

**PENGARUH PEMBERIAN ABU JANJANG KELAPA SAWIT  
DAN POC ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT  
JAMBU MADU (*Syzygium aqueum* Burn. F.)**

**S K R I P S I**

**Oleh:**

**RISUN**  
**NPM : 1304290007**  
**Program Studi : AGROEKOTEKNOLOGI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2017**

**PENGARUH PEMBERIAN ABU JANJANG KELAPA SAWIT  
DAN POC ORGANIK SUPER BIOTA PLUS TERHADAP  
PERTUMBUHAN BIBIT JAMBU MADU  
( *Syzygium aqueum* Burn. F. )**

**S K R I P S I**

**Oleh:**

**RISUN  
1304290007  
AGROEKOTEKNOLOGI**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) Pada  
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

**Komisi Pembimbing**

**Ir. Alridiwirsah, M.M.  
Ketua**

**Ir. Suryawaty, M.S.  
Anggota**

**Disahkan Oleh  
Dekan**

**Ir. Asritanarni Munar., M.P.**

**Tanggal Lulus 21 Oktober 2017**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya :

Nama : Risun

NPM : 1304290007

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Pengaruh Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Organik Super Biota Plus terhadap Pertumbuhan Bibit Jambu Madu (*syzygium aqueum* Burn. F.) adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

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

Medan, 13 November 2017

Yang menyatakan

Risun

## RINGKASAN

Risun, "Pengaruh Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Organik Super Biota Plus Terhadap Pertumbuhan Bibit Jambu Madu (*Syzygium aquaeum* Burn. F.)". Di bawah bimbingan Bapak Ir. Alridiwirsah, M.M., selaku ketua komisi pembimbing dan Ibu Ir. Suryawaty, M.S., selaku anggota komisi pembimbing. Dilaksanakan pada bulan April 2017 sampai Juni 2017 di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jl. Tuar No. 65 Kecamatan Medan Amplas. Tujuan untuk mengetahui pengaruh Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Organik Super Biota Plus terhadap pertumbuhan Bibit Jambu Madu (*Syzygium aquaeum* Burn. F.).

Menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor, Pemberian abu janjang kelapa sawit terbagi tiga taraf antara lain  $A_0$  : kontrol  $A_1$  : 35 g/polibag dan  $A_2$  : 70 g/polibag. Pemberian pupuk organik cair Super Biota Plus terbagi empat taraf antara lain  $C_0$  : kontrol,  $C_1$  : 20 cc/liter air/polibag,  $C_2$  : 40 cc/liter air/polibag dan  $C_3$  : 60 cc/liter air/polibag. Terdapat 12 kombinasi dengan 3 ulangan menghasilkan 36 plot, 6 jumlah tanaman/plot, 3 jumlah tanaman sampel/plot, 216 jumlah tanaman seluruhnya, 108 jumlah tanaman sampel seluruhnya, 50 cm jarak antar plot, 100 cm jarak antar ulangan. Parameter yang diamati meliputi pertambahan Tinggi Tanaman (cm), pertambahan Diameter Batang, pertambahan Jumlah Daun, pertambahan Jumlah Cabang dan Luas Daun.

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa dari pemberian abu janjang kelapa sawit yang digunakan yaitu  $A_1$  35 g/polibag dan  $A_2$  70 g/polibag didapatkan hasil yang terbaik yaitu  $A_2$  70 g/polibag, sedangkan untuk POC super biota plus belum memberikan pengaruh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian abu janjang kelapa sawit 70 g/polibag berpengaruh pada jumlah cabang pada umur 8 MSPT, 10 MSPT dan 12 MSPT dengan jumlah cabang terbanyak  $A_2$  yaitu 10,64 cabang dan terendah  $A_0$  yaitu 9,94 cabang dan luas daun terluas  $A_2$  yaitu  $12,20 \text{ cm}^2$  dan terrendah  $A_0$  yaitu  $11,48 \text{ cm}^2$ . Sedangkan untuk pemberian Pupuk Organik Cair Super Biota Plus tidak berpengaruh terhadap semua parameter pengamatan dan tidak ada interaksi dari pemberian abu janjang kelapa sawit dan POC super biota plus terhadap semua parameter.

## SUMMARY

Risun, "The Influence of Long Palm Ash Absorbing and LOF Organic Super Biota Plus Against the Growth of Guava Honey (*Syzygium aquaeum* Burn F.)". Under the guidance of Ir. Alridiwirsah, M.M., as chairman of the supervising commission and Ir. Suryawaty, M.S., as a member of the supervising commission. Implemented in April 2017 to June 2017 on the experimental field of the Faculty of Agriculture, Muhammadiyah University of North Sumatra Jl. Tuar No. 65 Amplas, Kecamatan Medan Amplas. The purpose of this research is to know the influence of Oil Palm Long Jaw and Organic LOF Super Biota Plus on the growth of Guava Honey Seed (*Syzygium aquaeum* Burn F.).

Using Factorial Randomized Block Design (RBD) with two factors, The granting of palm oil ash is divided into three levels: A<sub>0</sub>: control A<sub>1</sub>: 35 g / polybag and A<sub>2</sub>: 70 g / polybag. Super Biota Plus liquid organic fertilizer is divided into four levels, among others: C<sub>0</sub>: control, C<sub>1</sub>: 20 cc / liter water / polybag, C<sub>2</sub>: 40 cc / liter water / polybag and C<sub>3</sub>: 60 cc / liter water / polybag. There are 12 combinations with 3 replications yielding 36 plots, 6 plants / plots, 3 sample plants / plots, 216 total plants, 108 total plant samples, 50 cm spacing, 100 cm intercellular distance. Parameters observed include plant height gain, stem diameter addition, addition of leaf count, prambahan number of branch and leaf area.

From the results of research that has been done can be concluded that from the grace of palm oil ash which is used is A<sub>1</sub> 35 g / polybag and A<sub>2</sub> 70 g / polybag is found the best result is A<sub>2</sub> 70 g / polybag, while for LOF super biota plus has not given any influence.

The results showed that 70 g / polybag oil palm ash had an effect on the number of branches at 8 WAMP, 10 WAMP and 12 WAMP with the largest number of A<sub>2</sub> branches, 10.64 branches and lowest A<sub>0</sub> ie 9.94 branches and widest leaf area A<sub>2</sub> ie 12.20 cm<sup>2</sup> and the lowest A<sub>0</sub> is 11.48 cm<sup>2</sup>. As for the provision of Liquid Organic Fertilizer Super Biota Plus does not affect all observation parameters and there is no interaction from the provision of palm oil ash and LOF super biota plus to all parameters.

## **RIWAYAT HIDUP**

Risun lahir di Jawa Tengah 13 Mei 1995. Merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Ayahanda Sodikin dan Ibunda Rusiem.

Pendidikan yang telah ditempuh sebagai berikut :

1. Tahun 2007 menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SDN No 112208 Ajamu II, Kecamatan Panai Hulu, Kabupaten Labuhan Batu.
2. Tahun 2010 menyelesaikan pendidikan Madrasah Tsanawiyah (MTs) di MTs Gaya Baru Negeri Lama, Kecamatan Bilah Hilir, Kabupaten Labuhan Batu.
3. Tahun 2013 menyelesaikan pendidikan Madrasah Aliyah AL-Washliyah Negeri Lama, Kecamatan Bilah Hilir, Kabupaten Labuhan Batu.
4. Tahun 2013 melanjutkan pendidikan Strata-1 (S1) pada program studi Agroekoteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU), Medan.

Kegiatan yang pernah diikuti selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara antara lain:

1. Mengikuti Masa Perkenalan Mahasiswa Baru (MPMB) Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Pertanian UMSU tahun 2013.
2. Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. PP. London Sumatra, Turangie Estate, Tahun 2016.
3. Mengikuti Seminar Pertanian dengan Judul “Regenerasi Petani dalam Mewujudkan Swasembada Pangan” yang diadakan oleh Himpunan Mahasiswa Agroektonologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2016.
4. Melaksanakan penelitian skripsi di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jl. Tuar No. 65 Kecamatan Medan Ampelas pada Tahun 2017.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Tidak lupa shalawat dan salam kita hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang dengan segala kerendahan hati dan kesucian iman, serta kebersihan budi pekertinya, telah membawa umat dari masa kegelapan menuju kepada masa terang benderang, dari masa kebodohan kepada masa yang penuh dengan ilmu pengrtahuan.

Penelitian berjudul, "**PENGARUH PEMBERIAN ABU JANJANG KELAPA SAWIT DAN POC ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT JAMBU MADU (*Syzygium aqueum* Burn. F.)**" merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian Strata-1 (S1) pada Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Pada kesempatan ini dengan penuh ketulusan, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P. selaku Dekan sekaligus Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bapak Hadriman Khair, S.P., M.Sc. selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. selaku Ketua Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Ir. Alridiwirsah, M.M. selaku Ketua komisi pembimbing.
5. Ibu Ir. Suryawaty, M.S. selaku Anggota komisi pembimbing.
6. Seluruh Staf Pengajar dan Karyawan di Fakultas Pertanian Universitas

Muhammadiyah Sumatera Utara.

7. Teristimewa kedua orang tua penulis yang telah memberikan do'a dan dukungan penuh baik berupa materi dan moril sampai terlaksana penelitian ini.
8. Teman-teman Kontrakan Jalan Bilal, Gang Arimbi No. 15 B, Mas Irul, Panjol, Mas Wiwit, Acong, Eboy, Barus, Mahadi, Togok, Tungik, Meyeng, Suwandi, Taha yang telah 3 tahun bersama Penulis bersama-sama melewati pahit manisnya kehidupan di perantauan, semoga kita menjadi orang sukses semuanya.
9. Rekan-rekan mahasiswa/mahasiswi Agroekoteknologi 1 angkatan 2013, khususnya Agroekoteknologi 1 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan serta semangat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna, baik isi maupun kaidah penulisannya. Oleh karena itu, diharapkan saran dari semua pihak.

Medan, November 2017

Penulis,

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	i
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	x
<b>PENDAHULUAN .....</b>	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan Penelitian .....	4
Hipotesis .....	4
Kegunaan Penelitian .....	5
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	6
Botani Tanaman .....	6
Morfologi Tanaman .....	6
Syarat Tumbuh Tanaman .....	8
Pembibitan Jambu Madu.....	9
Tabulampot Jambu Madu .....	9
Peranan Abu Janjang Kelapa Sawit .....	10
Peranan Pupuk Organik Super Biota Plus .....	10
<b>BAHAN DAN METODE.....</b>	12

Tempat dan Waktu.....	12
Bahan dan Alat.....	12
Metode Penelitian .....	12
Pelaksanaan Penelitian.....	14
Persiapan Lahan .....	14
Persiapan Media Tanam.....	14
Pengisian Polibag .....	14
Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit .....	14
Persiapan Bahan Tanam dan Penanaman.....	14
Pemberian Pupuk Organik Cair Super Biota Plus .....	15
Pemeliharaan.....	15
Penyiraman .....	15
Penyisipan.....	15
Penyiangan .....	15
Pengendalian Hama dan Penyakit .....	15
Parameter Pengamatan.....	16
Pertambahan Tinggi Tanaman (cm).....	16
Pertambahan Diameter Batang.....	16
Pertambahan Jumlah Daun.....	17
Pertambahan Jumlah Cabang .....	17
Luas Daun .....	17
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>18</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>28</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>29</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>32</b>

## **DAFTAR TABEL**

Nomor	Judul	Halaman
1.	Tinggi Tanaman (cm) Jambu Madu terhadap Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Super Biota Plus Umur 12 MSPT .....	18
2.	Jumlah Cabang (cabang) Jambu Madu terhadap Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Super Biota Plus Umur 12 MSPT.....	20
3.	Jumlah Daun (helai) Jambu Madu terhadap Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Super Biota Plus Umur 12 MSPT .....	22
4.	Diameter Batang (cm) Jambu Madu terhadap Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Super Biota Plus Umur 12 MSPT.....	23
5.	Luas Daun ( $\text{cm}^2$ ) Jambu Madu terhadap Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Super Biota Plus Umur 6 MSPT .....	25
6.	Rangkuman Hasil Uji Beda Rataan Pengaruh Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Organik terhadap Pertumbuhan Bibit Jambu Madu ( <i>Syzygium aqueum</i> Burn.F.) .....	27

## **DAFTAR GAMBAR**

Nomor	Judul	Halaman
1.	Hasil Jumlah Cabang (cabang) dengan Abu Janjang Kelapa Sawit ....	20
2.	Hasil luas daun ( $\text{cm}^2$ ) dengan Abu Janjang Kelapa Sawit.....	25

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	Judul	Halaman
1.	Deskripsi Tanaman Jambu Air Deli Hijau .....	32
2.	Bagan Plot Penelitian .....	34
3.	Bagan Sampel Plot Penelitian .....	35
4.	Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 2 MSPT .....	36
5.	Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 4 MSPT .....	37
6.	Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 6 MSPT .....	38
7.	Tinggi Tanaman (cm) Umur 8 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 8 MSPT .....	39
8.	Tinggi Tanaman (cm) Umur 10 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 10 MSPT .....	40
9.	Tinggi Tanaman (cm) Umur 12 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 12 MSPT .....	41
10.	Jumlah Cabang (cabang) Umur 2 dan MSPT Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 2 MSPT .....	42
11.	Jumlah Cabang (cabang) Umur 4 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 4 MSPT .....	43
12.	Jumlah Cabang (cabang) Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 6 MSPT .....	44
13.	Jumlah Cabang (cabang) Umur 8 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 8 MSPT .....	45
14.	Jumlah Cabang (cabang) Umur 10 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 10 MSPT .....	46

15.	Jumlah Cabang (cabang) Umur 12 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 12 MSPT .....	47
16.	Jumlah Daun (helai) Umur 2 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 2 MSPT.....	48
17.	Jumlah Daun (helai) Umur 4 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 4 MSPT.....	49
18.	Jumlah Daun (helai) Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 6 MSPT.....	50
19.	Jumlah Daun (helai) Umur 8 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 8 MSPT.....	51
20.	Jumlah Daun (helai) Umur 10 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 10 MSPT .....	52
21.	Jumlah Daun (helai) Umur 12 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 12 MSPT .....	53
22.	Diameter Batang (cm) Umur 2 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Umur 2 MSPT.....	54
23.	Diameter Batang (cm) Umur 4 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Umur 4 MSPT.....	55
24.	Diameter Batang (cm) Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Umur 6 MSPT.....	56
25.	Diameter Batang (cm) Umur 8 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Umur 8 MSPT.....	57
26.	Diameter Batang (cm) Umur 10 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Umur 10 MSPT.....	58
27.	Diameter Batang (cm) Umur 12 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Umur 12 MSPT.....	59
28.	Luas Daun ( $\text{cm}^2$ ) Umur 2 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Luas Daun Umur 2 MSPT.....	60

29.	Luas Daun ( $\text{cm}^2$ ) Umur 4 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Luas Daun Umur 4 MSPT.....	61
30.	Luas Daun ( $\text{cm}^2$ ) Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Luas Daun Umur 6 MSPT.....	62
31.	Data Awal Tinggi Tanaman (cm) .....	63
32.	Data Awal Jumlah Cabang (cabang).....	63
33.	Data Awal Jumlah Daun (helai).....	64
34.	Data Awal Diameter Batang (cm).....	64

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Jambu air (*Syzygium equaeum* Burn. F.) berasal dari daerah Indo Cina dan Indonesia tersebar ke Malaysia dan pulau-pulau di Pasifik. Selama ini masih terkonsentrasi sebagai tanaman pekarangan untuk konsumsi keluarga. Jambu air tidak hanya sekedar manis menyegarkan, tetapi memiliki keragaman dalam penampilan. Jambu air dikategorikan salah satu jenis buah-buahan potensial yang belum banyak dibudidayakan untuk tujuan komersial. Sifatnya yang mudah busuk menjadi masalah penting yang perlu dipecahkan. Buahnya dapat dikatakan tidak berkulit sehingga rusak fisik sedikit saja pada buah akan mempercepat busuk pada buah (Sarwono, 1990).

Jambu air memiliki banyak jenis dan varietas yang banyak ditanam yaitu *Syzygium quaeum* (jambu air kecil) dan *Syzygium samarangense* (jambu air besar). Varietas jambu air besar yakni jambu Semarang, Madura, Lilin (super manis), Apel dan Cincalo (merah dan hijau/putih) dan jenis-jenis jambu air lainnya adalah Camplong (Bangkalan), Kancing, Mawar (jambu Keraton), Sukaluyu, Baron, Kaget, Rujak, Neem, Lonceng (super lebat) dan Manalagi (tanpa biji). Sedangkan varietas yang paling komersil adalah Cincalo dan Semarang yang masing-masing terdiri dari 2 macam (merah dan putih). Sementara di Sumatera Utara jambu air yang banyak dibudidayakan adalah jambu air varietas Deli hijau yang berasal dari Kelurahan Paya Roba Kecamatan Binjai Barat Kota Binjai Provinsi Sumatera Utara (UPT. BPSB, 2015).

Jambu madu merupakan komoditas hortikultura penting Indonesia. Minat petani untuk membudidayakan tanaman ini cukup tinggi. Produksi jambu madu

nasional mencapai 104.885 ton pada tahun 2009, 85.973 ton pada tahun 2010, 103.156 ton pada tahun 2011, 104.393 ton pada tahun 2012, 91,284 ton pada tahun 2013 dan 91.975 ton pada tahun 2014. Indonesia memiliki beragam jenis buah-buhan bermutu yang berpotensi untuk mendatangkan divisi bagi negara. Untuk total ekspor buah indonesia pada tahun 2014 sebesar 299.104,3 ton atau senilai US \$ 302.203,5 angka tersebut mengalami kenaikan dari tahun 2013 sebesar 246.943,8 atau senilai US \$ 186.604,4 naik sebesar 52,161 ton (Kementerian Pertanian, 2015).

Penggunaan bahan organik pada tanaman tidak hanya memberikan unsur-unsur yang dibutuhkan tanaman, tetapi juga dapat memperbaiki struktur tanah baik sifat fisik tanah serta sifat biologis tanah. Pemberian pupuk organik cair harus memperhatikan konsentrasi atau dosis yang diaplikasikan terhadap tanaman. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair melalui daun memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman yang lebih baik dari pada pemberian melalui tanah. Semakin tinggi dosis pupuk yang diberikan maka kandungan unsur hara yang diterima oleh tanaman akan semakin tinggi. Namun dalam pemberian dosis berlebihan justru akan mengakibatkan gejala kelayuan pada tanaman (Dewi, 2013)

Janjang kosong atau tandan kosong kelapa sawit berasal dari tandan buah segar (TBS) setelah buah dirontokkan. Tandan kosong ini merupakan limbah padat organik dari pabrik sawit. Pembuangan limbah ini di area pabrik sawit merupakan kendala karena volumenya amat besar, sehingga dalam pengakumulasinya membutuhkan area yang luas. Untuk mengatasi masalah ini dilakukan pembakaran tandan kosong tersebut dalam incinerator (Tanur) yang

dibangun disekitar pabrik. Abu tandan kosong dari hasil pembakaran ini lebih mudah dimanfaatkan, biaya angkut lebih murah dan tidak membutuhkan tempat yang luas. Penanganan abu tanndan kosong tersebut juga mengalami kesulitan karena produksinya yang terus bertambah dan untuk mengatasinya abu janjang ini telah dianjurkan digunakan sebagai pupuk (Lahuddin, 2006).

Abu janjang kelapa sawit merupakan alternatif pilihan sebagai pengganti pupuk kalium karena mengandung K<sub>2</sub>O sebanyak 35-40% dan harganya jauh lebih murah dibandingkan pupuk KCl maupun pupuk K lainnya. Pemberian abu janjang kelapa sawit memiliki keuntungan karena mengandung kalium yang tinggi sehingga dapat mengurangi atau meniadakan penggunaan pupuk KCl. Abu janjang kelapa sawit dilihat sebagai produk yang bernilai tinggi dan dianggap penting untuk membantu dan meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman (Pahan, 2008).

Pupuk organik cair adalah salah satu jenis pupuk organik yang mengandung unsur hara makro dan mikro. Pupuk organik cair dapat melengkapi dan menambah ketersediaan bahan organik dalam tanah. Bahan organik tersebut memberikan beberapa manfaat yaitu menyediakan unsur hara makro dan mikro bagi tanaman, menggemburkan tanah, memperbaiki tekstur dan setruktur tanah. Bahan organik juga dapat meningkatkan porositas, aerase dan komposisi mikroorganisme tanah, membantu pertumbuhan akar tanaman, meningkatkan daya serap air yang lebih lama oleh tanah (Abdi, 2011).

Meskipun mengandung unsur hara yang rendah, bahan organik penting dalam 1. Menyediakan hara makro dan mikro seperti Zn, Cu, Mo, Co, Ca, Mg dan Si. 2. Meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK) tanah. 3. Dapat bereaksi

dengan ion logam untuk membentuk senyawa kompleks, sehingga ion logam yang meracuni tanaman atau menghambat penyediaan hara seperti Al, Fe dan Mn dapat dikurangi (Setyorini, 2005).

Hasil penelitian Samsul, *dkk.*, (2014) tentang pemberian pupuk TSP dan abu janjang kelapa sawit pada tanaman kacang hijau menyatakan bahwa pemberian abu janjang kelapa sawit secara tunggal memberikan pengaruh terhadap tinggi tanaman, umur berbunga, umur panen, Jumlah polong, persentase berat polong pertanaman, berat biji kering pertanaman dan berat 100 biji dengan perlakuan terbaik terdapat pada pemberian abu janjang kelapa sawit 1200 g / plot.

Hasil penelitian Rimember (2010) tentang pertumbuhan produksi tanaman kailan dengan pemberian pupuk organik cair dan limbah kulit kopi menyatakan bahwa semakin tinggi konsentrasi pupuk organik cair dan limbah kulit kopi yang akan diaplikasikan akan dapat meningkatkan semua parameter pengamatan, semakin tinggi konsentrasi pupuk organik cair dan limbah kulit kopi yang diaplikasikan maka interaksi antara kedua perlakuan akan dapat meningkatkan parameter bobot basah tajuk.

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh abu janjang kelapa sawit dan POC super biota plus terhadap pertumbuhan bibit jambu madu.

### **Hipotesis**

1. Ada pengaruh abu janjang kelapa sawit terhadap pertumbuhan bibit jambu madu.
2. Ada pengaruh POC super biota plus terhadap pertumbuhan bibit jambu madu.

3. Ada interaksi antara abu janjang kelapa sawit dan POC super biota plus terhadap pertumbuhan bibit jambu madu.

### **Kegunaan Penelitian**

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Sebagai sumber informasi bagi yang akan melakukan budidaya tanaman jambu madu.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Botani Tanaman**

Jambu air (*Syzygium aquaeum* Burn. F.) adalah tumbuhan dalam suku jambu-jambuan atau *Myrtaceae* yang berasal dari Indonesia dan Malaysia. Pohon dan buah jambu air tidak banyak berbeda dengan jambu air lainnya beberapa kultivarnya bahkan sukar dibedakan, sehingga kedua-duanya kerap dinamai dengan nama umum jambu air atau jambu saja (Sarwono, 1990).

Tumbuhan jambu air berbentuk pohon, batang terlihat jelas, berkayu (lignosus) silindris, tegak, kulit kasar, batang berwarna coklat kehitaman, percabangan simpodial, arah tumbuh batang tegak lurus, arah tumbuh cabang condong keatas dan ada pula yang mendatar. Jambu air termasuk tanaman tahunan kelas *dycotyledoneae*, ordo *myrales*, spesies *Syzygium aquaeum* (Alston, 1929).

Menurut Cahyono (2010), tanaman jambu air sangat mudah dikenali. Dilihat dari bentuk fisik tanaman dan buahnya sangat mudah diketahui bahwa tanaman tersebut adalah jambu air. Tanaman jambu air tergolong tanaman tahunan yaitu hidup menahun (perenial). Umur tanaman mencapai puluhan tahun dan pohnnya dapat tumbuh besar dan tinggi. Tanaman jambu air berbuah sepanjang tahun (berbunga tidak mengenal musim).

### **Morfologi Tanaman**

#### Akar

Tanaman jambu air memiliki sistem perakaran tunggang dan perakaran serabut. Akar tunggang tanaman jambu air menembus ke dalam tanah dan sangat dalam menuju kedalam pusat bumi, sedangkan akar serabutnya tumbuh menyebar

kesegala arah secara horizontal dengan jangkauan yang cukup menembus lapisan tanah dalam (sub soil) hingga kedalaman 2 – 4 meter dari permukaan tanah (Purwono, 2009).

#### Batang

Batang atau pohon tanaman jambu air merupakan batang sejati. Pohon tanaman jambu air berkayu yang sangat keras dan memiliki cabang-cabang atau ranting. Cabang-cabang atau ranting tumbuh melingkari batang atau pohon dan pada umumnya ranting tumbuh menyudut. Batang tanaman berukuran besar dan lingkar batangnya dapat mencapai 150 cm atau lebih. Kulit batang tanaman jambu air menempel kuat pada kayunya dan kulit tanaman jambu air ini berwarna coklat sampai coklat kemerah-merahan. Kulit batang tanaman dan ranting cukup tebal (Sutiyoso, 2012).

#### Daun

Daun jambu air berbentuk bundar memanjang dengan bagian ujung meruncing (semakin ke ujung semakin runcing). Daun memiliki ukuran besar setengah dari panjangnya dan berwarna hijau buram. Letak daun berhadapan dengan tangkai daun amat pendek sehingga tampak seperti daun duduk. Daun jambu air memiliki tulang-tulang daun menyirip (Dewi, 2013).

#### Bunga

Bunga jambu air tumbuh bergerombol yang tersusun dalam malai dan dihimpit oleh daun pelindung. Oleh karena itu, bunga jambu air tampak bergerombol. Bunga muncul pada ketiak dahan-dahan ranting atau ketiak daun diujung ranting dan bunga bertipe duduk. Bunga kadang-kadang juga tumbuh diketiak daun yang telah gugur dan bunga berbentuk seperti cangkir. Dalam satu

malai bisa berjumlah 10 – 18 kuntum bunga tergantung varietasnya. Bunga berukuran agak besar dan terdiri atas kelopak daun yang berjumlah 4 helai berwarna putih kehijauan atau putih kemerah dan benang sari berjumlah banyak dan benang sari berbentuk seperti paku. Bunga jambu air ketika mekar menebar aroma wangi tetapi akan cepat layu (Desi, 2013).

#### Buah

Buah bertipe buah buni, berbentuk gasing dengan pangkal kecil dan ujung yang sangat melebar (sering dengan lekukan sisi yang memisahkan antara bagian pangkal dengan ujung) 1,5-2 x 2,5-3,5 cm bermahkota kelopak yang berdaging dan melengkung, sisi luar berwarna kehijauan, daging buah putih, banyak berair, hampir tidak beraroma, berasa manis dan tidak sepat (Lia, 2012).

#### Biji

Biji jambu air berukuran besar bahkan ada yang tidak berbiji, berwarna putih dan bentuknya bulat tidak beraturan dan bagian dalam berwarna ungu (Cahyono, 2003).

### Syarat Tumbuh

#### Iklim

Tanaman jambu air akan tumbuh baik di daerah yang curah hujannya rendah/kering sekitar 500–3.000 mm/tahun dan musim panas/kemarau lebih dari 4 bulan. Suhu yang cocok untuk pertumbuhan tanaman jambu air adalah 18-28 °C dan kelembaban udara antara 50-80%. Cahaya matahari berpengaruh terhadap kualitas buah yang akan dihasilkan. Intensitas cahaya matahari yang ideal dalam pertumbuhan jambu air adalah 40–80%. Angin berfungsi dalam membantu penyerbukan pada bunga (Rangkuti, 2013).

## Tanah

Tanah yang cocok bagi tanaman jambu air adalah tanah subur, gembur dan banyak mengandung bahan organik. Derajat keasaman tanah (pH) yang cocok sebagai media tanam jambu air adalah 5,5–7,5. Kedalaman kandungan air yang ideal untuk tempat budidaya jambu air adalah 50-150 cm. Tanaman jambu air sangat cocok tumbuh pada tanah datar. Tanaman jambu air mempunyai daya adaptasi yang cukup besar di lingkungan tropis dari dataran rendah sampai tinggi yang mencapai 1.000 m dpl (Bappenas, 2005).

## Pembibitan Jambu Madu

Penanaman jambu air sebaiknya menggunakan bibit yang berasal dari cangkok atau okulasi, supaya cepat menghasilkan buah. Penanaman dengan menggunakan biji, digunakan biji yang berasal dari buah yang masak, dari pohon yang telah berumur sekitar 15 tahun, produktif dan produksinya stabil (Hinohili, 2010).

## Tabulampot Jambu Madu

Pembudidayaan jambu air dengan sistem tabulampot menggunakan media tanam yang terbatas bagi tanaman. Karena hara yang dapat diserap tanaman hanya bersumber dari media tanam yang berada didalam pot tersebut. Untuk media tanam tabulampot digunakan pupuk kandang sebagai campurannya. Pupuk kandang yang dapat digunakan adalah pupuk kandang ayam dan pupuk kandang sapi, karena selain mudah didapat, juga dapat diperoleh jumlah yang banyak (Tarigan, 2015).

## **Peranan Abu Janjang Kelapa Sawit**

Abu janjang kelapa sawit mempunyai komposisi 35-34% K<sub>2</sub>O, 7% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 9% CaO dan 3% MgO dengan pH 9,9. Disamping itu, pupuk tersebut mengandung unsur hara mikro yaitu 1.200 ppm Fe, 1.000 ppm Mn, 400 ppm Zn dan 100 ppm Cu. Abu janjang kelapa sawit bisa berasal dari hasil limbah padat janjang kelapa sawit yang telah mengalami pembakaran pada suhu tinggi (insenerasi pada suhu 600°C) didalam in senerator di pabrik kelapa sawit dan bisa juga dengan pembakaran manual. Abu janjang kelapa sawit juga mempunyai peranan sebagai sumber hara bagi tanaman terutama kalium juga sebagai sumber kation basa lainnya diharapkan dapat dijadikan sumber pupuk K (Hasibuan, 2013).

## **Peranan Pupuk Organik Cair Super Biota Plus**

Pupuk organik cair yang digunakan dalam penelitian ini adalah pupuk organik cair Super Biota Plus digunakan dengan cara disemprotkan pada bagian bawah permukaan daun, ranting dan batang sampai basah dan merata. Super Biota Plus ini terlihat dampaknya, dapat meningkatkan produksi hasil panen lebih dari 40% - 100% dengan menggunakan pupuk tersebut. Kandungan unsur hara dalam pupuk organik cair Super Biota Plus adalah N 16,64 %, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 2,43 %, K<sub>2</sub>O 17,51 %, Organik karbon 6,87 %, C/N 0,41, SO<sub>4</sub> 2,64 %, CI 1,49 %, Fe 43,03 ppm, Cu 0,63 ppm, Mg 0,07 %, Zn 28,80 ppm, Mo 0,58 %, pH 7,76. Pupuk organik Super Biota Plus berasal dari Makasar, pupuk organik ini dibuat dari minyak ikan hiu, serai, vitamin dan sejenis umbi-umbian yang ada hanya di daerah makasar. Manfaat dan kegunaan pupuk organik cair lengkap Super Biota Plus yaitu meningkatkan produksi panen, mencegah atau mengurangi bunga dan buah,

memperkuat jaringan pada akar dan batang, sebagai katalisator sehingga dapat mengurangi penggunaan pupuk dasar sampai 50 %, meningkatkan daya tahan tanaman terhadap serangan penyakit terutama fungi atau cendawan, mempercepat panen pada tanaman semusim, memperpanjang masa umur tanaman yang sedang berproduksi yang tidak habis satu kali panen, misalnya tomat, cabe, kacang panjang dan mentimun. Konsentrasi 1 banding 1500 atau 10 cc Super Biota Plus dilarutkan dengan 15 liter air baik digunakan pada persemaian dan pembibitan (Noveritsa dan Frida, 2009)

## **BAHAN DAN METODE**

### **Tempat dan Waktu**

Penelitian dilaksanakan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jl. Tuar No. 65 Kecamatan Medan Amplas, Medan. Ketinggian tempat ± 27 meter di atas permukaan laut (mdpl). Pada bulan April 2017 sampai Juni 2017.

### **Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan adalah bibit jambu madu Deli hijau umur 2 bulan, tanah topsoil, abu janjang kelapa sawit, POC super biota plus, polibag ukuran 50 cm x 50 cm, plang tanaman dan insektisida Curacron 500EC.

Alat-alat yang digunakan adalah cangkul, selang, meteran, tali rafia, parang, pisau, gunting, gelas ukur 1000 ml, kalkulator, kayu, kamera, hand sprayer, scalifer dan alat tulis.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor yang diteliti yaitu :

1. Faktor abu janjang kelapa sawit (A) dengan 3 taraf yaitu :

A<sub>0</sub> : kontrol

A<sub>1</sub> : 35 g / polibag

A<sub>2</sub> : 70 g / polibag

2. Faktor penggunaan POC super biota plus (C) dengan 4 taraf yaitu :

C<sub>0</sub> : kontrol

C<sub>1</sub> : 20 cc/ Air / polibag

$C_2$  : 40 cc/ Liter Air / polibag

$C_3$  : 60 cc/ Liter Air / polibag

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

$A_0C_0$                $A_1C_0$                $A_2C_0$

$A_0C_1$                $A_1C_1$                $A_2C_1$

$A_0C_2$                $A_1C_2$                $A_2C_2$

$A_0C_3$                $A_1C_3$                $A_0C_3$

Jumlah ulangan              : 3 ulangan

Jumlah plot penelitian      : 36 plot

Jumlah tanaman per plot    : 6 tanaman

Jumlah tanaman seluruhnya : 216 tanaman

Jumlah tanaman sampel per plot : 3 tanaman

Jumlah tanaman sampel seluruhnya : 108 tanaman

Jarak antar plot            : 50 cm

Jarak antar ulangan        : 100 cm

Jarak antar tanaman sampel : 50 cm

### **Metode Analisis Data**

Data hasil penelitian akan dianalisis menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji beda rataan menurut Duncan (DMRT) (Gomez dan Gomez, 1985).

## **Pelaksanaan Penelitian**

### **Persiapan Lahan**

Sebelum melaksanakan penelitian ini, lahan yang akan dijadikan tempat penelitian terlebih dahulu dibersihkan dari tumbuhan pengganggu (gulma) dan sisa-sisa tanaman maupun batuan yang terdapat disekitar areal sambil diratakan tanah dengan menggunakan cangkul supaya mudah meletakan polibag. Kemudian sampah dan sisa-sisa gulma dibuang keluar areal dan dibakar.

### **Persiapan Media Tanam**

Media tanam yang digunakan berupa tanah top soil dan abu janjang kelapa sawit.

### **Pengisian Polibag**

Pengisian polibag dilakukan dengan mengambil tanah top soil kemudian diisi ke polibag dengan tanah sebanyak 10 kg/polibag.

### **Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit**

Pemberian abu janjang kelapa sawit di lakukan 2 minggu sebelum pindah tanam dengan tujuan agar dapat terdekomposer dengan baik. Dilakukan pada pagi hari pukul 08.00-10.00 WIB. Perlakuan yang akan diberikan dengan tiga taraf perlakuan yaitu 0 g/polibag (tanpa perlakuan), 35 g/polibag dan 70 g/polibag.

### **Persiapan Bahan Tanam dan Penanaman**

Bibit diambil dari tanaman induk jambu madu Deli Hijau yang telah berumur 2 bulan dari tanaman induk berasal dari Desa Kota Rantang, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang. Penanaman bibit dilakukan dengan cara merobek polibag pada bibit jambu madu kemudian dimasukkan kepolibag yang telah berisi media tanam.

## **Pemberian Pupuk Organik Cair Super Biota Plus**

Pemberian pupuk organik cair Super Biota Plus dilakukan pada saat tanaman telah pindah tanam. Penyemprotan dilakukan pada pagi hari pukul 08.00-10.00 WIB. Penyemprotan tanaman dilakukan 9 kali dengan interval waktu 10 hari sekali. Perlakuan yang akan diberikan atau diaplikasikan menggunakan empat taraf perlakuan yaitu 0 cc/liter air (tanpa perlakuan), 20 cc/liter air, 40 cc/liter air, 60 cc/liter air.

## **Pemeliharaan**

### **Penyiraman**

Penyiraman dilakukan setiap sehari, yaitu pada pagi hari pukul 08.00-10.00 WIB dan pada sore hari pukul 15.00-17.00 WIB.

### **Penyisipan**

Penyisipan dilakukan dengan mengganti tanaman yang mati atau pertumbuhannya abnormal, penyisipan hanya dilakukan satu minggu setelah pindah tanam apabila ada tanaman yang mati lebih dari satu minggu tidak dilakukan lagi penyisipan. Bahan sisipan diambil dari tanaman sisipan yang sudah disediakan dengan perlakuan yang sama dengan tanaman sampel.

### **Penyiaangan**

Penyiaangan dilakukan seminggu sekali. Penyiaangan dilakukan dengan mencabut gulma yang tumbuh didalam polibag, sedangkan yang tumbuh disekitar diluar polibag dibersihkan dengan menggunakan cangkul

### **Pengendalian Hama dan Penyakit**

Untuk mengendalikan hama dan penyakit tanaman (HPT) jambu madu, dilakukan dengan cara kimiawi, karena hama yang menyerang sangat banyak,

sehingga merusak daun tanaman yang menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan bibit jambu madu terhambat. Hama yang menyerang yaitu ulat triip (*Plutela xylostella* L.), ulat sikat putih hitam (*Arctronis* SP.) dan ulat grayak (*Spodoptera litura*) yang menyerang pada malam hari, ulat ini memakan daun tanaman sehingga daunnya rusak bahkan habis. Penyemprotan dilakukan sore hari pukul 17.00-18.00. WIB menggunakan insektisida Curacron 500EC dengan konsentrasi 1 cc/liter air sampai 12 kali penyemprotan dengan interval penyemprotan satu minggu sekali .

### **Parameter Pengamatan**

Sebelum dilakukan pengamatan maka dilakukan pengukuran awal pertumbuhan bibit jambu.

#### Pertambahan Tinggi tanaman

Pengamatan panjang tanaman dilakukan dengan mengukur batang tanaman mulai dari patok standar 2 cm sampai pada ujung tanaman atau titik tumbuh tanaman. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan alat ukur meteran. Pengamatan dilakukan pada umur 2 MSPT hingga 12 MSPT dengan interval waktu pengamatan 2 minggu sekali.

#### Pertambahan Diameter batang

Pengukuran diameter batang bibit jambu madu menggunakan alat scalifer (jangka sorong), di mana pengukuran menggunakan jangka sorong dilakukan dengan mengukur lingkar batang bibit jambu madu dengan dua arah yang berbeda. Pengukuran dilakukan pada umur 2 MSPT hingga 12 MSPT dengan interval waktu dua minggu sekali.

### Pertambahan Jumlah daun

Jumlah daun dihitung dengan menghitung seluruh daun yang telah membuka sempurna pada batang primer. Pengamatan jumlah daun dilakukan pada umur 2 MSPT hingga 12 MSPT dengan interval waktu dua minggu sekali.

### Pertambahan Jumlah cabang

Jumlah cabang dihitung dengan menghitung seluruh cabang yang berada pada setiap batang primer tanaman. Pengamatan jumlah cabang di lakukan pada umur 2 MSPT hingga 12 MSPT dengan interval waktu dua minnggu sekali.

### Luas daun

Pengamatan luas daun dilakukan dengan menggunakan rumus  $p \times l \times k$  pada tanaman sampel, diukur pada umur 2 MSPT hingga 6 MSPT di ruas daun yang terluas dengan interval waktu 2 minggu sekali.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Tinggi Tanaman**

Data pengamatan tinggi tanaman jambu madu umur 2, 4, 6, 8, 10 dan 12 minggu setelah pindah tanam (MSPT) beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 4 sampai lampiran 9.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian abu janjang kelapa sawit dan pupuk organik cair super biota plus dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman umur 2, 4, 6, 8, 10 dan 12 MSPT. Tinggi tanaman jambu madu dengan pemberian abu janjang kelapa sawit dan POC super biota plus dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tinggi Tanaman (cm) Jambu Madu terhadap Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Super Biota Plus Umur 12 MSPT

Perlakuan	Abu Janjang Kelapa Sawit (A)			Rataan
	A <sub>0</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	
C <sub>0</sub>	34,94	32,26	27,61	31,60
C <sub>1</sub>	32,92	30,01	35,02	32,65
C <sub>2</sub>	25,71	35,87	34,09	31,89
C <sub>3</sub>	25,99	36,59	34,86	32,48
Rataan	29,89	33,68	32,89	32,16

Berdasarkan data pengamatan dan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian abu janjang kelapa sawit berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman. Walaupun tidak berpengaruh nyata perlakuan pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit menunjukkan tinggi tanaman yang lebih tinggi A<sub>1</sub> yaitu 33,68 (cm) dibandingkan dengan pemberian POC Super Biota Plus C<sub>1</sub> yaitu 32,65 (cm).

Tidak berpengaruhnya tinggi tanaman terhadap semua perlakuan mungkin dikarenakan pemberian pupuk tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman maka dari itu penetapan konsentrasi dalam pemupukan sangat penting dilakukan karena akan berpengaruh tidak baik pada pertumbuhan jika tidak sesuai kebutuhan tanaman dan akan menghambat pertumbuhan tanaman. Menurut Lakitan (2001) jika jaringan tumbuhan mengandung unsur hara tertentu dengan konsentrasi lebih tinggi dari konsentrasi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan maksimum, maka pada kondisi ini dikatakan tumbuhan dalam kondisi konsumsi mewah. Pada konsentrasi terlalu tinggi, unsur hara dapat menyebabkan keracunan pada tumbuhan hal ini dapat dilihat dari ringkasan pertumbuhan tanaman tersebut.

### **Jumlah Cabang**

Data pengamatan jumlah cabang jambu madu umur 2, 4, 6, 8, 10 dan 12 MSPT beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 10 sampai lampiran 15.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian abu janjang kelapa sawit memberikan pengaruh nyata pada umur 8 MSPT, 10 MSPT dan 12 MSPT terhadap parameter jumlah cabang sedangkan pupuk organik cair super biota plus dan interaksi memberikan respon tidak nyata terhadap parameter jumlah cabang.

Jumlah cabang bibit jambu madu dapat dilihat pada Tabel 2.

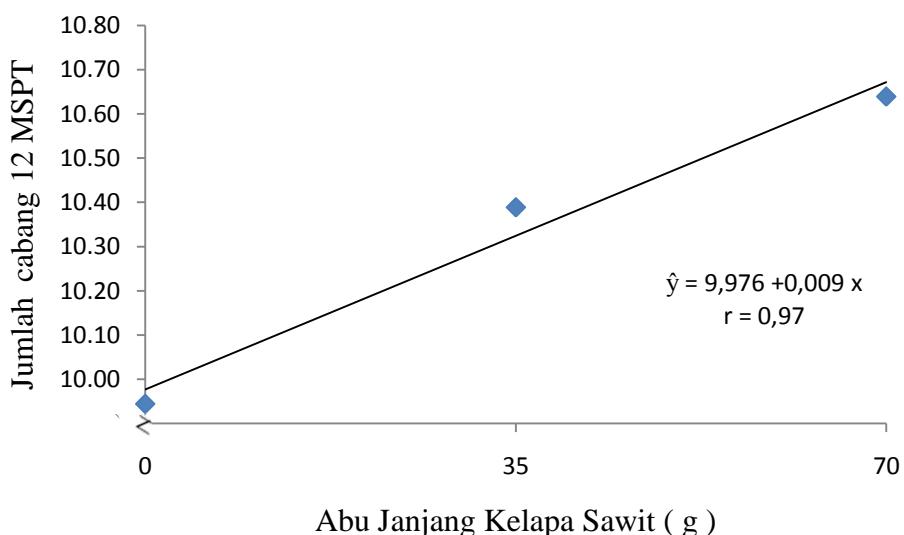
Tabel 2. Jumlah Cabang (cabang) Jambu Madu terhadap Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Super Biota Plus Umur 12 MSPT

Perlakuan	Abu Janjang Kelapa Sawit (A)			Rataan
	A <sub>0</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	
C <sub>0</sub>	9,67	8,33	7,78	8,59
C <sub>1</sub>	9,44	10,78	10,44	10,22
C <sub>2</sub>	8,89	11,11	12,33	10,78
C <sub>3</sub>	11,78	11,33	12,00	11,70
Rataan	9,94b	10,39a	10,64a	10,32

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

Berdasarkan Tabel 2. Dapat diketahui bahwa jumlah cabang terbanyak pada perlakuan abu janjang kelapa sawit terdapat pada perlakuan A<sub>2</sub> (70 g / polibag) yaitu 10,64 (cabang) yang berbeda nyata terhadap perlakuan A<sub>0</sub> (kontrol) 9,94 (cabang), tetapi tidak berbeda nyata pada A<sub>1</sub> (35 g / polibag) yaitu 10,39 (cabang).

Hubungan jumlah cabang dengan perlakuan abu janjang kelapa sawit dapat di lihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil jumlah cabang (cabang) dengan Abu Janjang Kelapa Sawit

Pada Gambar 1. Dapat dilihat bahwa jumlah cabang yang diberi abu janjang kelapa sawit menunjukkan hubungan linear positif dengan persamaan regresi  $\hat{y} = 9,976 + 0,009 x$  dengan nilai  $r = 0,97$

Berdasarkan data pengamatan dan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian abu janjang kelapa sawit berpengaruh nyata pada umur 8 MSPT, 10 MSPT dan 12 MSPT hal ini dikarenakan unsur hara pada abu janjang kelapa sawit terutama N, P, K lama terserap oleh tanaman sehingga menyebabkan lamanya pertambahan jumlah cabang. Pemberian POC super biota plus tidak berpengaruh terhadap jumlah cabang hal ini mungkin dikarenakan jarak tanam yang terlalu rapat sehingga peluang untuk memperlebar tajuk kearah samping menjadi terhambat. Menurut Lingga (1990) menyatakan bahwa peranan N memegang peranan penting bagi tanaman yakni untuk merangsang pertumbuhan tanaman secara keseluruhan khususnya batang, cabang dan daun. P berguna untuk merangsang pertumbuhan akar dan K berperan untuk memperkuat tubuh tanaman serta sebagai sumber kekuatan bagi tanaman dalam menghadapi kekeringan dan penyakit. Menurut Hakim, *dkk.*,(1986) Penambahan pupuk organik yang mengandung nitrogen biasanya akan mentransformasikan nitrogen kedalam dengan agak lambat. Keadaan ini terutama disebabkan harus adanya perubahan atau dekomposisi bahan organik menjadi bentuk anorganik yang tersedia bagi tanaman. Menurut Supriono (2000) yang menyatakan bahwa pada pertanaman semakin renggang jarak tanam maka akan meningkatkan jumlah cabang pertanaman.

## **Jumlah Daun**

Data pengamatan jumlah daun jambu madu umur 2, 4, 6, 8, 10 dan 12 MSPT beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 16 sampai lampiran 21.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian abu janjang kelapa sawit dan POC super biota plus beserta interaksi memberikan pengaruh tidak nyata terhadap parameter jumlah daun. Jumlah daun jambu madu dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Daun (helai) Jambu Madu terhadap Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Super Biota Plus Umur 12 MSPT

Perlakuan	Abu Janjang Kelapa Sawit (A)			Rataan
	A <sub>0</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	
C <sub>0</sub>	13,00	10,67	11,78	11,81
C <sub>1</sub>	12,33	13,11	13,00	12,81
C <sub>2</sub>	10,22	12,89	12,33	11,81
C <sub>3</sub>	12,89	13,89	10,89	12,56
Rataan	12,11	12,64	12,00	12,25

Walaupun tidak berpengaruh nyata perlakuan pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit menunjukkan jumlah daun yang rendah A<sub>1</sub> yaitu 12,11 (helai) dibandingkan dengan pemberian POC Super Biota Plus yang lebih tinggi C<sub>1</sub> yaitu 12,56 (helai). Hal ini mungkin dikarenakan faktor lingkungan yang kurang mendukung seperti suhu yang cukup tinggi sehingga menyebabkan pupuk cair yang disemprotkan akan cepat menguap sebelum dapat di serap oleh daun dan mungkin kebutuhan tanaman dalam pembentukan daun seperti Mg, Na dan Fe kurang maksimal sehingga pertambahan jumlah daun terhambat. Menurut Novizan (2002) yang menyatakan bahwa selain waktu aplikasi pagi atau sore hari, suhu udara juga mempengaruhi efektifitas penyerapan pupuk oleh daun karena suhu udara yang tinggi menyebabkan pupuk yang disemprotkan akan cepat

menguap sebelum dapat diserap semua. Menurut Sarief (1986) yang menyatakan bahwa tanaman yang cukup mendapat suplai unsur Mg, Na dan Fe akan membentuk lebih banyak jumlah daun, helaian daun lebih luas dengan klorofil lebih tinggi sehingga tanaman mampu menghasilkan asimilat dalam jumlah yang cukup untuk menopang pertumbuhan vegetatif.

### Diameter Batang

Data pengamatan diameter batang tanaman jambu madu umur 2, 4, 6, 8, 10 dan 12 MSPT beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 22 sampai lampiran 27.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian abu janjang kelapa sawit dan POC super biota plus dan intraksi tidak memberikan respon nyata terhadap semua parameter diameter batang pada umur 2, 4, 6, 10 dan 12 MSPT. Diameter batang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Diameter Batang (cm) Jambu Madu terhadap Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Super Biota Plus Umur 12 MSPT

Perlakuan	Abu Janjang Kelapa Sawit (A)			Rataan
	A <sub>0</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	
C <sub>0</sub>	0,63	0,73	0,60	0,65
C <sub>1</sub>	0,65	0,58	0,79	0,67
C <sub>2</sub>	0,77	0,60	0,71	0,69
C <sub>3</sub>	0,68	0,73	0,68	0,70
Rataan	0,68	0,66	0,70	0,68

Walaupun tidak berpengaruh nyata perlakuan pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit menunjukkan diameter batang tertinggi dengan rataan A<sub>2</sub> yaitu 0,70 (cm) dan pemberian POC Super Biota Plus yang memiliki rataan tertinggi C<sub>3</sub> yaitu 0,70 (cm). Hal ini mungkin dikarenakan faktor lingkungan yang kurang

mendukung seperti suhu dan curah hujan yang cukup tinggi sehingga terjadi pencucian yang menyebabkan kandungan unsur hara pada tanah hilang dan faktor lain yang mungkin bisa disebabkan karena waktu pemupukan, bentuk pupuk, sumber dan cara pemberiannya tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman. Menurut Rahmawati (2005) yang menyatakan bahwa unsur hara yang dapat diserap oleh tanaman tergantung pada ketersediaan hara di dalam tanah, tingkat pencucian, volatilasi/penguapan dan identifikasi yang terjadi di tanah. Darwis (1995) yang menyatakan bahwa pupuk yang diberikan tidak seluruhnya diserap oleh tanaman, sebagian hilang terutama Nitrogen dalam bentuk menguap, prokolasi, hanyut dan tidak terikat dalam bentuk yang tidak tersedia bagi tanaman. Menurut Sutedjo (2010) yang menyatakan bahwa nitrogen merupakan unsur hara utama bagi pertumbuhan tanaman yang pada umumnya sangat diperlukan untuk pembentukan atau pertumbuhan bagian-bagian vegetatif tanaman seperti daun, batang dan akar. Sedangkan Novizan (2007) menyatakan bahwa nitrogen dibutuhkan dalam jumlah relatif besar pada setiap pertumbuhan tanaman, khususnya pada tahap pertumbuhan vegetatif seperti pembentukan tunas atau perkembangan batang dan daun.

### **Luas Daun**

Data pengamatan luas daun tanaman jambu madu umur 2, 4, dan 6 MSPT beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 28 sampai lampiran 30.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian abu janjang kelapa sawit memberikan pengaruh nyata pada umur 6 MSPT dan POC super biota plus dan

interaksi tidak memberikan respon nyata terhadap semua parameter luas daun.

Luas daun dapat dilihat pada Tabel 5.

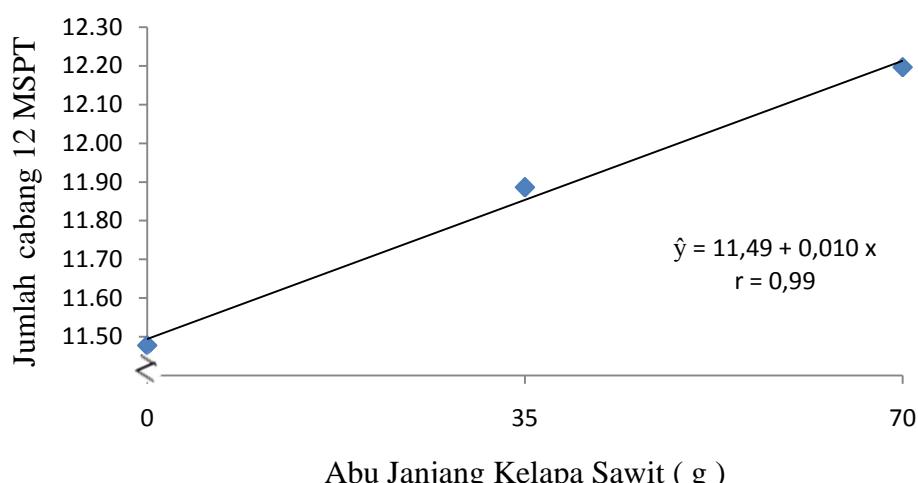
Tabel 5. Luas Daun ( $\text{cm}^2$ ) Jambu Madu terhadap Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Super Biota Plus Umur 6 MSPT

Perlakuan	Abu Janjang Kelapa Sawit (A)			Rataan
	A <sub>0</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	
C <sub>0</sub>	10,77	11,21	11,46	11,15
C <sub>1</sub>	11,27	11,69	11,90	11,62
C <sub>2</sub>	11,81	12,09	12,30	12,07
C <sub>3</sub>	12,07	12,54	13,13	12,58
Rataan	11,48b	11,89b	12,20a	11,85

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

Berdasarkan Tabel 5. dapat dilihat bahwa luas daun dengan rataan tertinggi dengan pemberian abu janjang kelapa sawit terdapat pada perlakuan A<sub>2</sub> (70 g / polibag) yaitu 12,20 ( $\text{cm}^2$ ) berbeda nyata dengan perlakuan A<sub>0</sub> (kontrol) 11,48 ( $\text{cm}^2$ ) dan A<sub>1</sub> (35 g / polibag) yaitu 11,89 ( $\text{cm}^2$ ).

Hubungan luas daun terhadap perlakuan abu janjang kelapa sawit dapat dilihat pada Gamabar 2.



Gambar 2. Hasil luas daun ( $\text{cm}^2$ ) dengan Abu Janjang Kelapa Sawit

Pada Gambar 2. Dapat dilihat bahwa luas daun yang diberi abu janjang kelapa sawit menunjukkan hubungan linear positif dengan persamaan regresi  $\hat{y} = 11,49 + 0,010 x$  dengan nilai  $r = 0,99$ .

Jumlah luas daun menunjukkan hasil yang berbeda nyata karena kandungan dari abu janjang memiliki unsur hara K sebesar 30-40% dan unsur K berperan dalam proses fotosintesis dan dapat meningkatkan pertumbuhan dan indeks luas daun. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hasibuan (2013) yang mana abu janjang kelapa sawit mempunyai komposisi 35-34% K<sub>2</sub>O, 7% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 9% CaO dan 3% MgO dengan pH 9,9. Disamping itu, pupuk tersebut mengandung unsur hara mikro yaitu 1.200 ppm Fe, 1.000 ppm Mn, 400 ppm Zn dan 100 ppm Cu. Abu janjang kelapa sawit juga mempunyai peranan sebagai sumber hara bagi tanaman terutama kalium juga sebagai sumber kation basa lainnya. Menurut Novizan (2002) dalam daun unsur hara K berperan dalam pembukaan stomata dan proses pembelahan sel, selain itu juga berperan penting dalam proses fotosintesis karena secara langsung dapat meningkatkan pertumbuhan dan indeks luas daun. Sedangkan pemberian POC super biota plus tidak berpengaruh terhadap luas daun hal ini mungkin dikarenakan jarak tanam yang terlalu rapat antara daun yang satu dengan yang lainya saling menutupi sehingga pengaplikasian POC dan cahaya matahari tidak terserap penuh oleh semua daun. Hal ini sesuai pendapat Junita, *dkk.*, (2002) yang menyatakan indeks luas daun yang besar pada suatu lahan yang luas belum tentu menunjukkan bahwa setiap individu mampu menyerap energi matahari secara efektif. Hal ini terjadi karena antara daun yang satu dengan yang lainya dapat saling ternaungi, sehingga tidak mendapatkan sinar matahari secara penuh.

Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Beda Rataan Pengaruh Pemberian Abu Janjang Kelapa Sawit dan POC Organik terhadap Pertumbuhan Bibit Jambu Madu (*Syzygium aqueum* Burn. F.)

Perlakuan	Pengamatan				
	Tinggi Tanaman	Jumlah Cabang	Jumlah Daun	Diameter Batang	Luas Daun
	12 MSPT	12 MSPT	12 MSPT	12 MSPT	6 MSPT
Abu Janjang Kelapa Sawit					
A <sub>0</sub>	29,89	9,94b	12,11	0,68	11,48b
A <sub>1</sub>	33,68	10,39a	12,64	0,66	11,89b
A <sub>2</sub>	32,89	10,64a	12,00	0,70	12,20a
POC Organik Super Biota Plus					
C <sub>0</sub>	31,60	8,59	11,81	0,65	11,15
C <sub>1</sub>	32,65	10,22	12,81	0,67	11,62
C <sub>2</sub>	31,89	10,78	11,81	0,69	12,07
C <sub>3</sub>	32,48	11,70	12,56	0,70	12,58
Kombinasi Perlakuan					
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	34,94	9,67	13,00	0,63	10,77
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	32,92	9,44	12,33	0,65	11,27
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	25,71	8,89	10,22	0,77	11,81
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	25,99	11,78	12,89	0,68	12,07
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	32,26	8,33	10,67	0,73	11,21
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	30,01	10,78	13,11	0,58	11,69
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	35,87	11,11	12,89	0,60	12,09
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	36,59	11,33	13,89	0,73	12,54
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	27,61	7,78	11,78	0,60	11,46
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	35,02	10,44	13,00	0,79	11,90
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	34,09	12,33	12,33	0,71	12,30
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	34,86	12,00	10,89	0,68	13,13

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

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Pemberian abu janjang kelapa sawit dengan dosis 70 g/polibag berpengaruh pada jumlah cabang dengan jumlah nilai terbanyak  $A_2$  yaitu 10,64 cabang dan nilai terrendah  $A_0$  yaitu 9,94 dan luas daun terluas  $A_2$  yaitu  $12,20 \text{ cm}^2$  dan terrendah  $A_0$  yaitu  $11,48 \text{ cm}^2$ .
2. Pemberian POC super biota plus tidak berpengaruh pada parameter tinggi tanaman, jumlah cabang, jumlah daun, diameter batang dan luas daun.
3. Tidak ada interaksi dari pemberian abu janjang kelapa sawit dan POC super biota plus terhadap semua parameter.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian disarankan untuk dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui dosis yang tepat untuk penggunaan abu janjang kelapa sawit dan POC super biota plus.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, 2011. Pemanfaatan Pupuk Organik Cair Sebagai Amandemen Ultisol Sungai Bahar-Jambi. Volum 15, Nomor 1, Hal. 39-46 ISSN: 0852-8349. Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Jambi.
- Alston, 1929. Fisiologi Tanaman. Bumi Aksara. Jakarta
- Bappenas, 2005. Syarat Tumbuh Jambu Air Madu Deli Hijau. <http://eprints.uny.ac.id/8240/3/bab%202%20-%2007308141017>.
- Cahyono, 2003. Teknik dan Strategi Budidaya Jambu Air. Hal 12 - 62. Yogyakarta : Yayasan Pustaka Nusatama
- \_\_\_\_\_, 2010. Sukses Budi Daya Jambu Air di Pekarangan dan Perkebunan. Andi, Yogyakarta.
- Darwis, S.N., 1995. Prospek Pemakaian Pupuk Lepas Terkendali / Pupuk Majemuk Bentuk Tablet. Badan Penelitian dan Perkembangan Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri.
- Desi, 2013. Morfologi Jambu Air. Budidaya dan Peningkatan Jambu Air. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Dewi, 2013. Peran Bahan Organik untuk Perbaikan Kesuburan Tanah. Kediri. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UNISKA. Kediri.
- Ferdi, A., 2011. Kajian Pemberian Kompos Batang Pisang dan Pupuk NPK pada Pembibitan Tanaman Jati (*Tectona grandis*). Yogyakarta. Prodi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Gomez, K.A., dan A.A Gomez, 1985. Prosedur Statistik untuk Penelitian Pertanian Universitas Indonesia. Jakarta.
- Hakim, N., M. Y., Nyakpa, A. M. Lubis, S. G. Nugroho, M. A. Diha, G. B. Hong, H. H. Bailey. 1986. Dasar-Dasar Ilmu Tanah Ultisol. Universitas Lampung. Lampung.
- Hasibuan, Z., 2013. Teknologi Penggunaan Pupuk. Terjemahan D. H. Geonadi. Gajah Mada University Press. Yogyakarta
- Hinohili, V., 2010. Budidaya dan Peningkatan Jambu Air. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Junita, F., Muhartini, S., dan Kastono, D., 2002. Pengaruh Frekuensi Penyiraman dan Takaran Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Pathcauli. Jurnal Ilmu pertanian UGM : (9) : 37-45.
- Kementrian Pertanian, 2015. Statistik Produksi Hortikultura 2014. Jakarta.

- Lahuddin, 2006. Pemanfaatan Abu Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Pupuk di Indonesia. In Prosiding Hasil-Hasil Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian. Badan Kerja sama Perguruan Tinggi Negeri Wilayah Barat (BKS.N Barat) Bidang Ilmu Pertanian UNRI. Pekanbaru. Hal 123-127.
- Lakitan, 2001. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Rajawali Press Jakarta
- Lia, 2012. Budidaya Jambu Air. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Lingga, P., 1990. Petunjuk dan Penggunaan Pupuk (edisi IV). Jakarta. Penebar Swadaya.
- Novizan, 2002. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Agromedia Pustaka. Jakarta. Hal 23-24.
- \_\_\_\_\_, 2007. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Agromedia Pustaka. Jakarta. Hal 36.
- Noveritsa S.V. dan Frida, 2009. Pengaruh Pupuk Cair Organik Super Biota Plus dan Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*). Volum 7. No1. April 2009. ISSN 1693-7368. Fakultas Pertanian Universitas Sisingamangaraja XII Medan.
- Pahan, I., 2008. Panduan Lengkap Kelapa Sawit. Penebar Swadaya. Jakarta. Hal 424.
- Purwono. 2009. Budidaya dan Jenis Tanaman Buah Unggul. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Rahmawati, N., 2005. Pemanfaatan Biofertilizer pada Pertanian Organik. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Rangkuti, T.J., 2013. Prospek Pengembangan Budidaya Jambu Madu Deli Hijau di Kelurahan Sumber Karya Kecamatan Binjai. Fakultas Pertanian. Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
- Rimember, 2010. Pertumbuhan Produksi Tanaman Kailan dengan Pemberian Pupuk Organik Cair dan Limbah Kulit Kopi. Departemen Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara Medan. Medan. Skripsi.
- Samsul, Kustiawan, Sitizahra dan Maizar. 2014. Pemberian Pupuk TSP dan Abu Janjang Kelapa Sawit pada Tanaman Kacang Hijau. Jurnal RAT.Vol.3. No.1. Januari 2014. ISSN 2252-9608. Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Riau.

- Sarieff, 1986. Kesuburan dan Pemupukan Tanaman Pertanian. Bandung. Pustaka Buana.
- Sarwono, 1990. Jenis-Jenis Jambu Air Top. Trubus. Jakarta.
- Setyorini, D., 2005. Pupuk Organik Tingkatkan Produksi Pertanian. <http://www.Pustaka-deptan.go.id>
- Supriono, 2000. Pengaruh Dosis Urea Tablet dan Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Kultivar Sindoro. Jurnal Agrosains Volum 2 No 2.
- Sutedjo, 2010. Pupuk dan Cara Pemupukan. Jakarta. Rineka Cipta.
- Sutiyoso, 2012. Kajian Singkat Kesuburan Jambu Air. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang. 87 Hal.
- Suwasono, H. 1989. Hormon Tumbuhan. Rajawali Jakarta.
- Tarigan, V.H., 2015. Pertumbuhan Vegetatif dan Generatif Jambu Air. Jurnal Online Agroekoteknologi. Vol. 3, No.2: 740-747, Maret 2015. ISSN NO 2337-6597. Fakultas Pertanian Sumatera Utara Medan. Medan.
- UPT. BPSB IV. 2015. Deskripsi Jambu Air Varietas Deli Hijau Sumatera Utara.

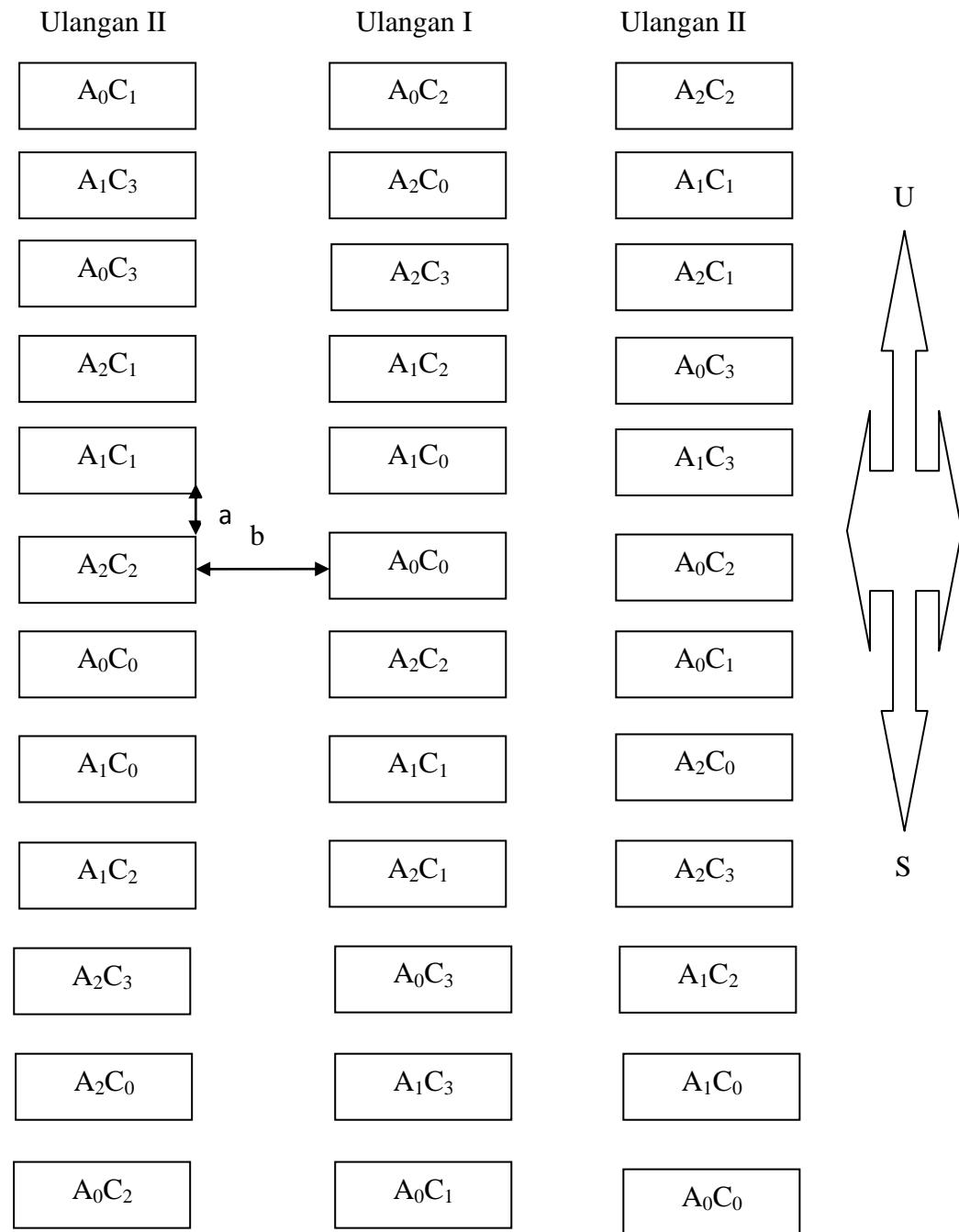
## **LAMPIRAN**

### **Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Jambu Air Deli Hijau**

Deli Hijau Asal	: Kelurahan Paya Roba, Kecamatan Binjai Barat, Kota Binjai, Provinsi Sumatera Utara
Golongan Varietas	: Seleksi pohon induk, tanaman hasil introduksi
Tinggi tanaman	: 2,9 m
Bentuk tajuk tanaman	: Kerucut meranting
Bentuk penampang batang	: Gilig
Lingkarbatang	: 26 cm (diukur 30 cm di atas permukaan tanah)
Warna batang	: Kecoklatan
Warna daun	: Bagian atas hijau tua mengkilap, bagian bawah hijau
Bentuk daun	: Memanjang (oblongus)
Ukuran daun	: Panjang 20-22 cm, lebar bagian pangkal 5,5-6 cm, lebar bagian tengah 7-8 cm, lebar bagian ujung 5,0-5,5 cm
Bentuk bunga	: Seperti mangkok/ tabung
Warna kelopak bunga	: Hijau muda
Warna mahkota bunga	: Putih kekuningan
Warna kepala putik	: Putih
Warna benangsari	: Putih
Waktu berbunga	: Juni-Juli (dapat berbunga sepanjang tahun)
Waktu panen	: September-Oktober (sepanjang tahun)
Bentuk buah	: Seperti lonceng (kadang tidak berlekuk/ berpinggang)
Ukuran buah	: Tinggi 7,5-8,0 cm, diameter 5,0-5,5 cm

Warna kulit buah	: Hijau semburat merah
Warna daging buah	: Putih kehijauan
Rasa daging buah	: Manis madu
Bentuk biji	: -
Warna biji	: -
Kandungan air	: 81,596 %
Kadar gula	: 12,4 brix
Kandungan vitamin C	: 210,463 mg/ 100 g
Berat per buah	: 150-200 g
Jumlah buah per tanaman	: 200-360 buah/ pohon/ tahun
Persentase bagian buah yang dapat dikonsumsi	: 95-98 %
Daya simpan buah pada suhu 28 –30°C	: 5-7 hari setelah panen
Hasil buah per pohon per tahun	: 30-45 kg (pada umur tanaman 2,5 tahun)

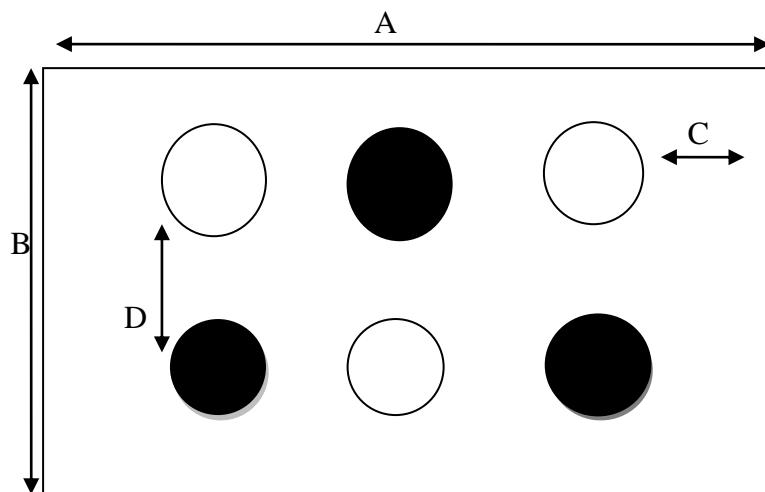
Lampiran 2. Bagan Plot Penelitian



Keterangan : a : Jarak antar plot 50 cm

b : Jarak antar ulangan 100 cm

Lampiran 3. Sampel Tanaman



Keterangan :  : Tanaman Sampel

 : Bukan Tanaman Sampel

A : Panjang Plot 270 cm

B : Lebar Plot 170 cm

C : Jarak Plot ke Tanaman 10 cm

D : Jarak Antar Tanaman 50 cm

Lampiran 4. Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	1,67	2,20	6,80	10,67	3,56
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	5,10	8,00	4,67	17,77	5,92
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	1,13	5,30	1,133	7,57	2,52
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	8,47	1,07	5,47	15,00	5,00
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	1,40	5,97	10,37	17,73	5,91
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	5,33	3,33	4,533	13,20	4,40
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	10,63	2,90	6,27	19,80	6,60
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	6,50	2,57	4,40	13,47	4,49
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	0,37	7,10	0,13	7,60	2,53
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	5,27	7,10	8,33	20,70	6,90
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	7,13	5,30	1,23	13,67	4,56
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	10,10	3,30	3,70	17,10	5,70
Jumlah	63,10	54,13	57,03	174,27	
Rataan	5,26	4,51	4,75		4,84

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 2 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	3,49	1,74	0,17 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	69,50	6,32	0,63 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	7,38	3,69	0,37 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	1,02	1,02	0,10 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	1,75	1,75	0,17 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	14,81	4,94	0,49 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	8,16	8,16	0,81 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	15,49	15,49	1,54 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	42,99	42,99	4,26 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	47,31	7,88	0,78 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	221,77	10,08		
Total	51	294,75			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 65,59%

Lampiran 5. Tinggi Tanaman Umur 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	9,30	24,90	21,77	55,97	18,66
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	15,40	11,30	13,87	40,57	13,52
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	17,27	14,30	14,10	45,67	15,22
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	15,87	13,37	12,90	42,13	14,04
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	7,90	18,20	18,23	44,33	14,78
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	18,87	15,03	13,77	47,67	15,89
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	14,87	12,43	13,17	40,47	13,49
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	15,97	16,27	25,03	57,27	19,09
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	14,33	14,47	9,57	38,37	12,79
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	13,60	14,17	12,37	40,13	13,38
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	8,40	16,00	11,47	35,87	11,96
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	13,67	16,90	13,17	43,73	14,58
Jumlah	182,60	187,33	179,40	549,33	
Rataan	15,22	15,61	14,95		15,26

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	2,66	1,33	0,08 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	115,26	10,48	0,63 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	8,91	4,45	0,27 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	1,28	1,28	0,08 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	2,06	2,06	0,12 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	11,97	3,99	0,24 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	2,84	2,84	0,17 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	49,01	49,01	2,95 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	2,03	2,03	0,12 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	94,38	15,73	0,95 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	365,42	16,61		
Total	51	483,33			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 26,71%

Lampiran 6. Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	9,67	25,83	21,93	57,43	19,14
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	18,00	19,47	16,33	53,80	17,93
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	17,33	17,50	14,10	48,93	16,31
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	15,87	14,07	13,93	43,87	14,62
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	13,80	19,43	22,23	55,47	18,49
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	18,87	15,23	15,43	49,53	16,51
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	19,43	27,80	13,17	60,4	20,13
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	17,17	16,73	25,03	58,93	19,64
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	15,90	14,90	9,57	40,37	13,46
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	18,43	18,27	24,30	61,00	20,33
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	17,97	20,67	14,23	52,87	17,62
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	14,87	21,47	13,17	49,50	16,50
Jumlah	197,30	231,37	203,43	632,10	
Rataan	16,44	19,28	16,95		17,56

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	54,96	27,48	1,49 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	154,31	14,03	0,76 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	23,24	11,62	0,63 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	8,71	8,71	0,47 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	12,52	4,17	0,23 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	0,63	0,63	0,03 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	54,95	54,95	2,99 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	0,74	0,74	0,04 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	118,55	19,76	1,07 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	404,80	18,40		
Total	51	614,07			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 24,43%

Lampiran 7. Tinggi Tanaman (cm) Umur 8 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	10,17	26,93	21,93	59,03	19,68
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	21,37	21,13	16,33	58,83	19,61
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	19,07	20,57	14,10	53,73	17,91
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	15,87	14,73	17,17	47,77	15,92
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	13,80	21,30	23,33	58,43	19,48
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	19,20	16,90	15,43	51,53	17,18
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	20,23	31,93	14,17	66,33	22,11
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	21,83	24,20	25,03	71,07	23,69
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	15,90	17,57	9,57	43,03	14,34
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	18,53	18,27	24,97	61,77	20,59
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	17,97	21,67	16,40	56,03	18,68
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	18,80	24,80	13,17	56,77	18,92
Jumlah	212,73	260,00	211,60	684,33	
Rataan	17,73	21,67	17,63		19,01

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 8 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	127,17	63,58	3,21 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	213,04	19,37	0,98 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	46,48	23,24	1,17 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,05	0,05	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	17,38	17,38	0,88 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	17,63	5,88	0,30 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	60,68	60,68	3,06 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	18,40	18,40	0,93 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	0,26	0,26	0,01 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	148,93	24,82	1,25 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	436,04	19,82		
Total	51	776,24			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 23,42%

Lampiran 8. Tinggi Tanaman (cm) Umur 10 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A0C0	19,40	39,77	36,10	95,27	31,76
A0C1	31,97	25,47	25,17	82,60	27,53
A0C2	19,07	24,47	26,77	70,30	23,43
A0C3	15,87	19,73	24,17	59,77	19,92
A1C0	13,80	27,50	25,33	66,63	22,21
A1C1	32,70	24,10	31,13	87,93	29,31
A1C2	32,00	34,27	31,60	97,87	32,62
A1C3	39,77	27,97	42,03	109,77	36,59
A2C0	15,90	28,57	24,37	68,83	22,94
A2C1	25,67	24,43	42,13	92,23	30,74
A2C2	21,57	23,33	32,40	77,30	25,77
A2C3	24,93	34,80	25,30	85,03	28,34
Jumlah	292,63	334,40	366,50	993,53	
Rataan	24,39	27,87	30,54		27,60

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 10 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	228,64	114,32	3,23 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	801,15	72,83	2,06 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	130,26	65,13	1,84 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	3,74	3,74	0,11 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	45,11	45,11	1,27 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	62,79	20,93	0,59 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	73,44	73,44	2,07 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	65,74	65,74	1,85 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	143,39	143,39	4,05 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	608,09	101,35	2,86 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	779,71	35,44		
Total	51	1809,50			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 21,57%

Lampiran 9. Tinggi Tanaman (cm) Umur 12 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	22,70	40,90	41,23	104,83	34,94
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	36,17	30,83	31,77	98,77	32,92
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	24,83	25,53	26,77	77,13	25,71
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	29,33	24,47	24,17	77,97	25,99
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	23,80	31,70	41,27	96,77	32,26
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	33,33	25,57	31,13	90,03	30,01
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	36,57	39,43	31,60	107,60	35,87
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	39,77	27,97	42,03	109,77	36,59
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	28,63	29,83	24,37	82,83	27,61
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	33,70	26,13	45,23	105,07	35,02
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	34,70	31,07	36,50	102,27	34,09
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	32,10	43,70	28,77	104,57	34,86
Jumlah	375,63	377,13	404,83	1157,60	
Rataan	31,30	31,43	33,74		32,16

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 12 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	45,06	22,53	0,56 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	497,57	45,23	1,12 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	95,96	47,98	1,19 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	20,29	20,29	0,50 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	15,70	15,70	0,39 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	6,53	2,18	0,05 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	7,00	7,00	0,17 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	2,14	2,14	0,05 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	20,26	20,26	0,50 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	395,08	65,85	1,64 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	885,15	40,23		
Total	51	1427,78			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 19,73%

Lampiran 10. Jumlah Cabang (cabang) Umur 2 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	1,00	0,67	1,00	2,67	0,89
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	0,67	1,67	1,00	3,33	1,11
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	1,00	1,33	1,67	4,00	1,33
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	1,67	0,67	2,67	5,00	1,67
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	1,00	0,00	4,00	5,00	1,67
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	1,67	1,00	2,33	5,00	1,67
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	1,00	1,33	3,00	5,33	1,78
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	2,33	3,33	1,33	7,00	2,33
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	2,67	0,67	2,33	5,67	1,89
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	1,33	2,33	1,67	5,33	1,78
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	2,00	0,33	4,00	6,33	2,11
Jumlah	17,33	14,33	26,00	57,67	
Rataan	1,44	1,19	2,17		1,60

Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 2 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	6,12	3,06	3,35 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	6,40	0,58	0,64 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	5,51	2,75	3,01 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	2,01	2,01	2,20 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,06	0,06	0,06 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	0,33	0,11	0,12 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	0,14	0,14	0,15 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	1,13	1,13	1,23 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	0,23	0,23	0,25 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	0,57	0,09	0,10 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	20,10	0,91		
Total	51	32,63			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 59,68%

Lampiran 11. Jumlah Cabang (cabang) Umur 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	5,67	3,33	7,33	16,33	5,44
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	4,33	2,00	8,67	15,00	5,00
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	6,00	3,00	7,33	16,33	5,44
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	5,00	3,67	6,67	15,33	5,11
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	4,33	5,00	4,67	14,00	4,67
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	5,33	8,33	9,00	22,67	7,56
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	3,33	6,67	6,67	16,67	5,56
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	6,67	7,00	7,67	21,33	7,11
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	2,33	7,67	5,00	15,00	5,00
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	6,67	5,67	2,33	14,67	4,89
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	2,67	7,00	5,33	15,00	5,00
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	2,33	4,67	11,00	18,00	6,00
Jumlah	54,67	64,00	81,67	200,33	
Rataan	4,56	5,33	6,81		5,56

Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	31,34	15,67	3,31 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	27,00	2,45	0,52 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	7,78	3,89	0,82 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	2,92	2,92	0,62 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	5,89	1,96	0,41 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	14,00	14,00	2,96 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,01	0,01	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	12,47	12,47	2,64 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	13,33	2,22	0,47 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	104,07	4,73		
Total	51	162,40			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 39,08%

Lampiran 12. Jumlah Cabang (cabang) Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	5,67	5,00	8,00	18,67	6,22
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	4,33	5,67	10,00	20,00	6,67
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	6,00	4,67	7,33	18,00	6,00
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	5,00	7,33	8,33	20,67	6,89
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	7,00	5,00	6,00	18,00	6,00
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	5,67	8,33	10,00	24,00	8,00
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	5,33	6,67	6,67	18,67	6,22
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	7,67	7,00	7,67	22,33	7,44
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	4,67	8,00	5,00	17,67	5,89
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	7,67	7,33	2,33	17,33	5,78
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	4,00	12,67	5,33	22,00	7,33
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	3,33	7,67	11,00	22,00	7,33
Jumlah	66,33	85,33	87,67	239,33	
Rataan	5,53	7,11	7,31		6,65

Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	22,82	11,41	2,09 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	17,99	1,64	0,30 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	1,41	0,71	0,13 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,04	0,04	0,01 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,49	0,49	0,09 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	6,73	2,24	0,41 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	21,51	21,51	3,95 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,06	0,06	0,01 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	8,71	8,71	1,60 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	9,85	1,64	0,30 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	119,85	5,45		
Total	51	160,65			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 35,11%

Lampiran 13. Jumlah Cabang (cabang) Umur 8 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	5,67	5,33	8,00	19,00	6,33
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	5,33	6,00	10,33	21,67	7,22
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	7,33	6,67	8,00	22,00	7,33
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	6,67	7,33	11,67	25,67	8,56
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	7,00	6,67	6,67	20,33	6,78
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	6,00	8,33	10,00	24,33	8,11
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	7,33	9,67	8,67	25,67	8,56
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	8,67	10,67	8,67	28,00	9,33
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	5,67	8,00	5,33	19,00	6,33
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	8,00	8,00	11,33	27,33	9,11
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	5,67	14,00	8,00	27,67	9,22
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	6,67	9,00	13,00	28,67	9,56
Jumlah	80,00	99,67	109,67	289,33	
Rataan	6,67	8,31	9,14		8,04

Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 8 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	37,97	18,98	5,27*	3,44
Perlakuan	11	46,91	4,26	1,18 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	9,01	4,50	1,25 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	3,21	3,21	0,89 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,17	0,17	0,05 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	34,00	11,33	3,14*	3,05
Linier	1	136,90	136,90	37,98*	4,30
Kuadratik	1	8,00	8,00	2,22 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	8,10	8,10	2,25 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	3,91	0,65	0,18 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	79,29	3,60		
Total	51	164,17			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 23,62%

Lampiran 14. Jumlah Cabang (cabang) Umur 10 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	6,67	8,67	8,67	24,00	8,00
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	7,33	6,33	10,67	24,33	8,11
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	7,67	7,33	10,00	25,00	8,33
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	12,33	8,33	13,00	33,67	11,22
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	7,00	8,33	8,00	23,33	7,78
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	8,00	8,67	10,67	27,33	9,11
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	7,33	9,67	10,33	27,33	9,11
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	10,67	11,67	10,33	32,67	10,89
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	6,67	9,67	5,67	22,00	7,33
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	9,00	9,33	12,33	30,67	10,22
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	5,67	16,00	8,67	30,33	10,11
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	6,67	11,00	13,67	31,33	10,44
Jumlah	95,00	115,00	122,00	332,00	
Rataan	7,92	9,58	10,17		9,22

Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 10 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	32,72	16,36	3,43 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	57,78	5,25	1,10 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	2,24	1,12	0,24 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,84	0,84	0,18 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	44,72	14,91	3,13*	3,05
Linier	1	182,04	182,04	38,20*	4,30
Kuadratik	1	0,50	0,50	0,10 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	18,68	18,68	3,92 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	10,82	1,80	0,38 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	104,83	4,77		
Total	51	195,33			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 23,67%

Lampiran 15. Jumlah Cabang (cabang) Umur 12 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	9,00	10,33	9,67	29,00	9,67
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	10,00	7,33	11,00	28,33	9,44
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	8,00	8,00	10,67	26,67	8,89
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	13,00	9,00	13,33	35,33	11,78
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	7,67	8,33	9,00	25,00	8,33
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	10,33	9,33	12,67	32,33	10,78
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	8,33	11,00	14,00	33,33	11,11
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	11,33	12,00	10,67	34,00	11,33
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	6,67	9,67	7,00	23,33	7,78
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	9,33	9,67	12,33	31,33	10,44
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	7,67	17,67	11,67	37,00	12,33
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	8,00	11,67	16,33	36,00	12,00
Jumlah	109,33	124,00	138,33	371,67	
Rataan	9,11	10,33	11,53		10,32

Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Umur 12 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	35,04	17,52	3,52*	3,44
Perlakuan	11	73,59	6,69	1,34 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	2,97	1,48	0,30 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	1,09	1,09	0,22 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,03	0,03	0,01 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	46,06	15,35	3,09*	3,05
Linier	1	198,03	198,03	39,79*	4,30
Kuadratik	1	5,01	5,01	1,01 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	4,23	4,23	0,85 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	24,56	4,09	0,82 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	109,48	4,98		
Total	51	219,33			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 21,61%

Lampiran 16. Jumlah Daun (helai) Umur 2 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	0,67	2,00	1,33	4,00	1,33
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	2,00	1,33	1,33	4,67	1,56
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	0,00	0,00	1,33	1,33	0,44
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	4,33	2,33	1,33	8,00	2,67
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	2,00	2,67	2,00	6,67	2,22
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	3,33	2,00	1,33	6,67	2,22
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	1,67	3,33	2,00	7,00	2,33
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	1,33	3,33	1,33	6,00	2,00
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	1,33	1,67	1,33	4,33	1,44
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	0,67	2,00	2,67	5,33	1,78
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	3,33	0,67	2,00	6,00	2,00
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	1,33	2,00	0,67	4,00	1,33
Jumlah	22,00	23,33	18,67	64,00	
Rataan	1,83	1,94	1,56		1,78

Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 2 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,96	0,48	0,55 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	11,78	1,07	1,22 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	3,24	1,62	1,85 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,04	0,04	0,05 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	1,17	1,17	1,34 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	0,91	0,30	0,35 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	1,11	1,11	1,27 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,50	0,50	0,57 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	2,50	2,50	2,86 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	7,62	1,27	1,45 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	19,26	0,88		
Total	51	32,00			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 52,63%

Lampiran 17. Jumlah Daun (helai) Umur 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	0,67	2,00	2,67	5,33	1,78
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	2,00	1,33	3,33	6,67	2,22
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	0,00	1,33	3,33	4,67	1,56
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	4,33	2,67	3,33	10,33	3,44
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	2,00	3,33	2,67	8,00	2,67
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	3,33	2,00	2,67	8,00	2,67
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	1,67	4,00	3,00	8,67	2,89
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	1,33	4,00	2,67	8,00	2,67
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	1,33	3,33	1,33	6,00	2,00
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	0,67	4,00	4,67	9,33	3,11
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	3,33	3,33	2,67	9,33	3,11
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	1,33	2,00	1,33	4,67	1,56
Jumlah	22,00	33,33	33,67	89,00	
Rataan	1,83	2,78	2,81		2,47

Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	7,35	3,68	3,32 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	13,49	1,23	1,11 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	1,35	0,68	0,61 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,09	0,09	0,08 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,42	0,42	0,38 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	1,37	0,46	0,41 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	2,34	2,34	2,11 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	2,35	2,35	2,12 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	1,47	1,47	1,33 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	10,77	1,80	1,62 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	24,35	1,11		
Total	51	45,19			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 42,65%

Lampiran 18. Jumlah Daun (helai) Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	3,33	4,67	5,33	13,33	4,44
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	5,33	3,33	5,33	14,00	4,67
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	4,00	2,67	6,00	12,67	4,22
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	7,33	6,00	4,00	17,33	5,78
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	3,33	6,33	5,33	15,00	5,00
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	3,33	5,33	6,33	15,00	5,00
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	3,67	8,33	5,67	17,67	5,89
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	3,33	7,33	4,67	15,33	5,11
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	2,67	4,67	4,67	12,00	4,00
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	4,00	4,67	5,33	14,00	4,67
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	6,00	4,67	4,67	15,33	5,11
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	3,33	5,33	4,00	12,67	4,22
Jumlah	49,67	63,33	61,33	174,33	
Rataan	4,14	5,28	5,11		4,84

Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	9,08	4,54	2,36 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	11,59	1,05	0,55 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	3,45	1,73	0,90 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,17	0,17	0,09 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	1,12	1,12	0,58 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	2,03	0,68	0,35 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	7,80	7,80	4,06 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	1,13	1,13	0,58 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	0,23	0,23	0,12 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	6,10	1,02	0,53 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	42,33	1,92		
Total	51	63,00			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 28,64%

Lampiran 19. Jumlah Daun (helai) Umur 8 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	4,67	11,67	9,00	25,33	8,44
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	6,67	7,67	6,67	21,00	7,00
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	6,00	6,67	7,33	20,00	6,67
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	9,33	8,00	5,00	22,33	7,44
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	7,33	8,67	7,33	23,33	7,78
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	10,00	7,33	7,00	24,33	8,11
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	6,33	9,67	7,00	23,00	7,67
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	8,00	7,33	8,67	24,00	8,00
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	5,33	6,67	6,67	18,67	6,22
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	5,00	7,67	8,67	21,33	7,11
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	7,00	5,67	8,00	20,67	6,89
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	7,33	8,67	6,00	22,00	7,33
Jumlah	83,00	95,67	87,33	266,00	
Rataan	6,92	7,97	7,28		7,39

Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 8 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	6,91	3,45	1,31 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	13,81	1,26	0,48 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	6,00	3,00	1,14 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,56	0,56	0,21 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	1,69	1,69	0,64 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	1,35	0,45	0,17 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	3,56	3,56	1,35 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	2,50	2,50	0,95 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	6,47	1,08	0,41 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	57,83	2,63		
Total	51	78,56			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 21,94%

Lampiran 20. Jumlah Daun (helai) Umur 10 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	6,67	15,67	14,33	36,67	12,22
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	11,67	11,33	10,67	33,67	11,22
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	7,33	10,67	10,00	28,00	9,33
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	14,00	13,00	10,00	37,00	12,33
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	9,33	10,67	8,67	28,67	9,56
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	17,33	9,33	9,33	36,00	12,00
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	9,33	15,00	12,00	36,33	12,11
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	14,33	11,67	14,33	40,33	13,44
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	8,67	11,67	12,00	32,33	10,78
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	6,67	13,33	17,00	37,00	12,33
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	10,33	10,33	13,67	34,33	11,44
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	8,00	10,67	10,67	29,33	9,78
Jumlah	123,67	143,33	142,67	409,67	
Rataan	10,31	11,94	11,89		11,38

Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 10 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	20,78	10,39	1,26 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	54,55	4,96	0,60 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	3,08	1,54	0,19 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,09	0,09	0,01 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	1,07	1,07	0,13 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	8,08	2,69	0,33 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	9,03	9,03	1,10 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,13	0,13	0,02 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	27,22	27,22	3,31 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	43,39	7,23	0,88 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	181,14	8,23		
Total	51	256,48			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 25,22%

Lampiran 21. Jumlah Daun (helai) Umur 12 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	8,00	15,67	15,33	39,00	13,00
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	12,33	12,67	12,00	37,00	12,33
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	8,67	10,67	11,33	30,67	10,22
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	15,00	13,67	10,00	38,67	12,89
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	9,33	12,67	10,00	32,00	10,67
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	17,33	10,00	12,00	39,33	13,11
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	11,00	15,67	12,00	38,67	12,89
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	15,67	11,67	14,33	41,67	13,89
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	9,00	13,00	13,33	35,33	11,78
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	8,67	13,33	17,00	39,00	13,00
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	12,33	10,33	14,33	37,00	12,33
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	10,67	11,33	10,67	32,67	10,89
Jumlah	138,00	150,67	152,33	441,00	
Rataan	11,50	12,56	12,69		12,25

Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 12 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	10,24	5,12	0,73 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	42,23	3,84	0,55 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	2,80	1,40	0,20 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,03	0,03	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	1,02	1,02	0,14 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	7,12	2,37	0,34 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	3,03	3,03	0,43 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,68	0,68	0,10 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	28,34	28,34	4,02 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	32,31	5,39	0,76 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	154,94	7,04		
Total	51	207,42			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 21,66%

Lampiran 22. Diameter Batang (cm) Umur 2 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	0,03	0,06	0,08	0,17	0,06
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	0,04	0,09	0,06	0,19	0,06
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	0,06	0,10	0,07	0,23	0,08
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	0,11	0,09	0,04	0,24	0,08
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	0,08	0,06	0,10	0,24	0,08
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	0,04	0,06	0,03	0,13	0,04
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	0,07	0,03	0,02	0,12	0,04
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	0,07	0,03	0,04	0,14	0,05
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	0,10	0,10	0,03	0,22	0,07
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	0,03	0,09	0,04	0,15	0,05
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	0,01	0,06	0,16	0,23	0,08
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	0,06	0,04	0,07	0,17	0,06
Jumlah	0,68	0,79	0,75	2,23	
Rataan	0,06	0,07	0,06		0,06

Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Umur 2 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,00051	0,00026	0,22 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	0,00723	0,00066	0,57 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	0,00197	0,00089	0,77 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,00004	0,00004	0,04 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,00063	0,00063	0,54 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	0,00162	0,00054	0,47 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	0,00054	0,00054	0,46 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,00222	0,00222	1,91 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	0,00455	0,00455	3,91 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	0,00382	0,00064	0,55 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	0,02560	0,00116		
Total	51	0,03334			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 55,15%

Lampiran 23. Diameter Batang (cm) Umur 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	0,12	0,16	0,17	0,45	0,15
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	0,12	0,12	0,19	0,43	0,14
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	0,26	0,22	0,16	0,64	0,21
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	0,15	0,17	0,14	0,47	0,16
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	0,25	0,17	0,24	0,67	0,22
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	0,17	0,19	0,12	0,47	0,16
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	0,17	0,16	0,12	0,45	0,15
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	0,20	0,17	0,19	0,56	0,19
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	0,16	0,22	0,13	0,51	0,17
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	0,15	0,27	0,19	0,60	0,20
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	0,11	0,19	0,27	0,57	0,19
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	0,18	0,16	0,16	0,50	0,17
Jumlah	2,04	2,20	2,08	6,32	
Rataan	0,17	0,18	0,17		0,18

Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,00122	0,00061	0,32 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	0,02286	0,00208	1,08 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	0,00189	0,00094	0,49 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,00059	0,00059	0,31 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,00011	0,00011	0,06 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	0,00190	0,00063	0,33 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	0,00053	0,00053	0,27 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,00003	0,00003	0,01 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	0,00798	0,00798	4,16 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	0,01907	0,00318	1,66 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	0,04223	0,00192		
Total	51	0,06631			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 24,95%

Lampiran 24. Diameter Batang (cm) Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	0,13	0,25	0,24	0,62	0,21
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	0,24	0,21	0,28	0,73	0,24
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	0,52	0,32	0,25	1,09	0,36
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	0,32	0,32	0,23	0,88	0,29
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	0,34	0,29	0,41	1,04	0,35
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	0,26	0,31	0,18	0,75	0,25
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	0,28	0,24	0,20	0,73	0,24
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	0,30	0,24	0,32	0,87	0,29
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	0,28	0,32	0,21	0,81	0,27
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	0,24	0,34	0,33	0,91	0,30
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	0,26	0,27	0,37	0,90	0,30
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	0,30	0,28	0,28	0,86	0,29
Jumlah	3,46	3,40	3,32	10,18	
Rataan	0,29	0,28	0,28		0,28

Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,000899	0,000449	0,10 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	0,065470	0,005952	1,34 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	0,001262	0,000631	0,14 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,000469	0,000469	0,11 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,000004	0,000004	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	0,007003	0,002334	0,52 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	0,013567	0,013567	3,04 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,000168	0,000168	0,04 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	0,017780	0,017780	3,99 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	0,057205	0,009534	2,14 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	0,098049	0,004457		
Total	51	0,164418			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 23,62%

Lampiran 25. Diameter Batang (cm) Umur 8 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	0,30	0,38	0,37	1,05	0,35
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	0,36	0,35	0,41	1,12	0,37
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	0,66	0,53	0,36	1,55	0,52
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	0,43	0,47	0,34	1,24	0,41
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	0,46	0,40	0,58	1,44	0,48
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	0,36	0,44	0,27	1,07	0,36
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	0,40	0,39	0,30	1,09	0,36
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	0,46	0,40	0,45	1,31	0,44
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	0,35	0,43	0,31	1,10	0,37
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	0,35	0,49	0,52	1,37	0,46
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	0,37	0,38	0,49	1,24	0,41
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	0,43	0,41	0,38	1,21	0,40
Jumlah	4,93	5,07	4,80	14,81	
Rataan	0,41	0,42	0,40		0,41

Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Umur 8 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,00311	0,00156	0,26 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	0,09338	0,00849	1,42 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	0,00018	0,00009	0,01 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,00005	0,00005	0,01 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,00002	0,00002	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	0,00781	0,00260	0,43 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	0,01792	0,01792	2,99 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,00094	0,00094	0,16 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	0,01627	0,01627	2,72 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	0,08540	0,01423	2,38 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	0,13178	0,00599		
Total	51	0,22827			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 18,82%

Lampiran 26. Diameter Batang (cm) Umur 10 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	0,35	0,56	0,52	1,43	0,48
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	0,46	0,49	0,54	1,50	0,50
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	0,82	0,63	0,46	1,91	0,64
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	0,49	0,64	0,44	1,58	0,53
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	0,54	0,52	0,75	1,82	0,61
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	0,47	0,55	0,36	1,39	0,46
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	0,54	0,50	0,41	1,45	0,48
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	0,64	0,56	0,58	1,77	0,59
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	0,46	0,61	0,41	1,48	0,49
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	0,52	0,63	0,69	1,84	0,61
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	0,47	0,57	0,63	1,67	0,56
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	0,56	0,55	0,58	1,69	0,56
Jumlah	6,34	6,82	6,37	19,53	
Rataan	0,53	0,57	0,53		0,54

Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Umur 10 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	0,01213	0,00606	0,61 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	0,11787	0,01072	1,08 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	0,00339	0,00169	0,17 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,00100	0,00100	0,10 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,00027	0,00027	0,03 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	0,01023	0,00341	0,34 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	0,03762	0,03762	3,80 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,00002	0,00002	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	0,00841	0,00841	0,85 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	0,10424	0,01737	1,76 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	0,21766	0,00989		
Total	51	0,34766			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 18,34%

Lampiran 27. Diameter Batang (cm) Umur 12 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	0,60	0,70	0,58	1,88	0,63
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	0,66	0,63	0,65	1,94	0,65
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	0,98	0,77	0,57	2,32	0,77
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	0,71	0,79	0,53	2,03	0,68
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	0,60	0,70	0,90	2,20	0,73
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	0,62	0,64	0,48	1,73	0,58
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	0,69	0,59	0,52	1,80	0,60
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	0,73	0,77	0,70	2,20	0,73
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	0,58	0,72	0,49	1,80	0,60
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	0,91	0,78	0,69	2,38	0,79
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	0,62	0,67	0,84	2,13	0,71
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	0,71	0,67	0,65	2,03	0,68
Jumlah	8,41	8,44	7,60	24,44	
Rataan	0,70	0,70	0,63		0,68

Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Umur 12 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	0,0378	0,0189	1,66 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	0,1679	0,0153	1,33 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	0,0075	0,0038	0,33 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,0005	0,0005	0,04 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,0023	0,0023	0,20 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	0,0112	0,0037	0,33 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	0,0453	0,0453	3,97 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,0040	0,0040	0,35 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	0,0011	0,0011	0,09 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	0,1491	0,0249	2,17 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	0,2515	0,0114		
Total	51	0,4572			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 15,75%

Lampiran 28. Luas Daun ( $\text{cm}^2$ ) Umur 2 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	6,98	7,40	9,21	23,59	7,86
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	9,57	9,08	11,20	29,86	9,95
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	7,68	7,41	9,81	24,89	8,30
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	10,17	8,50	9,75	28,42	9,47
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	10,16	7,34	10,72	28,22	9,41
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	10,96	7,22	8,07	26,25	8,75
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	9,91	9,74	9,03	28,68	9,56
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	9,26	10,25	9,99	29,50	9,83
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	11,84	9,09	8,81	29,74	9,91
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	11,06	10,89	8,51	30,46	10,15
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	10,49	9,93	9,20	29,63	9,88
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	9,07	11,14	9,68	29,89	9,96
Jumlah	117,17	107,98	113,98	339,12	
Rataan	9,76	9,00	9,50		9,42

Daftar Sidik Ragam Luas Daun Umur 2 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2	3,63	1,81	1,15 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11	17,68	1,61	1,02 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	7,02	3,51	2,23 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	2,63	2,63	1,67 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,01	0,01	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	2,81	0,94	0,60 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	5,95	5,95	3,78 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,02	0,02	0,01 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	6,69	6,69	4,25 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	7,84	1,31	0,83 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	34,63	1,57		
Total	51	55,94			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 13,32%

Lampiran 29. Luas Daun ( $\text{cm}^2$ ) Umur 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	10,37	9,26	10,95	30,58	10,19
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	10,17	9,85	11,70	31,72	10,57
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	11,54	8,26	12,38	32,18	10,73
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	11,77	9,26	11,81	32,84	10,95
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	12,27	7,91	11,48	31,66	10,55
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	12,65	9,74	10,61	32,99	11,00
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	12,06	10,98	10,45	33,49	11,16
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	11,53	10,52	10,98	33,03	11,01
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	13,37	9,06	10,15	32,58	10,86
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	11,71	11,60	9,95	33,26	11,09
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	11,44	11,03	10,99	33,45	11,15
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	11,34	11,91	10,13	33,37	11,12
Jumlah	140,22	119,36	131,58	391,16	
Rataan	11,68	9,95	10,97		10,87

Daftar Sidik Ragam Luas Daun Umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	18,30	9,15	6,75 *	3,44
Perlakuan	11	2,95	0,27	0,20 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	1,26	0,63	0,47 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	0,44	0,44	0,33 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,03	0,03	0,02 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	1,42	0,47	0,35 <sup>tn</sup>	3,05
Linier	1	5,22	5,22	3,86 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	1,14	1,14	0,84 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	0,02	0,02	0,02 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	0,27	0,05	0,03 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	29,81	1,36		
Total	51	51,07			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 10,71%

Lampiran 30. Luas Daun Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	10,81	10,47	11,02	32,30	10,77
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	11,33	10,29	12,17	33,80	11,27
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	12,59	9,44	13,40	35,42	11,81
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	12,65	11,00	12,56	36,22	12,07
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	12,39	9,21	12,04	33,64	11,21
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	13,17	10,47	11,44	35,08	11,69
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	13,60	11,69	10,98	36,28	12,09
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	12,75	11,75	13,13	37,63	12,54
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	14,11	9,60	10,67	34,38	11,46
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	12,56	11,78	11,36	35,70	11,90
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	13,24	11,32	12,35	36,91	12,30
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	14,38	13,61	11,39	39,38	13,13
Jumlah	153,58	130,63	142,51	426,72	
Rataan	12,80	10,89	11,88		11,85

Daftar Sidik Ragam Luas Daun Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	21,97	10,99	10,29*	3,44
Perlakuan	11	13,59	1,24	1,16 <sup>tn</sup>	2,26
C	2	3,12	1,56	1,46 <sup>tn</sup>	3,44
Linier	1	1,16	1,16	1,09 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1	0,01	0,01	0,01 <sup>tn</sup>	4,30
A	3	10,18	3,39	3,18*	3,05
Linier	1	45,77	45,77	42,88*	4,30
Kuadratik	1	0,02	0,02	0,01 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1	0,02	0,02	0,02 <sup>tn</sup>	4,30
Interaksi	6	0,29	0,05	0,05 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22	23,48	1,07		
Total	51	59,04			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 8,72%

Lampiran 31. Data Awal Tinggi Tanaman (cm)

Perlakuan	Ulangan I			Ulangan II			Ulangan III		
	Sampel								
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	58,40	43,30	52,00	54,30	45,90	44,80	40,50	39,70	62,80
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	52,70	42,00	35,80	33,80	41,00	43,50	48,50	45,20	50,00
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	35,30	52,00	52,50	47,00	39,70	31,90	39,90	51,80	50,80
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	51,00	37,00	48,60	45,40	33,00	49,50	50,20	41,30	44,00
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	59,50	49,30	49,20	50,90	33,80	58,80	50,80	33,50	57,00
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	37,80	40,00	44,50	37,00	42,10	41,30	41,60	27,90	40,00
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	38,30	40,70	41,00	42,00	33,00	41,40	38,50	39,70	65,60
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	27,00	48,80	55,10	28,40	43,80	47,80	41,50	37,30	46,50
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	50,40	41,30	48,20	37,50	33,50	42,80	50,40	32,00	42,00
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	51,90	45,30	35,50	48,20	45,60	43,90	47,10	40,90	34,50
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	50,70	41,00	48,60	47,00	35,50	57,00	46,60	38,20	45,60
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	41,00	33,50	40,40	32,80	56,40	39,70	46,80	49,20	52,80

Lampiran 32. Data Awal Jumlah Cabang (cabang)

Perlakuan	Ulangan I			Ulangan II			Ulangan III		
	Sampel								
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	2,00	0,00	0,00	1,00	2,00	1,00	0,00	1,00	0,00
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	0,00	2,00	1,00	3,00	1,00	0,00	0,00	0,00	3,00
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	0,00	0,00	4,00	3,00	4,00	0,00	1,00	0,00	0,00
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	2,00	3,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	0,00	2,00
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	2,00	4,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	2,00	0,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	2,00	0,00
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	1,00	0,00	0,00
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	2,00	0,00	0,00	4,00	1,00	2,00	2,00	2,00	0,00
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	4,00	1,00	4,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	4,00
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	2,00	2,00	3,00	1,00	0,00	0,00	3,00	1,00	2,00

Lampiran 33. Data Awal Jumlah Daun (helai)

Perlakuan	Ulangan I			Ulangan II			Ulangan III		
	Sampel								
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	11,00	11,00	14,00	12,00	14,00	13,00	8,00	12,00	13,00
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	13,00	4,00	10,00	4,00	8,00	8,00	12,00	12,00	10,00
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	15,00	14,00	10,00	13,00	12,00	8,00	11,00	4,00	12,00
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	9,00	12,00	6,00	10,00	4,00	13,00	8,00	13,00	14,00
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	10,00	13,00	14,00	13,00	12,00	12,00	10,00	8,00	12,00
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	8,00	9,00	12,00	12,00	10,00	12,00	7,00	10,00	7,00
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	9,00	13,00	7,00	9,00	8,00	5,00	13,00	13,00	14,00
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	9,00	12,00	8,00	10,00	4,00	13,00	4,00	14,00	6,00
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	15,00	10,00	14,00	14,00	8,00	4,00	6,00	8,00	9,00
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	12,00	9,00	10,00	8,00	8,00	6,00	7,00	10,00	7,00
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	16,00	8,00	10,00	11,00	6,00	13,00	7,00	13,00	8,00
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	8,00	7,00	5,00	8,00	12,00	13,00	6,00	13,00	20,00

Lampiran 34. Data Awal Diameter Batang (cm)

Perlakuan	Ulangan I			Ulangan II			Ulangan III		
	Sampel								
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
A <sub>0</sub> C <sub>0</sub>	0,98	0,82	0,63	0,51	0,56	0,57	0,51	0,79	0,91
A <sub>0</sub> C <sub>1</sub>	0,76	0,62	0,68	0,61	0,50	0,57	0,72	0,60	0,65
A <sub>0</sub> C <sub>2</sub>	0,62	0,82	0,55	0,49	0,39	0,64	0,68	0,72	0,59
A <sub>0</sub> C <sub>3</sub>	0,70	0,58	0,54	0,66	0,56	0,53	0,69	0,66	0,59
A <sub>1</sub> C <sub>0</sub>	0,89	0,71	0,88	0,51	0,59	0,53	0,51	0,48	0,52
A <sub>1</sub> C <sub>1</sub>	0,81	0,52	0,69	0,55	0,62	0,52	0,62	0,71	0,77
A <sub>1</sub> C <sub>2</sub>	0,81	0,71	0,50	0,52	0,50	0,57	0,60	0,77	0,79
A <sub>1</sub> C <sub>3</sub>	0,67	0,75	0,73	0,52	0,66	0,49	1,02	0,98	0,99
A <sub>2</sub> C <sub>0</sub>	0,71	0,62	0,62	0,50	0,66	0,53	0,55	0,74	0,70
A <sub>2</sub> C <sub>1</sub>	0,75	0,89	0,67	0,57	0,48	0,56	0,70	0,71	1,00
A <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	0,87	0,78	0,82	0,60	0,54	0,62	0,59	0,49	0,96
A <sub>2</sub> C <sub>3</sub>	0,67	0,50	0,74	0,61	0,61	0,56	0,77	0,74	0,54