,77 | 5,86 <sup>**</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 141,20  | 23,53  | 0,66 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 783,74  | 35,62  |                    |         |      |
| Total            | 35 | 1908,61 |        |                    |         |      |

Ket : \*\*= sangat nyata

tn= tidak nyata

KK = 5.34%

**Lampiran 9.** Rataan tinggi bibit karet (cm) pada 9 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |       |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------|
|                               | I       | II    | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 56,07   | 46,00 | 52,00 | 51,36  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 46,50   | 39,00 | 30,00 | 38,50  |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 44,23   | 41,60 | 35,50 | 40,44  |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 44,00   | 37,77 | 35,67 | 39,14  |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 56,17   | 47,67 | 40,33 | 48,06  |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 53,67   | 37,67 | 37,40 | 42,91  |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 46,93   | 51,40 | 34,90 | 44,41  |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 36,43   | 40,83 | 34,83 | 37,37  |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 31,60   | 40,33 | 32,93 | 34,96  |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 49,50   | 40,80 | 44,33 | 44,88  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 50,83   | 44,67 | 28,93 | 41,48  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 27,50   | 48,37 | 33,67 | 36,51  |

**Lampiran 10.** Sidik ragam tinggi tanaman bibit karet pada 9 MST

| Sumber Keragaman | db | JK      | KT     | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|---------|--------|--------------------|---------|------|
|                  |    |         |        |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 473,83  | 236,91 | 6,33 <sup>**</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 786,34  | 71,49  | 1,91 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 127,10  | 42,37  | 1,13 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 235,57  | 117,78 | 3,15 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 423,67  | 70,61  | 1,89 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 823,24  | 37,42  |                    |         |      |
| Total            | 35 | 2083,41 |        |                    |         |      |

Ket : \*\*= sangat nyata    tn= tidak nyata

KK = 4.89%

**Lampiran 11.** Rataan tinggi bibit karet (cm) pada 12 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |       |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------|
|                               | I       | II    | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 61,27   | 46,00 | 52,27 | 53,18  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 46,83   | 39,33 | 36,67 | 40,94  |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 44,50   | 48,17 | 35,67 | 42,78  |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 44,00   | 39,33 | 36,67 | 40,00  |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 56,17   | 55,17 | 41,17 | 50,83  |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 54,17   | 38,00 | 44,33 | 45,50  |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 49,60   | 60,17 | 38,33 | 49,37  |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 37,93   | 41,33 | 35,83 | 38,37  |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 31,60   | 54,17 | 33,43 | 39,73  |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 62,67   | 66,83 | 76,67 | 68,72  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 50,83   | 44,67 | 40,83 | 45,44  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 27,50   | 48,53 | 36,83 | 37,62  |

**Lampiran 12.** Sidik ragam tinggi tanaman bibit karet pada 12 MST

| Sumber Keragaman | db | JK      | KT     | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|---------|--------|--------------------|---------|------|
|                  |    |         |        |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 248,61  | 124,30 | 2,18 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 2528,16 | 229,83 | 4,04 <sup>**</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 305,01  | 101,67 | 1,79 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 863,60  | 431,80 | 7,58 <sup>**</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 1359,55 | 226,59 | 3,98 <sup>**</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 1252,66 | 56,94  |                    |         |      |
| Total            | 35 | 4029,43 |        |                    |         |      |

Ket : \*= nyata    \*\*= sangat nyata    tn= tidak nyata

KK = 5.46%

**Lampiran 13.** Rataan diameter batang bibit karet pada 3 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |      |      | Rataan |
|-------------------------------|---------|------|------|--------|
|                               | I       | II   | III  |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 7,45    | 6,67 | 6,53 | 6,88   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 6,98    | 5,07 | 5,45 | 5,83   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 5,58    | 6,65 | 5,85 | 6,03   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 5,98    | 5,42 | 5,05 | 5,48   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 6,00    | 6,15 | 6,47 | 6,21   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 5,78    | 4,77 | 5,22 | 5,26   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 5,77    | 7,10 | 5,63 | 6,17   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 6,12    | 5,02 | 5,22 | 5,45   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 4,38    | 4,72 | 5,42 | 4,84   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 7,03    | 5,52 | 5,15 | 5,90   |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 6,10    | 6,23 | 5,12 | 5,82   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 4,60    | 6,90 | 5,22 | 5,57   |

**Lampiran 14.** Sidik ragam diameter batang bibit karet pada 3 MST

| Sumber Keragaman | db | JK    | KT   | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|-------|------|--------------------|---------|------|
|                  |    |       |      |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 1,32  | 0,66 | 1,31 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 9,08  | 0,83 | 1,64 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 2,91  | 0,97 | 1,93 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 2,84  | 1,42 | 2,83 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 3,33  | 0,56 | 1,10 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 11,05 | 0,50 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 21,45 |      |                    |         |      |

Ket : tn= tidak nyata

KK = 4.08%

**Lampiran 15.** Rataan diameter batang bibit karet pada 6 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |      |      | Rataan |
|-------------------------------|---------|------|------|--------|
|                               | I       | II   | III  |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 7,75    | 7,73 | 7,23 | 7,57   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 7,67    | 5,60 | 5,65 | 6,31   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 6,35    | 7,22 | 6,17 | 6,58   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 6,70    | 5,90 | 5,47 | 6,02   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 6,57    | 6,83 | 6,52 | 6,64   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 6,32    | 5,30 | 5,73 | 5,78   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 6,33    | 7,55 | 6,17 | 6,68   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 6,02    | 5,76 | 5,53 | 5,77   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 5,02    | 5,02 | 5,72 | 5,25   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 7,95    | 6,38 | 6,88 | 7,07   |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 6,83    | 7,32 | 5,53 | 6,56   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 4,90    | 7,55 | 5,50 | 5,98   |

**Lampiran 16.** Sidik ragam diameter batang bibit karet pada 6 MST

| Sumber Keragaman | db | JK    | KT   | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|-------|------|--------------------|---------|------|
|                  |    |       |      |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 2,12  | 1,06 | 2,08 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 13,26 | 1,21 | 2,36 <sup>*</sup>  | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 4,48  | 1,49 | 2,92 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 5,31  | 2,65 | 5,19 <sup>*</sup>  | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 3,47  | 0,58 | 1,13 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 11,25 | 0,51 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 26,63 |      |                    |         |      |

Ket : \*= nyata tn= tidak nyata

KK = 3.75%

**Lampiran 17.** Rataan diameter batang bibit karet pada 9 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |      |      | Rataan |
|-------------------------------|---------|------|------|--------|
|                               | I       | II   | III  |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 8,23    | 7,98 | 8,07 | 8,09   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 8,03    | 6,08 | 5,78 | 6,63   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 6,38    | 7,25 | 6,72 | 6,78   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 7,10    | 6,00 | 5,82 | 6,31   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 7,27    | 7,63 | 7,03 | 7,31   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 6,82    | 5,92 | 6,22 | 6,32   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 6,63    | 8,03 | 6,60 | 7,09   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 6,67    | 5,98 | 6,17 | 6,27   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 5,42    | 5,97 | 5,70 | 5,69   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 8,60    | 6,90 | 7,78 | 7,76   |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 7,30    | 7,82 | 5,92 | 7,01   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 5,02    | 7,98 | 5,73 | 6,24   |

**Lampiran 18.** Sidik ragam diameter batang bibit karet pada 9 MST

| Sumber Keragaman | db | JK    | KT   | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|-------|------|--------------------|---------|------|
|                  |    |       |      |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 1,98  | 0,99 | 1,69 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 15,91 | 1,45 | 2,47 <sup>*</sup>  | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 3,64  | 1,21 | 2,07 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 6,65  | 3,33 | 5,68 <sup>*</sup>  | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 5,62  | 0,94 | 1,60 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 12,89 | 0,59 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 30,79 |      |                    |         |      |

Ket : \*= nyata    tn= tidak nyata

KK = 3.76%

**Lampiran 19.** Rataan diameter batang bibit karet 12 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |      |      | Rataan |
|-------------------------------|---------|------|------|--------|
|                               | I       | II   | III  |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 8,82    | 8,30 | 8,32 | 8,48   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 8,07    | 6,73 | 6,32 | 7,04   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 6,77    | 7,82 | 7,02 | 7,20   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 8,20    | 6,88 | 6,63 | 7,24   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 7,85    | 8,47 | 7,23 | 7,85   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 7,55    | 6,18 | 7,17 | 6,97   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 7,32    | 8,80 | 7,25 | 7,79   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 7,35    | 6,63 | 6,20 | 6,73   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 5,82    | 6,17 | 6,15 | 6,04   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 9,82    | 8,07 | 9,47 | 9,12   |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 8,12    | 8,10 | 6,45 | 7,56   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 5,47    | 8,68 | 6,35 | 6,83   |

**Lampiran 20.** Sidik ragam diameter batang bibit karet pada 12 MST

| Sumber Keragaman | db | JK    | KT   | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|-------|------|--------------------|---------|------|
|                  |    |       |      |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 2,30  | 1,15 | 1,73 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 22,44 | 2,04 | 3,06*              | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 4,68  | 1,56 | 2,34 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 11,89 | 5,94 | 8,91**             | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 5,88  | 0,98 | 1,47 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 14,67 | 0,67 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 39,42 |      |                    |         |      |

Ket : \*= nyata; \*\*= sangat nyata; tn= tidak nyata

KK = 3.68%

**Lampiran 21.** Rataan Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet 3 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |      |      | Rataan |
|-------------------------------|---------|------|------|--------|
|                               | I       | II   | III  |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 8,00    | 6,00 | 4,67 | 6,22   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 6,33    | 4,67 | 5,33 | 5,44   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 5,00    | 4,67 | 5,00 | 4,89   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 4,67    | 3,33 | 3,33 | 3,78   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 6,00    | 5,33 | 5,00 | 5,44   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 5,00    | 3,67 | 6,00 | 4,89   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 8,33    | 3,67 | 4,00 | 5,33   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 6,00    | 5,00 | 4,33 | 5,11   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 3,33    | 5,00 | 5,33 | 4,56   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 6,33    | 3,67 | 7,33 | 5,78   |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 4,33    | 6,00 | 1,67 | 4,00   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 4,00    | 8,00 | 4,00 | 5,33   |

**Lampiran 22.** Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet pada 3 MST

| Sumber Keragaman | db | JK    | KT   | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|-------|------|--------------------|---------|------|
|                  |    |       |      |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 5,75  | 2,87 | 1,25 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 16,18 | 1,47 | 0,64 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 3,07  | 1,02 | 0,45 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 0,86  | 0,43 | 0,19 <sup>**</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 12,25 | 2,04 | 0,89 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 50,48 | 2,29 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 72,40 |      |                    |         |      |

Ket : tn= tidak nyata

KK = 9.97%



**Lampiran 23.** Rataan Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet pada 6 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |       |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------|
|                               | I       | II    | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 11,00   | 9,33  | 7,67  | 9,33   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 9,67    | 6,33  | 4,67  | 6,89   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 11,00   | 8,67  | 6,67  | 8,78   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 11,33   | 7,00  | 6,00  | 8,11   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 7,33    | 9,67  | 6,67  | 7,89   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 7,67    | 5,67  | 8,00  | 7,11   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 8,67    | 10,00 | 8,00  | 8,89   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 10,00   | 8,67  | 5,67  | 8,11   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 6,67    | 6,33  | 8,00  | 7,00   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 12,67   | 9,33  | 11,33 | 11,11  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 12,67   | 12,33 | 7,67  | 10,89  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 7,00    | 12,33 | 7,00  | 8,78   |

**Lampiran 24.** Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet pada 6 MST

| Sumber Keragaman | db | JK     | KT    | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|--------|-------|--------------------|---------|------|
|                  |    |        |       |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 34,41  | 17,21 | 5,30 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 62,73  | 5,70  | 1,76 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 35,86  | 11,95 | 3,68 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 12,82  | 6,41  | 1,97 <sup>*</sup>  | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 14,04  | 2,34  | 0,72 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 71,44  | 3,25  |                    |         |      |
| Total            | 35 | 168,58 |       |                    |         |      |

Ket : \*= nyata    tn= tidak nyata

KK = 7.01%

**Lampiran 25.** Rataan Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet 9 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |       |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------|
|                               | I       | II    | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 10,33   | 12,67 | 11,67 | 11,56  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 10,67   | 9,00  | 6,67  | 8,78   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 11,67   | 9,00  | 8,00  | 9,56   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 12,00   | 9,00  | 7,33  | 9,44   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 12,00   | 11,00 | 8,33  | 10,44  |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 8,67    | 7,67  | 7,00  | 7,78   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 8,67    | 10,00 | 7,00  | 8,56   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 11,67   | 9,33  | 6,33  | 9,11   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 7,33    | 9,33  | 8,33  | 8,33   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 12,00   | 9,67  | 11,67 | 11,11  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 11,67   | 12,33 | 7,33  | 10,44  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 8,33    | 12,33 | 7,67  | 9,44   |

**Lampiran 26.** Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet pada 9 MST

| Sumber Keragaman | db | JK     | KT    | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|--------|-------|--------------------|---------|------|
|                  |    |        |       |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 37,64  | 18,82 | 8,02 <sup>**</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 43,44  | 3,95  | 1,68 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 15,05  | 5,02  | 2,14 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 11,97  | 5,98  | 2,55 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 16,43  | 2,74  | 1,17 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 51,62  | 2,35  |                    |         |      |
| Total            | 35 | 132,70 |       |                    |         |      |

Ket : <sup>\*\*</sup>= sangat nyata    tn= tidak nyata

KK = 5.35%

**Lampiran 27.** Rataan Jumlah Tangkai Daun Bibit Karet 12 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |       |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------|
|                               | I       | II    | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 10,33   | 13,33 | 12,33 | 12,00  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 13,00   | 9,33  | 10,00 | 10,78  |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 11,67   | 12,00 | 10,67 | 11,44  |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 12,00   | 12,00 | 11,67 | 11,89  |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 13,67   | 14,33 | 10,33 | 12,78  |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 11,00   | 10,33 | 11,00 | 10,78  |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 11,00   | 13,67 | 10,00 | 11,56  |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 11,33   | 9,67  | 10,67 | 10,56  |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 7,67    | 9,33  | 9,67  | 8,89   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 15,33   | 15,33 | 17,00 | 15,89  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 11,33   | 13,33 | 11,33 | 12,00  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 9,00    | 14,33 | 9,33  | 10,89  |

**Lampiran 28.** Sidik ragam jumlah tangkai daun bibit karet pada 12 MST

| Sumber Keragaman | db | JK     | KT    | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|--------|-------|--------------------|---------|------|
|                  |    |        |       |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 7,60   | 3,80  | 1,72 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 91,52  | 8,32  | 3,78 <sup>**</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 31,00  | 10,33 | 4,69 <sup>*</sup>  | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 32,82  | 16,41 | 7,45 <sup>**</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 27,70  | 4,62  | 2,10 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 48,48  | 2,20  |                    |         |      |
| Total            | 35 | 147,59 |       |                    |         |      |

Ket : \*= nyata    \*\*= sangat nyata    tn= tidak nyata

KK = 4.26%

**Lampiran 29.** Rataan jumlah payung bibit karet 3 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |      |      | Rataan |
|-------------------------------|---------|------|------|--------|
|                               | I       | II   | III  |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 1,67    | 1,00 | 1,00 | 1,22   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 1,00    | 1,67 | 1,33 | 1,33   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 1,00    | 1,00 | 1,00 | 1,00   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 1,00    | 1,00 | 1,00 | 1,00   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 1,00    | 1,33 | 1,00 | 1,11   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 1,00    | 1,00 | 1,00 | 1,00   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 1,67    | 1,00 | 1,00 | 1,22   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 1,00    | 1,33 | 1,00 | 1,11   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 1,00    | 1,00 | 1,33 | 1,11   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 1,33    | 1,00 | 1,67 | 1,33   |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 1,33    | 1,00 | 1,67 | 1,33   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 1,00    | 1,33 | 1,33 | 1,22   |

**Lampiran 30.** Sidik Ragam Jumlah Payung Bibit Karet pada 3 MST

| Sumber Keragaman | db | JK   | KT   | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|------|------|--------------------|---------|------|
|                  |    |      |      |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 0,02 | 0,01 | 0,13 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 0,56 | 0,05 | 0,72 <sup>**</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 0,31 | 0,10 | 1,47 <sup>*</sup>  | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 0,13 | 0,06 | 0,93 <sup>**</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 0,12 | 0,02 | 0,28 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 1,54 | 0,07 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 2,11 |      |                    |         |      |

Ket : tn= tidak nyata

KK = 7.55%

**Lampiran 31.** Rataan jumlah payung bibit karet 6 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |      |      | Rataan |
|-------------------------------|---------|------|------|--------|
|                               | I       | II   | III  |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 2,00    | 2,00 | 1,67 | 1,89   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 1,67    | 1,67 | 1,33 | 1,56   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 2,00    | 1,67 | 1,33 | 1,67   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 2,00    | 1,67 | 1,67 | 1,78   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 1,33    | 2,00 | 1,33 | 1,56   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 1,33    | 1,33 | 1,67 | 1,44   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 1,67    | 2,00 | 1,67 | 1,78   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 2,00    | 2,00 | 1,33 | 1,78   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 2,00    | 1,33 | 2,00 | 1,78   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 2,00    | 2,00 | 2,00 | 2,00   |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 2,00    | 2,00 | 2,00 | 2,00   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 1,67    | 2,00 | 2,00 | 1,89   |

**Lampiran 32.** Sidik Ragam Jumlah Payung Bibit Karet pada 6 MST

| Sumber Keragaman | db | JK   | KT   | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|------|------|--------------------|---------|------|
|                  |    |      |      |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 0,15 | 0,08 | 1,21 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 1,02 | 0,09 | 1,46 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 0,65 | 0,22 | 3,42 <sup>*</sup>  | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 0,19 | 0,10 | 1,50 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 0,18 | 0,03 | 0,47 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 1,40 | 0,06 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 2,58 |      |                    |         |      |

Ket : \*= nyata    tn= tidak nyata

KK = 4.78%

**Lampiran 33.** Rataan jumlah payung bibit karet 9 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |      |      | Rataan |
|-------------------------------|---------|------|------|--------|
|                               | I       | II   | III  |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 2,00    | 2,00 | 2,00 | 2,00   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 2,00    | 2,00 | 2,00 | 2,00   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 2,00    | 1,67 | 2,00 | 1,89   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 2,00    | 2,00 | 2,00 | 2,00   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 2,00    | 2,33 | 2,00 | 2,11   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 1,67    | 2,00 | 2,00 | 1,89   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 1,67    | 2,00 | 1,67 | 1,78   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 2,00    | 2,33 | 2,00 | 2,11   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 2,00    | 2,00 | 2,00 | 2,00   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 2,00    | 2,00 | 2,00 | 2,00   |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 2,00    | 2,00 | 2,00 | 2,00   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 1,67    | 2,00 | 2,00 | 1,89   |

**Lampiran 34.** Sidik ragam jumlah payung bibit karet pada 9 MST

| Sumber Keragaman | db | JK   | KT   | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|------|------|--------------------|---------|------|
|                  |    |      |      |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 0,07 | 0,04 | 2,20 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 0,31 | 0,03 | 1,65 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 0,01 | 0,00 | 0,18 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 0,13 | 0,06 | 3,85 <sup>*</sup>  | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 0,17 | 0,03 | 1,65 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 0,37 | 0,02 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 0,75 |      |                    |         |      |

Ket : \*= nyata    tn= tidak nyata

KK = 2.19%

**Lampiran 35.** Rataan jumlah payung bibit karet 12 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |      |      | Rataan |
|-------------------------------|---------|------|------|--------|
|                               | I       | II   | III  |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 2,33    | 2,00 | 2,00 | 2,11   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 2,00    | 2,00 | 2,67 | 2,22   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 2,00    | 1,67 | 2,00 | 1,89   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 2,00    | 2,33 | 2,67 | 2,33   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 2,00    | 2,67 | 2,00 | 2,22   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 2,00    | 2,00 | 2,33 | 2,11   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 2,00    | 2,67 | 2,00 | 2,22   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 2,00    | 2,33 | 2,00 | 2,11   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 2,00    | 2,00 | 2,00 | 2,00   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 2,67    | 3,00 | 2,67 | 2,78   |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 2,00    | 2,00 | 2,67 | 2,22   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 1,67    | 2,00 | 2,33 | 2,00   |

**Lampiran 36.** Sidik Ragam jumlah payung bibit karet pada 12 MST

| Sumber Keragaman | db | JK   | KT   | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|------|------|--------------------|---------|------|
|                  |    |      |      |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 0,32 | 0,16 | 2,10 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 1,65 | 0,15 | 1,97 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 0,37 | 0,12 | 1,62 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 0,78 | 0,39 | 5,14 <sup>*</sup>  | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 0,50 | 0,08 | 1,09 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 1,68 | 0,08 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 3,65 |      |                    |         |      |

Ket : \*= nyata    tn= tidak nyata

KK = 4.21%

**Lampiran 37.** Rataan jarak antar payung bibit Karet 3 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |      |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|------|-------|--------|
|                               | I       | II   | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 10,50   | 0,00 | 0,00  | 3,50   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 0,00    | 8,00 | 2,83  | 3,61   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00  | 0,00   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00  | 0,00   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 0,00    | 2,50 | 0,00  | 0,83   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00  | 0,00   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 8,50    | 0,00 | 0,00  | 2,83   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 0,00    | 1,67 | 0,00  | 0,56   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 0,00    | 0,00 | 3,67  | 1,22   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 3,50    | 0,00 | 10,50 | 4,67   |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 1,27    | 0,00 | 5,00  | 2,09   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 0,00    | 1,57 | 1,17  | 0,91   |



**Lampiran 38.** Rataan jarak antar payung bibit karet (data transformasi) 3 MST

| Perlakuan                     | Ulangan      |             |              | Rataan      |
|-------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|                               | I            | II          | III          |             |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 10,50 (3,32) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71)  | 3,50 (1,58) |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 0,00 (0,71)  | 8,00 (2,92) | 2,83 (1,83)  | 3,61 (1,82) |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 0,00 (0,71)  | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71)  | 0,00 (0,71) |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 0,00 (0,71)  | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71)  | 0,00 (0,71) |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 0,00 (0,71)  | 2,50 (1,73) | 0,00 (0,71)  | 0,83 (1,05) |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 0,00 (0,71)  | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71)  | 0,00 (0,71) |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 8,50 (3,00)  | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71)  | 2,83 (1,47) |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 0,00 (0,71)  | 1,67 (1,47) | 0,00 (0,71)  | 0,56 (0,96) |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 0,00 (0,71)  | 0,00 (0,71) | 3,67 (2,04)  | 1,22 (1,15) |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 3,50 (2,00)  | 0,00 (0,71) | 10,50 (3,32) | 4,67 (2,01) |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 1,27 (1,33)  | 0,00 (0,71) | 5,00 (2,35)  | 2,09 (1,46) |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 0,00 (0,71)  | 1,57 (1,44) | 1,17 (1,29)  | 0,91 (1,15) |

**Lampiran 39.** Sidik Ragam Jarak Antar Payung Bibit Karet pada 3 MST

| Sumber Keragaman | db | JK    | KT   | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|-------|------|--------------------|---------|------|
|                  |    |       |      |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 0,31  | 0,15 | 0,19 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 6,36  | 0,58 | 0,73 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 2,55  | 0,85 | 1,07 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 1,73  | 0,87 | 1,09 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 2,08  | 0,35 | 0,43 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 17,52 | 0,80 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 24,19 |      |                    |         |      |

Ket : tn= tidak nyata

KK = 64.82%

**Lampiran 40.** Rataan Jarak Antar Payung Bibit Karet 6 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |       |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------|
|                               | I       | II    | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 14,00   | 11,33 | 5,60  | 10,31  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 6,93    | 8,47  | 2,33  | 5,91   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 10,67   | 6,93  | 6,83  | 8,14   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 8,67    | 4,10  | 5,00  | 5,92   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 4,50    | 6,80  | 2,23  | 4,51   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 1,93    | 1,23  | 4,87  | 2,68   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 8,97    | 9,80  | 6,17  | 8,31   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 7,77    | 7,17  | 4,67  | 6,53   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 6,43    | 2,20  | 5,10  | 4,58   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 11,03   | 12,67 | 13,50 | 12,40  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 14,50   | 11,50 | 8,30  | 11,43  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 4,93    | 10,63 | 5,77  | 7,11   |

**Lampiran 41.** Sidik Ragam Jarak Antar Payung Bibit Karet pada 6 MST

| Sumber Keragaman | db | JK     | KT    | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|--------|-------|--------------------|---------|------|
|                  |    |        |       |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 40,53  | 20,26 | 3,74*              | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 284,69 | 25,88 | 4,78**             | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 171,26 | 57,09 | 10,54**            | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 79,02  | 39,51 | 7,29**             | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 34,42  | 5,74  | 1,06 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 119,16 | 5,42  |                    |         |      |
| Total            | 35 | 444,37 |       |                    |         |      |

Ket : \*= nyata    \*\*= sangat nyata    tn= tidak nyata

KK = 10.60%

**Lampiran 42.** Rataan Jarak antar payung 1 dan 2 bibit karet 9 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |       |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------|
|                               | I       | II    | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 14,43   | 11,50 | 9,67  | 11,87  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 11,87   | 10,33 | 5,40  | 9,20   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 10,90   | 7,00  | 11,50 | 9,80   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 9,43    | 6,50  | 5,67  | 7,20   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 17,90   | 5,50  | 8,50  | 10,63  |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 6,17    | 9,17  | 7,23  | 7,52   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 10,33   | 10,17 | 4,83  | 8,44   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 8,93    | 7,67  | 8,33  | 8,31   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 6,00    | 14,37 | 5,00  | 8,46   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 11,73   | 12,87 | 10,00 | 11,53  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 12,77   | 9,67  | 7,83  | 10,09  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 5,07    | 10,33 | 5,83  | 7,08   |

**Lampiran 43.** Sidik Ragam Jarak antar payung 1 dan 2 bibit karet pada 9 MST

| Sumber Keragaman | db | JK     | KT    | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|--------|-------|--------------------|---------|------|
|                  |    |        |       |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 56,25  | 28,12 | 3,22 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 86,96  | 7,91  | 0,90 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 22,61  | 7,54  | 0,86 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 16,97  | 8,49  | 0,97 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 47,39  | 7,90  | 0,90 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 192,34 | 8,74  |                    |         |      |
| Total            | 35 | 335,55 |       |                    |         |      |

Ket : tn= tidak nyata

KK = 10.74%

**Lampiran 44.** Rataan jarak antar payung 2 dan 3 bibit karet 9 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |      |      | Rataan |
|-------------------------------|---------|------|------|--------|
|                               | I       | II   | III  |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 0,00    | 4,83 | 0,00 | 1,61   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 0,00    | 0,83 | 0,00 | 0,28   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00   |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00 | 0,00   |

**Lampiran 45.** Rataan jarak antar payung 2 dan 3 bibit karet (data transformasi) 9 MST

| Perlakuan                     | Ulangan     |             |             | Rataan      |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                               | I           | II          | III         |             |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 0,00 (0,71) | 4,83 (2,31) | 0,00 (0,71) | 1,61 (1,24) |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 0,00 (0,71) | 0,83 (1,15) | 0,00 (0,71) | 0,28 (0,86) |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) |

**Lampiran 46.** Sidik Ragam Jarak Antar Payung 2 dan 3 Bibit Karet pada 9 MST

| Sumber Keragaman | db | JK   | KT   | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|------|------|--------------------|---------|------|
|                  |    |      |      |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 0,23 | 0,12 | 1,59 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 0,81 | 0,07 | 1,00 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 0,19 | 0,06 | 0,87 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 0,23 | 0,12 | 1,59 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 0,38 | 0,06 | 0,87 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 1,61 | 0,07 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 2,65 |      |                    |         |      |

Ket : tn= tidak nyata

KK = 11.81%

**Lampiran 47.** rata-rata jarak antar payung 1 dan 2 bibit karet 12 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |       |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------|
|                               | I       | II    | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 16,33   | 11,50 | 9,00  | 12,28  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 12,00   | 13,67 | 5,50  | 10,39  |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 11,07   | 11,83 | 12,00 | 11,63  |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 9,20    | 6,67  | 6,00  | 7,29   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 18,00   | 5,67  | 9,50  | 11,06  |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 9,50    | 9,00  | 7,50  | 8,67   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 14,33   | 9,33  | 8,33  | 10,67  |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 7,83    | 7,50  | 10,83 | 8,72   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 5,23    | 14,33 | 4,67  | 8,08   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 9,67    | 13,00 | 13,67 | 12,11  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 12,67   | 9,83  | 8,17  | 10,22  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 4,90    | 10,67 | 5,17  | 6,91   |

**Lampiran 48.** Sidik ragam jarak antar payung 1 dan 2 bibit karet pada 12 MST

| Sumber Keragaman | db | JK     | KT    | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|--------|-------|--------------------|---------|------|
|                  |    |        |       |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 41,60  | 20,80 | 1,92 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 113,23 | 10,29 | 0,95 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 33,43  | 11,14 | 1,03 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 19,90  | 9,95  | 0,92 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 59,89  | 9,98  | 0,92 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 238,48 | 10,84 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 393,31 |       |                    |         |      |

Ket : tn= tidak nyata

KK = 11,16%

**Lampiran 49.** Rataan jarak antar payung 2 dan 3 bibit karet 12 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |      |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|------|-------|--------|
|                               | I       | II   | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 2,50    | 0,00 | 0,00  | 0,83   |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 0,00    | 0,00 | 4,17  | 1,39   |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00  | 0,00   |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 0,00    | 1,50 | 4,83  | 2,11   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 0,00    | 8,67 | 0,00  | 2,89   |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 0,00    | 0,00 | 3,67  | 1,22   |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 0,00    | 5,67 | 0,00  | 1,89   |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 0,00    | 0,83 | 0,00  | 0,28   |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 0,00    | 0,00 | 0,00  | 0,00   |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 9,83    | 9,47 | 19,50 | 12,93  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 0,00    | 0,00 | 5,67  | 1,89   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 0,00    | 0,00 | 2,33  | 0,78   |

**Lampiran 50.** Rataan jarak antar payung 2 dan 3 bibit karet (Data transformasi) 12 MST

| Perlakuan                     | Ulangan     |             |              | Rataan       |
|-------------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
|                               | I           | II          | III          |              |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 2,50 (1,73) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71)  | 0,83 (1,05)  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 4,17 (2,16)  | 1,39 (1,19)  |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71)  | 0,00 (0,71)  |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 0,00 (0,71) | 1,50 (1,41) | 4,83 (2,31)  | 2,11 (1,48)  |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 0,00 (0,71) | 8,67 (3,03) | 0,00 (0,71)  | 2,89 (1,48)  |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 3,67 (2,04)  | 1,22 (1,15)  |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 0,00 (0,71) | 5,67 (2,48) | 0,00 (0,71)  | 1,89 (1,30)  |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 0,00 (0,71) | 0,83 (1,15) | 0,00 (0,71)  | 0,28 (0,86)  |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71)  | 0,00 (0,71)  |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 9,83 (3,21) | 9,47 (3,16) | 19,50 (4,47) | 12,93 (3,61) |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 5,67 (2,35)  | 1,89 (1,30)  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 0,00 (0,71) | 0,00 (0,71) | 2,33 (1,29)  | 0,78 (1,03)  |

**Lampiran 51.** Sidik ragam jarak antar payung 2 dan 3 bibit karet pada 12 MST

| Sumber Keragaman | db | JK    | KT   | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|-------|------|--------------------|---------|------|
|                  |    |       |      |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 2,28  | 1,14 | 2,09 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 19,45 | 1,77 | 3,25 <sup>**</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 6,20  | 2,07 | 3,79 <sup>*</sup>  | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 5,77  | 2,89 | 5,30 <sup>*</sup>  | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 7,48  | 1,25 | 2,29 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 11,98 | 0,54 |                    |         |      |
| Total            | 35 | 33,70 |      |                    |         |      |

Ket : \*= nyata    \*\*= sangat nyata    tn= tidak nyata

KK = 18,60%



**Lampiran 52.** Rataan panjang akar bibit karet pada 12 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |       |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------|
|                               | I       | II    | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 53,33   | 52,67 | 51,67 | 52,56  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 67,67   | 42,67 | 38,00 | 49,44  |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 64,33   | 48,33 | 47,67 | 53,44  |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 65,67   | 48,00 | 61,00 | 58,22  |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 62,00   | 42,00 | 46,33 | 50,11  |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 57,00   | 54,00 | 46,67 | 52,56  |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 55,00   | 47,33 | 41,83 | 48,06  |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 60,33   | 58,83 | 54,33 | 57,83  |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 58,33   | 44,00 | 56,67 | 53,00  |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 50,00   | 48,67 | 52,00 | 50,22  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 50,33   | 53,17 | 63,17 | 55,56  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 56,67   | 53,50 | 51,33 | 53,83  |

**Lampiran 53.** Sidik ragam panjang akar bibit karet pada 12 MST

| Sumber Keragaman | db | JK      | KT     | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|---------|--------|--------------------|---------|------|
|                  |    |         |        |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 554,51  | 277,26 | 6,63 <sup>**</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 334,47  | 30,41  | 0,73 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 16,26   | 5,42   | 0,13 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 7,35    | 3,68   | 0,09 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 310,86  | 51,81  | 1,24 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 920,26  | 41,83  |                    |         |      |
| Total            | 35 | 1809,24 |        |                    |         |      |

Ket : \*\*= sangat nyata    tn= tidak nyata

KK = 4,08%

**Lampiran 54.** Rataan diameter akar bibit karet pada 12 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |       |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|-------|-------|--------|
|                               | I       | II    | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 10,33   | 14,00 | 16,67 | 13,67  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 10,33   | 16,50 | 8,00  | 11,61  |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 9,33    | 9,00  | 11,67 | 10,00  |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 8,00    | 12,83 | 8,33  | 9,72   |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 9,50    | 13,67 | 14,67 | 12,61  |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 8,50    | 12,00 | 14,33 | 11,61  |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 8,83    | 13,00 | 23,10 | 14,98  |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 10,33   | 8,50  | 17,00 | 11,94  |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 7,83    | 9,67  | 17,83 | 11,78  |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 10,33   | 12,17 | 14,67 | 12,39  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 9,83    | 11,00 | 8,67  | 9,83   |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 8,00    | 12,00 | 12,33 | 10,78  |

**Lampiran 55.** Sidik ragam diameter akar bibit karet pada 12 MST

| Sumber Keragaman | db | JK     | KT    | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|--------|-------|--------------------|---------|------|
|                  |    |        |       |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 132,59 | 66,29 | 7,10 <sup>**</sup> | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 81,34  | 7,39  | 0,79 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 18,67  | 6,22  | 0,67 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 17,35  | 8,67  | 0,93 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 45,32  | 7,55  | 0,81 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 205,42 | 9,34  |                    |         |      |
| Total            | 35 | 419,34 |       |                    |         |      |

Ket : \*\*= nyata tn= tidak nyata

KK = 8.67%

**Lampiran 56.** Rataan volume akar bibit karet pada 12 MST

| Perlakuan                     | Ulangan |        |       | Rataan |
|-------------------------------|---------|--------|-------|--------|
|                               | I       | II     | III   |        |
| P <sub>0</sub> I <sub>1</sub> | 58.33   | 128.33 | 72.67 | 86.44  |
| P <sub>0</sub> I <sub>2</sub> | 85.00   | 40.00  | 28.33 | 51.11  |
| P <sub>0</sub> I <sub>3</sub> | 50.00   | 55.00  | 32.33 | 45.78  |
| P <sub>1</sub> I <sub>1</sub> | 76.67   | 37.33  | 28.33 | 47.44  |
| P <sub>1</sub> I <sub>2</sub> | 70.00   | 45.00  | 55.00 | 56.67  |
| P <sub>1</sub> I <sub>3</sub> | 53.33   | 34.67  | 30.00 | 39.33  |
| P <sub>2</sub> I <sub>1</sub> | 46.67   | 60.00  | 40.00 | 48.89  |
| P <sub>2</sub> I <sub>2</sub> | 73.33   | 41.67  | 33.33 | 49.44  |
| P <sub>2</sub> I <sub>3</sub> | 38.33   | 33.00  | 51.67 | 41.00  |
| P <sub>3</sub> I <sub>1</sub> | 90.00   | 35.00  | 62.33 | 62.44  |
| P <sub>3</sub> I <sub>2</sub> | 74.33   | 71.67  | 27.67 | 57.89  |
| P <sub>3</sub> I <sub>3</sub> | 41.67   | 65.00  | 31.00 | 45.89  |





**Lampiran 57.** Sidik ragam volume akar bibit karet pada 12 MST

| Sumber Keragaman | db | JK       | KT      | F-hitung           | F-Tabel |      |
|------------------|----|----------|---------|--------------------|---------|------|
|                  |    |          |         |                    | 5%      | 1%   |
| Ulangan          | 2  | 2951.72  | 1475.86 | 3,79 <sup>*</sup>  | 3,44    | 5,72 |
| Perlakuan        | 11 | 5224.31  | 474.94  | 1,22 <sup>tn</sup> | 2,26    | 3,18 |
| Efek P           | 3  | 1269.66  | 423.22  | 1,09 <sup>tn</sup> | 3,05    | 4,82 |
| Efek I           | 2  | 2031.69  | 1015.84 | 2,61 <sup>tn</sup> | 3,44    | 5,72 |
| P*I (Interaksi)  | 6  | 1922.96  | 320.49  | 0,82 <sup>tn</sup> | 2,55    | 3,76 |
| Galat            | 22 | 8574.28  | 389.74  |                    |         |      |
| Total            | 35 | 16750.31 |         |                    |         |      |


Ket : \*= nyata    tn= tidak nyata

KK = 12.49%

## Lampiran 58. Hasil Analisis Tanah Awal

|  <b>Laboratorium Tanah, Tanaman, Pupuk, Air</b><br>BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN<br>Laboratorium Penguji BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) SUMATERA UTARA<br>Jl.Jend. Besar AH. Nasution Nomor 18 Medan Johor (20143) Medan<br>Telp. (061) 7870710 Fax. (061) 7861020; e-mail: bptp-sumut@itbang.pertanian.go.id<br>SCIENCE. INNOVATION. NETWORKS<br>Melayani Analisis contoh tanah, daun, air<br>Pupuk organik dan rekomendasi pupuk |   |                               |                            |
|---|---|-------------------------------|----------------------------|
| <b>HASIL ANALISIS CONTOH TANAH</b>  |   |                               |                            |
| NAMA  | :   | Arifin Ashari                 |                            |
| ALAMAT  | :   | Jl.Gatot Subroto Km 6.5 Medan |                            |
| JENIS CONTOH  | :   | TANAH                         |                            |
| JUMLAH CONTOH   | :   | 1(satu) Contoh                |                            |
| KEMASAN   | :   | Kantong Plastik               |                            |
| TANGGAL TERIMA  | :   | 01 Maret 2019                 |                            |
| TANGGAL ANALISIS  | :   | 11-21 Maret 2019              |                            |
| NOMOR ORDER   | :   | 44/T/III/2019                 |                            |
| NO  | JENIS ANALISIS  | NILAI                         | METODE UJI                 |
| 1   | C-organik (%)   | 0.63                          | IK 5.0 ( Spectrofotometry) |
| 2   | N-total (%)   | 0.04                          | IK 6.0 (Kjeldahl)          |
| 3   | P-Bray 1 (ppm)  | 36.24                         | IK 7.0 ( Spectrofotometry) |
| 4   | P-total (mg/100g)   | 151.29                        | IK 7.0 ( Spectrofotometry) |
| 5   | K-total(mg/100g)  | 71.36                         | IK 8.0 (AAS)               |
| 6   | K-dd (me/100g)  | 1.12                          | IK 8.0 (AAS)               |
| 7   | Kadar Air (%)   | 1.72                          | IK 11.0 (Drying Oven)      |
| Medan, 22 Maret 2019<br>Menejer Teknis  |   |                               |                            |
| <br>Drs. Siti Maryam Harahap.SP.MP<br>NIP. 19700412 199903 2001 14<br>  |   |                               |                            |
|    |   |                               |                            |
| F.5.0 Rev 1/1   | Data hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diterima, komplein hasil uji berlaku satu minggu sejak laporan ini dikeluarkan.<br>Dilarang keras mengubah data, mengutip, memperbanyak atau mempublikasikan sebagian dari sertifikat ini tanpa izin tertulis dari laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara, Kecuali secara keseluruhan. |                               |                            |

Lampiran 59. Hasil Analisa Tanah Akhir



## Laboratorium Tanah, Tanaman, Pupuk, Air

**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN**

**Laboratorium Penguji BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) SUMATERA UTARA**

Jl.Jend. Besar AH. Nasution Nomor 18 Medan Johor (20143) Medan  
Telp. (061) 7870710 Fax. (061) 7861020; e-mail: bptp-sumut@litbang.pertanian.go.id

Kantor Akreditasi Nasional LP - 863 - IDN

SCIENCE . INNOVATION . NETWORKS

Melayani Analisis contoh tanah, daun, air  
Pupuk organik dan rekomendasi pupuk


### HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

NAMA : Arifin Ashari  
 ALAMAT : Jl.Gatot Subroto No.292, Medan  
 JENIS CONTOH : TANAH  
 JUMLAH CONTOH : 12 (Dua Belas) Contoh  
 KEMASAN : Kantong Plastik  
 TANGGAL TERIMA : 17 Juni 2019  
 TANGGAL ANALISIS : 02- 15 Juli 2019  
 NOMOR ORDER : 92/T/VI/2019

| No         | Kode Sampel | Jenis Analisis               |                      |                              |                               |                 |                   |                |
|------------|-------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|----------------|
|            |             | C-organik (%)                | N-total (%)          | P-Bray I (ppm)               | P-total (mg/100g)             | K-dd (me/100g)  | K-total (mg/100g) | Kadar Air (%)  |
| 1          | POI1        | 0.99                         | 0.07                 | 25.57                        | 138.24                        | 0.35            | 41.67             | 2.50           |
| 2          | POI2        | 0.85                         | 0.11                 | 28.66                        | 154.04                        | 0.48            | 47.10             | 2.54           |
| 3          | POI3        | 0.97                         | 0.07                 | 28.66                        | 154.04                        | 0.54            | 50.05             | 2.82           |
| 4          | P1I1        | 1.31                         | 0.11                 | 35.83                        | 152.54                        | 0.88            | 56.14             | 2.50           |
| 5          | P1I2        | 1.20                         | 0.11                 | 34.43                        | 147.78                        | 1.18            | 65.28             | 2.50           |
| 6          | P1I3        | 1.13                         | 0.11                 | 28.87                        | 125.16                        | 1.41            | 73.16             | 3.06           |
| 7          | P2I1        | 1.08                         | 0.07                 | 34.43                        | 157.31                        | 0.45            | 42.61             | 2.48           |
| 8          | P2I2        | 1.12                         | 0.11                 | 25.78                        | 168.48                        | 0.66            | 52.38             | 2.56           |
| 9          | P2I3        | 1.73                         | 0.11                 | 38.47                        | 178.11                        | 0.89            | 55.34             | 3.14           |
| 10         | P3I1        | 1.12                         | 0.11                 | 47.88                        | 173.29                        | 1.04            | 58.16             | 2.84           |
| 11         | P3I2        | 1.20                         | 0.11                 | 71.33                        | 190.68                        | 1.62            | 102.38            | 1.98           |
| 12         | P3I3        | 1.28                         | 0.12                 | 70.12                        | 204.98                        | 3.45            | 193.95            | 2.51           |
| METODE UJI |             | IK.5.0<br>(Spectrofotometry) | IK 6.0<br>(Kjeldahl) | IK 7.0<br>(Spectrofotometry) | IK 7.0<br>( Spectrofotometry) | IK 8.0<br>(AAS) | IK 8.0<br>(AAS)   | Drying<br>Oven |

Medan, 16 Juli 2019

Manajer Teknis



Dr. Sri Maryam Harahap.SP.MP  
NIP. 19730612 199903 2001

Data hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diterima, komplein hasil uji berlaku satu minggu sejak laporan ini dikeluarkan.  
 Dilarang keras mengubah data, mengutip, memperbanyak atau mempublikasikan sebagian dari sertifikat ini tanpa izin tertulis dari laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara, Kecuali secara keseluruhan.

F.5.0 Rev 1/1

**Lampiran 60. Kegiatan Penelitian**



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)



(g)



(h)



(i)



(j)



(k)



(l)



(m)



(n)

Keterangan:

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| a. Pembuatan naungan                      | b. Naungan                       |
| c. Pemasangan plastik naungan             | d. Penimbangan pembenah tanah    |
| e. pemberian pembenah tanah kompos jerami | g. Pemberian kompos kandang sapi |
| f. Penimbangan Pembenah Tanah             | i. Pengisian Polybag             |
| h. Pencampuran media tanam                | k. Penyusunan polybag            |
| j. Pembuatan Plot                         | m. Pembuatan lubang Tanam        |
| l. Penyiraman Tanaman                     | n. penanaman Bibit               |

## Lampiran 61. Parameter Penelitian



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)



(g)

Keterangan:

- a. Parameter tinggi bibit
- b. Parameter jarak antar payung
- c. Parameter jumlah tangkai daun
- d. Parameter diameter batang
- e. Parameter panjang akar
- f. Parameter diameter akar
- g. Parameter volume akar