

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNGU  
(*Solanum melongena* L.) TERHADAP PEMBERIAN POC  
DAUN LAMTORO DAN PUPUK SP 36**

**SKRIPSI**

Oleh:

**FAJAR BUDIANTO**

**NPM : 1504290188**

**Program Studi : AGROTEKNOLOGI**



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2019**

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG  
UNGU (*Solanum melongena* L.) TERHADAP PEMBERIAN POC  
DAUN LAMTORO DAN PUPUK SP 36**

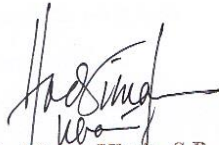
**SKRIPSI**

Oleh:

**FAJAR BUDIANTO**  
NPM : 1504290188  
Program Studi : AGROTEKNOLOGI

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) pada  
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing

  
Hadriman Khair, S.P., M.Sc.  
Ketua

  
Ir. Bambang SAS, M.Sc., Ph.D.  
Anggota

Disahkan Oleh:  
Dekan



Ir. Asritanarni Munar, M.P.

Tanggal lulus 13-12-2019

## PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Fajar Budianto

NPM : 1504290188

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum melongena* L.) TERHADAP PEMBERIAN POC DAUN LAMTORO DAN PUPUK SP 36 adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

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

Medan, September 2019

Yang menyatakan,

  
  
Fajar Budianto

## RINGKASAN

**Fajar Budianto.** Judul penelitian : "**Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*) Terhadap Pemberian POC Daun Lamtoro Dan PupukSp 36**". Di bombing oleh : HadrimanKhair, S.P., M.Sc. selaku ketua komisi pembimbing dan Ir.Bambang SAS, M.Sc., Ph.D. selaku anggota komisi pembimbing.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai Agustus 2019 di lahan pertanian Badan Penelitian Tembakau Deli, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Tujuan penelitian untuk mengetahui efektivitas pemberian POC daun lamtoro dan pupuk SP 36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor yang diteliti yaitu factor konsentrasi Faktor perlakuan pupuk organic cair daun lamtoro (L) terdiri 4 taraf yaitu : L<sub>0</sub> (Tanpa Pemberian (Kontrol)) L<sub>1</sub> (150 ml / polybag) L<sub>2</sub> (300 ml / polybag) L<sub>3</sub> (450 ml / polybag) dan Faktor pupuk SP 36 (S) ,terdiri dari 4 taraf : S<sub>0</sub> (Tanpa Pemberian (Kontrol) S<sub>1</sub> (2,2 g / polybag) S<sub>2</sub> (4,4 g / polybag) S<sub>3</sub> (6,6 g / polybag). Parameter yang diukur adalah tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), diameter batang (cm), jumlah cabang produktif, diameter buah (cm), panjang buah (cm), jumlah buah per tanaman (buah) , dan berat buah per tanaman (g).

Data hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan analisis varian dan dilanjutkan dengan uji beda rataaan menurut Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh aplikasi POC daun lamtoro berpengaruh nyata pada jumlah daun dan parameter lain tidak berpengaruh nyata sedangkan aplikasi pupuk SP 36 berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dengan tidak terdapat interaksi dari perlakuan POC daun lamtoro dan pupuk SP 36 terhadap semua parameter pertumbuhan dan hasil tanaman.

## SUMMARY

**Fajar Budiarto.** Research title: "**Response of Growth and Yield of Purple Eggplant (*Solanum Melongena L.*) Towards Giving POC Leaves of Lamtoro And Fertilizer 36**". Supervised by: Hadriman Khair, S.P., M.Sc. as chairman of the supervisory commission and Ir. Bambang SAS, M.Sc., Ph.D. as a member of the supervising commission.

The study was conducted from May to August 2019 on the Deli Tobacco Research Agency farm, Deli Serdang Regency, North Sumatra Province. The purpose of this study was to determine the effectiveness of POC lamtoro leaf and SP 36 fertilizer application on the growth and yield of purple eggplant.

The study used a randomized block design (RBD) with two factors examined, namely concentration factors. The factor of liquid organic fertilizer treatment of lamtoro leaves (L) consisted of 4 levels, namely: L0 (no administration (Control)) L1 (150 ml / polybag) L2 (300 ml) / poly bag) L3 (450 ml / polybag) and SP 36 (S) fertilizer factor, consisting of 4 levels: S0 (No Provision (Control) S1 (2.2 g / polybag) S2 (4.4 g / polybag) S3 (6.6 g / polybag) Measured parameters are plant height (cm), number of leaves (strands), stem diameter (cm), number of productive branches, fruit diameter (cm), fruit length (cm), number of fruits per plants (fruit), and fruit weight per plant (g).

Observation data were analyzed using analysis of variance and continued with the average difference test according to Duncan. The results showed that the effect of POC application of lamtoro leaves had a good effect on the number of leaves while the application of SP 36 fertilizer had a good effect on plant height and there were no interactions of POC treatment of lamtoro leaf and SP 36 fertilizer on all growth parameters and crop yields.

## **RIWAYAT HIDUP**

Fajar Budianto, lahir pada tanggal 11 Oktober 1997 di kampung lalang, Kecamatan Tebing Syahbandar, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara merupakan anak ke-1 dari 2 bersaudara dari pasangan Ayahanda Rianto dan Ibunda Asma wati.

Pendidikan yang telah ditempuh sebagai berikut :

1. Tahun 2009 menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 104325 Kampung Manggis, Kecamatan Tebing Syahbandar, Kota Tebing Tinggi, Provinsi Sumatera Utara.
2. Tahun 2012 menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Swasta Gotong Royong Jaya, Kecamatan Tebing Syahbandar, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara.
3. Tahun 2015 menyelesaikan pendidikan SMAN 1 Tebing syahbandar, Kecamatan Tebing Syahbandar, Kota Tebing Tinggi, Provinsi Sumatera Utara.
4. Tahun 2015 melanjutkan pendidikan Strata 1 (S1) pada program studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

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

1. Mengikuti masa pengenalan Mahasiswa/i baru (MPMB) badan eksekutif mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada tahun 2015.

2. Mengikuti masa ta'aruf (MASTA) pimpinan komisariat ikatan mahasiswa muhammadiyah (IMM) Sumatera Utara pada tahun 2015.
3. Mengikuti seminar nasional “Kesiapan Mahasiswa Pertanian dalam Menghadapi Dunia Kerja Melalui Pembentukan Karakter dan Sumber Daya Manusia Bagi pada Mahasiswa Pertanian”
4. Mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Praktik Kerja Lapangan (Pkl) Di PT. United Kingdom Indonesia Plantation Blankahan estate pada 15 Januari 2018 sampai 10 Februari 2018.
5. Melaksanakan Penelitian dan Skripsi di lahan Badan Penelitian Tembakau Deli, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara, pada bulan Mei 2019 sampai dengan Agustus 2019.

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tidak lupa pula penulis haturkan shalawat dan salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Ada pun judul skripsi ini, **“RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNGU (*Solanum melongena* L.) TERHADAP PEMBERIAN POC DAUN LAMTORO DAN PUPUK SP 36.**

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Strata 1 (S1) program studi Agroteknologi pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU) Medan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. .... Untuk Ayahanda Rianto dan Ibunda Asma wati serta keluarga tercinta yang telah bersusah payah dan penuh kesabaran memberikan dukungan baik berupa moral maupun materil, semangat dan doa tiada henti kepada penulis dalam pembuatan skripsi ini.
2. .... Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.



3. ....Ibu Dr.  
Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si. selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. ....Bapak  
Muhammad Thamrin, S.P., M.Si. selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. ....Ibu Dr.  
Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. selaku ketua program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. ....Ibu Ir.  
Risnawati, M.M. selaku Dosen Pembimbing Akademik Agroteknologi 4 2015 dan sekretaris program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. ....Bapak  
HadrimanKhair, S.P., M.Sc. selaku ketua komisi pembimbing.
8. ....Bapak  
Ir. Bambang SAS, M.Sc., Ph.D. selaku anggota komisi pembimbing.
9. ....Seluruh dosen pengajar dan karyawan di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
10. Sahabat-sahabat pertemanan Abdul, Rambe, Surya, Doni, Bahri, Jidan, Dita, Rika, Kiky dan Mita teman terbaik penulis yang berjuang bersama dan membantu untuk menyelesaikan skripsi ini dan juga terkhusus teman-teman Agroteknologi

4 angkatan2015 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera  
Utara.

Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat dibutuhkan agar skripsi ini dapat menjadi lebih baik. Semoga skripsi ini berguna bagi pembaca dan penulis khususnya.

Medan, Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
RIWAYAT HIDUP .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
PENDAHULUAN .....	1
.....Latar	
Belakang.....	1
.....Tujuan	
Penelitian.....	3
Hipotesis Penelitian.....	4
Kegunaan Penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Botani Tanaman .....	5
Morfologi Tanaman .....	5
Syarat Tumbuh.....	7
Iklim .....	7

Tanah .....	8
Peranan POC Daun Lamtoro .....	8
Peranan Pupuk SP 36 .....	9
<b>BAHAN DAN METODE</b> .....	<b>10</b>
Tempat dan Waktu .....	10
Bahan dan Alat .....	10
Metode Penelitian .....	10
Pelaksanaan Penelitian .....	12
Persiapan Lahan .....	12
Penyemaian Benih .....	12
Pengisian Tanah ke polibag .....	13
Pemindahan Bibit Ke Polibag .....	13
Pembuatan POC Daun Lamtoro .....	13
Aplikasi POC Daun Lamtoro .....	14
Aplikasi Pupuk SP 36 .....	14
Pemeliharaan Tanaman .....	14
Penyiraman .....	14
Penyisipan .....	14
Penyiangan .....	15
Pengendalian hama dan penyakit .....	15
Panen .....	15

Parameter Pengamatan .....	16
Tinggi tanaman (cm).....	16
Diameter Batang (cm).....	16
Jumlah Daun (helai).....	16
Jumlah Cabang Produktif .....	16
Diameter Buah (cm) .....	17
Panjang Buah (cm) .....	17
Jumlah Buah Per Tanaman Sampel (buah) .....	17
Berat Buah per Tanaman (g) .....	17
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	18
KESIMPULAN DAN SARAN .....	30
Kesimpulan.....	30
Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	31
LAMPIRAN .....	33

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Tinggi Tanaman Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan Pupuk SP 36 pada Umur 2 dan 4 MSPT.....	18
2.	Diameter Batang Tanaman Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan Pupuk SP 36 pada Umur 2 dan 4 MSPT .....	21
3.	Jumlah Daun Tanaman Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan Pupuk SP 36 pada Umur 2 dan 4 MSPT .....	22
4.	Rataan Jumlah Cabang Produktif Tanaman Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan Pupuk SP 36... ..	24
5.	Rataan Diameter Buah (cm) Tanaman Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan Pupuk SP 36.....	25
6.	Rataan Panjang Buah (cm) Tanaman Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan Pupuk SP 36.....	26
7.	Rataan Jumlah Buah per Tanaman (buah) Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan Pupuk SP 36.....	27
8.	Rataan Berat Buah Pertanaman (g) Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan Pupuk SP 36.....	29

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Hubungan tinggi tanaman Terung Ungu dengan perlakuan pupuk SP 36 pada umur 2 MSPT.....	20
2.	Hubungan jumlah daun tanaman Terung dengan perlakuan POC Daun Lamtoro pada umur 4 MSPT .....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Halaman
1.	Bagan Penelitian Plot Keseluruhan .....	33
2.	Bagan Tanaman Sampel .....	34
3.	Deskripsi Tanaman Terung Varietas Yuvita F <sub>1</sub> .....	35
4.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MSPT .....	36
5.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MSPT .....	36
6.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MSPT .....	37
7.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MSPT .....	37
8.	Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Umur 2 MSPT .....	38
9.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Umur 2 MSPT.....	38
10.	Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Umur 4 MSPT .....	39
11.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Umur 4 MSPT.....	39
12.	Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 2 MSPT .....	40
13.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 2 MSPT.....	40
14.	Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 4 MSPT .....	41
15.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 4 MSPT.....	41
16.	Data Pengamatan Jumlah Cabang Produktif .....	42
17.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Produktif.....	42
18.	Data Pengamatan Diameter Buah (cm) .....	43
19.	Daftar Sidik Ragam Diameter Buah (cm) .....	43
20.	Data Pengamatan Panjang Buah (cm) .....	44
21.	Daftar Sidik Ragam Panjang Buah (cm) .....	44
22.	Data Pengamatan Jumlah Buah per Tanaman (Buah) .....	45
23.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman (Buah) .....	45
24.	Data Pengamatan Berat Buah per Tanaman (g) .....	46
25.	Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman (g) .....	46



## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Terung merupakan komoditas pertanian yang penting dibutuhkan di Indonesia, karena terung mempunyai kandungan gizi cukup lengkap sebagai bahan makanan.

Tabel 1 : Komposisi gizi terung ungu per 100 gram :

No	Kandungan Mineral	Kadar
	Air	92,70%
	Besi	0,60%
	Karbohidrat	5,70%
	Lemak	0,20%
	Serat	0,80%
	Kalori	24,00%
	Fosfor	27,00%
	Kalium	23,00%
	Kalsium	30,00%
	Protein	1,10%
	Natrium	4,00%
	Vitamin B3	0,6%
	Vitamin B2	0,05%
	Vitamin B1	10,00%
	Vitamin A	13,00%
	Vitamin C	5,00%

(Sumber: Palupi, 2017).

Produksi terung tahun 2013 adalah 545,646 ton dari luas 50,718 ha, sedangkan pada tahun 2014 produksinya 557,040 ton dari luas panen 59,7 ha. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk yang diikuti meningkatnya akan kesadaran manfaat sayur-sayuran dalam memenuhi kebutuhan keluarga. Untuk itu perlu adanya peningkatan produksi tanaman terung, usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi tanaman terung selain dalam usaha ekstensifikasi, diversifikasi dan rehabilitasi juga melalui usaha intensifikasi pertanian (Palupi, 2017).

Di Indonesia terung sering disajikan dalam berbagai hidangan, mulai dari sayuran berkuah hingga lalapan. Potensi pasar terung juga dapat dilihat dari segharga yang terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat sehingga membuka peluang yang lebih besar terhadap serapan pasar dan petani. Berdasarkan hasil survei kepedagang menunjukkan bahwa tanaman terung termasuk salah satu sayuran yang paling banyak dicari oleh masyarakat. Jumlah konsumsi terung mengalami peningkatan tiap tahunnya, namun hal ini tidak diiringi dengan jumlah produksi yang meningkat ( Wafiroh *dkk.*, 2018).

Usaha untuk menaikkan produksi adalah dengan pemeliharaan dan pemupukan yang tepat pemupukan melalui tanah dapat dilakukan dengan pupuk buatan dan pupuk alami. Pupuk adalah suatu bahan yang digunakan untuk memperbaiki kesuburan tanah, sedangkan pemupukan adalah penambahan unsur hara ke tanah agar menjadi subur. Pemupukan merupakan salah satu upaya yang dapat ditempuh dalam memaksimalkan hasil tanaman. Pemupukan dilakukan sebagai upaya untuk mencukupi kebutuhan hara tanaman agar tujuan produksi dapat dicapai. Penggunaan pupuk yang tidak bijaksana atau berlebihan dapat menimbulkan masalah bagi tanaman yang diusahakan, seperti keracunan, rentan terhadap hama dan penyakit, kualitas produksi rendah, biaya produksi tinggi dan dapat menimbulkan pencemaran (Sahri *dkk.*, 2017).

Salah satu pupuk yang dapat di manfaatkan adalah pupuk organik dari daun lamtoro yang akan di buat menjadi pupuk organik cair dalam aplikasinya. Kandungan unsur hara pada daun lamtoro terdiri atas 3,84% N, 0,2% P, 2,06% K, 1,31% Ca, 0,33% Mg. Penelitian yang telah di lakukan pada daun lamtoro sebagai pupuk organik cair, dimana dapat meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas

tanaman sawi dan meningkatkan pertumbuhan bibit tanaman sawi oleh karena itu, di lakukan pengujian tentang pengaruh pupuk cair dari daun lamtoro terhadap pertumbuhan sawi pakcoy (Roidi, 2016).

Pupuk SP 36 merupakan pupuk pilihan terbaik untuk memenuhi kebutuhan tanaman akan unsur hara P karena keunggulan yang dimilikinya. Kandungan hara P dalam bentuk  $P_2O_5$  tinggi yaitu sebesar 36%. Unsur hara P yang terdapat dalam pupuk SP 36 hampir seluruhnya larut dalam air, bersifat netral sehingga tidak mempengaruhi kemasaman tanah, tidak mudah menghisap air, sehingga dapat disimpan cukup lama dalam kondisi penyimpanan yang baik. Dapat dicampur dengan Pupuk Urea atau pupuk ZA pada saat penggunaan sebanyak 36 %. Kegunaan pupuk fosfat ini adalah mendorong awal pertumbuhan akar, pertumbuhan bunga dan biji, memperbesar persentase terbentuknya bunga menjadi biji, menambah daya tahan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit, serta memperbaiki struktur hara tanah (Mardhiah *dkk.*, 2012).

Berdasarkan hal di atas maka saya mencoba untuk melakukan penelitian dengan judul respon pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.) terhadap pemberian POC daun lamtoro dan pupuk SP 36.

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.) terhadap pemberian POC daun lamtoro dan pupuk SP 36 serta interaksi keduanya.

**Hipotesis Penelitian**

1. Ada pengaruh pemberian POC daun lamtoro terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu
2. Ada pengaruh pemberian pupuk SP 36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu
3. Ada pengaruh interaksi pemberian POC daun lamtoro dan pupuk SP 36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu

**Kegunaan Penelitian**

Sebagai penelitian ilmiah yang digunakan sebagai dasar penelitian skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Botani Tanaman

Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) diklasifikasikan sebagai berikut: (Soetasad *dkk.*, 2003).

Kingdom : Plantae  
Divisi : Magnoliophyta  
Kelas : Magnolipsida  
Ordo : Solanales  
Family : Solanaceae  
Genus : *Solanum*  
Spesies : *Solanum melongena* L

Tanaman terung termasuk salah satu sayuran yang sudah dikenal di Indonesia dengan beragam varietas, salah satunya varietas hibrida yaitu terung ungu (Yuvita F<sub>1</sub>). Budidaya atau pemasaran terung ungu masih belum sebanyak terung jenis lainnya. Terung ungu ini merupakan varietas terung hibrida yang mempunyai nama lain yang dikenal sebagai terung yuvita, bentuk fisik terung ini sebenarnya tidak berbeda jauh dari terung putih dan terung hijau. Perbedaannya ialah terung ini memiliki warna yang berbeda dari warna terung pada umumnya yaitu warnanya yang ungu bersih (Frita, 2015).

### Morfologi Tanaman

#### Akar

Tanaman terung memiliki akar tunggang dan cabang-cabang akar yang dapat menembus ke dalam tanah sekitar 80-100 cm. Akar-akar yang tumbuh

mendatar dapat menyebar pada radius 40-80 cm dari pangkal batang, tergantung dari umur tanaman dan kesuburan tanah (Eriyandi, 2008).

### **Batang**

Batang tanaman terung dibedakan menjadi dua macam, yaitu batang utama (batang primer) dan percabangan (batang sekunder). Batang utama merupakan penyangga berdirinya tanaman sebagai tempat tumbuh percabangan, sedangkan percabangan adalah bagian tanaman yang akan mengeluarkan bunga. Batangnya rendah (pendek), berkayu dan bercabang. Tinggi tanaman bervariasi antara 50 – 150 cm, tergantung dari jenis ataupun varietasnya. Permukaan kulit batang, cabang ataupun daun tertutup oleh bulu-bulu halus (Titis, 2017).

### **Daun**

Daun terung terdiri atas tangkai daun dan helaian daun. Daun seperti ini lazim disebut daun bertangkai. Tangkai daun berbentuk silindris dengan sisi agak pipih dan menebal dibagian pangkal, panjang berkisar antara 5-8 cm. Helaian daun terdiri dari ibu tulang daun dan tulang cabang daun. Ibu tulang daun merupakan perpanjangan dari tangkai daun yang makin mengecil kearah pucuk. Lebar helaian daun 7-9 cm atau lebih sesuai varietasnya. Panjang daun antara 12-20 cm, bagian ujung daun tumpul, pangkal daun meruncing, dan sisi bertoreh (Desti, 2016).

### **Bunga**

Bunga terung salah satu tanaman yang memiliki bunga berkelamin dua, yaitu dalam satu bunga terdapat kelamin jantan (benang sari) dan betina (putik), bunga ini sering disebut juga bunga lengkap. Bunga terung berwarna ungu ada pula yang berwarna putih. Pada saat bunga mekar, bunga mempunyai diameter

rata-rata 2-3 cm dan letaknya menggantung. Mahkota bunga tersusun rapi membentuk bangun bintang berwarna ungu cerah (Mashudi, 2007).

### **Buah**

Buah terung memiliki bentuk, ukuran dan warna kulit yang beragam sesuai dengan varietasnya. Bentuk buah terung ada yang bulat, bulat panjang, dan setengah bulat. Ukuran buahnya antara kecil, sedang sampai besar. Sedangkan warna kulit buah umumnya ungu tua, ungu muda, hijau, hijau keputihan, putih dan putih keunguan. Buah terung merupakan buah sejati tunggal dan berdaging tebal, lunak dan berair. Daun kelopak melekat pada dasar buah, berwarna hijau atau keunguan. Buah menggantung pada bagian tangkai. Dalam satu tangkai terdapat satu buah terung, namun adapula yang lebih dari satu (Hastuti, 2007).

### **Biji**

Biji terung ukurannya kecil-kecil berbentuk pipih dan berwarna cokelat muda, bijinya terdapat di dalam daging buah, agak keras dan permukaannya licin mengkilap. Biji ini merupakan alat reproduksi atau perbanyakan tanaman secara generatif (Sasongko, 2010).

### **Syarat Tumbuh**

#### **Iklim**

Tanaman terung umumnya memiliki daya adaptasi yang sangat luas, namun kondisi tanah yang subur dan gembur dengan sistem drainase dan tingkat keasamaan yang baik merupakan syarat yang ideal bagi pertumbuhan terung. Namuntanaman terung adalah tanaman yang sangat sensitif yang memerlukan kondisi tanah yang kering dalam waktu yang lama untuk keberhasilan produksi. Tanaman terung menghendaki suhu udara antara 22°C – 30°C. Temperatur

lingkungan yang baik sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman dan pencapaian masa berbunga pada terung serta mempercepat pembungaan dan umur panen menjadi lebih pendek (Sinta, 2018).

Terung mudah di budidayakan dan tidak perlu penanganan yang rumit. Terung dapat hidup di dataran rendah dan tinggi dengan ketinggian 1-1.200 mdpl dan suhu optimum 18-25<sup>0</sup>C. Untuk pembentukan warna buah, terung memerlukan pencahayaan yang cukup. Terung tumbuh dengan baik di tanah lempung berpasir dan mengandung abu vulkanis dengan pH 5-6. Waktu penanaman terung yang tepat adalah pada akhir musim penghujan (Anonimus, 2007).

Intensitas cahaya banyak yang berperan di dalam menentukan kualitas buah terung. Dalam batas yang normal intensitas cahaya akan memberikan terung pengaruh yang baik terutama pada pembentukan warna buah. Buah terung yang mendapatkan pencahayaan cukup akan menampakkan warna buah menarik, buah menjadi segar serta warnanya merata dan berkilap (Soetasad dan Mulyani, 1999).

### **Tanah**

Tingkat kemasaman tanah yang sesuai bagi tanaman terung berkisar antara 5,0 – 6,7 Pada tanah dengan pH yang lebih rendah dari 5,0 akan menghambat pertumbuhan tanaman yang mengakibatkan rendahnya tingkat produksi tanaman (Soetasad dan Muryanti, 2003).

### **Peranan POC Daun Lamtoro**

Lamtoro merupakan tanaman semak atau pohon yang tingginya dapat mencapai 18 m, daun majemuk menyirip ganda dua (bipinnate) dengan 4 - 9 pasang daun pada setiap ibu tangkai. Perbungaan majemuk, terkumpul dalam kepala bunga berbentuk bola dengan garis tengah 2-5 cm, berwarna putih.



Tumbuhan lamtoro ini memiliki banyak kegunaan. Pohon ini dapat berfungsi sebagai kayu bakar, makanan ternak, peneduh dan pupuk hijau yang mengandung unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Secara umum daun lamtoro mengandung unsur hara 2,0-4,3 % Nitrogen, 0,2-0,4 % Fosfor, dan 1,3-4,0 % Kalium (Pratiwi, 2009).

### **Peranan Pupuk SP 36**

Kandungan hara P dalam bentuk  $P_2O$  tinggi yaitu sebesar 36%. Unsur hara P yang terdapat dalam pupuk SP-36 hampir seluruhnya larut dalam air, bersifat netral sehingga tidak mempengaruhi kemasaman tanah, tidak mudah menghisap air, sehingga dapat disimpan cukup lama dalam kondisi penyimpanan yang baik. Dapat dicampur dengan Pupuk Urea atau pupuk ZA pada saat penggunaan sebanyak 36 %. Kegunaan pupuk fosfat ini adalah mendorong awal pertumbuhan akar, pertumbuhan bunga dan biji, memperbesar persentase terbentuknya bunga menjadi biji, menambah daya tahan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit, serta memperbaiki struktur hara tanah (Mardhiah *dkk.*, 2012).

## **BAHAN DAN METODE**

### **Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan di Balai Penelitian Tembakau Deli (BPTD) PTPN II, Jl. Kesuma, No. 06 Sampali, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang dengan ketinggian tempat  $\pm 25$  mdpl dan dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Agustus 2019.

### **Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan pada pelaksanaan penelitian ini adalah terung ungu varietas (Yuvita F1), POC daun lamtoro (*Leucaena leucocephala*), pupuk SP 36, serta bahan yang mendukung dalam penelitian.

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari cangkul, parang babat, gembor, handsprayer, timbangan analitik, tali plastik, ember, skalifer, plang, polibag ukuran 40 cm x 60 cm, alat tulis, kalkulator dan alat lain yang mendukung penelitian ini.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor, yaitu :

1. Faktor perlakuan pupuk organik cair daun lamtoro (L) terdiri 4 taraf yaitu:

L<sub>0</sub>: Tanpa Pemberian (Kontrol)

L<sub>1</sub>: 150 ml / polybag

L<sub>2</sub>: 300 ml / polybag

L<sub>3</sub>: 450 ml / polybag

2. Faktor pupuk SP36 (S) ,terdiri dari 4 taraf :

S<sub>0</sub>: Tanpa Pemberian (Kontrol)

S<sub>1</sub>: 2,2 g/polybag

S<sub>2</sub>: 4,4 g/polybag

S<sub>3</sub>: 6,6 g/polybag

Jumlahkombinasiperlakuanadalah  $4 \times 4 = 16$  kombinasi, yaitu :

L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>

Jumlah ulangan : 3 ulangan

Jumlah plot seluruhnya :48 plot

Jumlah tanaman per plot :5 tanaman

Jumlahtanamanseluruhnya :240 tanaman

Jumlah tanaman sampel per plot : 4 tanaman

Jumlah tanaman sampel seluruhnya : 192 tanaman

Jarak antar polibag : 25 cm

Jarak antar plot : 50 cm

Jarak antar ulangan : 100 cm

Data hasil penelitian ini dianalisis dengan ANOVA dan dilanjutkan dengan Uji beda Rataan menurut duncan (DMRT). Menurut Gomes dan Gomez (1995), model analisis data untuk Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial adalah sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha_i + L_j + S_k + (LS)_{jk} + \epsilon_{ijk}$$

Keterangan:

- $Y_{ijk}$  : Hasil pengamatan pada ulangan ke-i dengan perlakuan faktor L taraf ke-j dan perlakuan faktor S taraf ke-k
- $\mu$  : Nilai tengah umum
- $\alpha_i$  : Pengaruh ulangan taraf ke-i
- $L_j$  : Pengaruh perlakuan faktor L taraf ke-j
- $S_k$  : Pengaruh perlakuan faktor S taraf ke-k
- $(LS)_{jk}$  : Pengaruh interaksi perlakuan faktor L taraf ke-j dan Perlakuan faktor S taraf ke-k
- $\epsilon_{ijk}$  : Pengaruh galat ulangan ke-I dengan perlakuan faktor L taraf ke-j dan perlakuan faktor S taraf ke-k

### **Pelaksanaan Penelitian**

#### **Persiapan Lahan**

Lahan atau areal diukur kemudian dibersihkan dari gulma-gulma dan sisa-sisa tanaman. Pembersihan lahan dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan parang babat, cangkul serta alat-alat lain yang membantu. Pembersihan lahan bertujuan agar tidak terjadi persaingan antara tanaman utama dengan gulma dan menghindari serangan penyakit karena sebagian gulma merupakan inang penyakit.

#### **Penyemaian Benih**

Penyemaian benih dilakukan pada polibag kecil dengan ukuran 4 cm x 8 cm. Sebelum dilakukan penyemaian benih terlebih dahulu di rendam pada larutan fungisida Dithane M-45 sekitar 10-15 menit. Pada setiap satu polibag terdapat 1

atau 2 benih kemudian tutup dengan tanah. Untuk tanaman sisipan ditanam secara bersamaan pada saat proses penyemaian tujuannya agar pertumbuhan tanaman sisipan seragam dengan tanaman utama, tanaman sisipan yang ditanam berkisar antara 10 – 20 tanaman. Penyiraman bibit dan tanaman sisipan dilakukan setiap pagi dan sore hari. Penyiraman disesuaikan dengan kondisi lingkungan, jika terjadi hujan maka penyiraman tidak dilakukan. Kondisi tanah harus dijaga jangan sampai kekeringan. Setelah bibit berumur lebih kurang 1 bulan atau telah memiliki 4 helai daun, tanaman tersebut siap dipindahkan kedalam polibag besar yang berukuran 40 cm x 50 cm (5 kg).

#### **Pengisian tanah ke polibag**

Pengisian tanah dilakukan dengan memasukkan tanah top soil dan kompos dengan perbandingan 4 : 1 ke polibag berukuran 40 cm x 50 cm.

#### **Pemindahan Bibit ke Polibag**

Penanaman bibit dilakukan dengan membuat lubang tanam dengan kedalaman 5 – 10 cm. Bibit yang siap tanam dimasukkan ke dalam lubang tanam dengan membuka polibag terlebih dahulu kemudian ditutup dengan tanah yang berada di sekitar polibag sebatas leher akar (pangkal batang).

#### **Pembuatan POC Daun Lamtoro**

Disiapkan daun lamtoro sebanyak 45 kg, lalu daun dicincang atau diblender, kemudian masukkan kedalam wadah. Dituangkan 90 liter air kedalam ember, dan di tambahkan gula pasir sebanyak 1000 gr lalu di beri larutan EM 4 sebanyak 1000 ml secara merata. Ditutup ember plastik yang berisi air daun lamtoro agar tidak terkena cahaya matahari, sehingga fermentasi berjalan dengan cepat. Didiamkan selama 21 hari, dan setiap hari dilakukan pembalikan agar gas

yang timbul akibat fermentasi dapat keluar dan poc daun lamtoro dapat diaplikasikan.

### **Aplikasi POC Daun Lamtoro**

Aplikasi POC daun lamtoro dilakukan dengan cara menyiramkan langsung ke tanah menggunakan gelas ukur. Pengaplikasian dilakukan 2 minggu setelah pindah tanam sampai dengan 4 minggu setelah pindah tanam dengan interval aplikasi 2 minggu sekali pada tanaman di sore hari. Pengaplikasian POC dilakukan sesuai dengan taraf perlakuan yakni L<sub>0</sub>: Tanpa Pemberian (Kontrol), L<sub>1</sub>: 150 ml / polybag, L<sub>2</sub>: 300 ml / polybag, L<sub>3</sub>: 450 ml / polybag.

### **Aplikasi pupuk SP 36**

Pengaplikasian pupuk SP 36 dilakukan pada umur 2 minggu setelah pindah tanam sesuai perlakuan yakni S<sub>0</sub> = Tanpa Pemberian (Kontrol), S<sub>1</sub> = 2,2 g, S<sub>2</sub> = 4,4 g, S<sub>3</sub> = 6,6 g.

## **Pemeliharaan Tanaman**

### **Penyiraman**

Penyiraman dilakukan setiap sore hari, jika hujan turun maka penyiraman tidak dilakukan. Kondisi tanah harus dijaga jangan sampai kekeringan.

### **Penyisipan**

Penyisipan dilakukan pada tanaman yang mati akibat terserang hama penyakit atau pertumbuhannya tidak normal. Untuk melakukan penyisipan dilakukan 2 Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT) dengan tanaman yang sama.

### **Penyiangan**

Penyiangan dilakukan secara manual menggunakan tangan dengan mencabut setiap gulma yang tumbuh disekitar tanaman yang diteliti. Penyiangan dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi terjadinya kompetisi antara gulma dengan tanaman dalam memperebutkan unsur hara, air dan sinar matahari.

### **Pengendalian Hama dan Penyakit**

Hama yang dominan menyerang tanaman terung ungu pada penelitian saya adalah belalang (*valanga spp*), kumbang daun (*Epilachma Sp*). Pengendalian dapat dilakukan dengan menggunakan Decis 25 EC. Sedangkan penyakit utama tanaman terung ungu adalah bercak daun (*Cercospora melongenae*). Pengendalian dapat dilakukan dengan menggunakan Bactoxyn 150 AL.

### **Panen**

Panen buah tanaman terung saat masak fisiologi dicirikan dengan warna buah mengkilat dan daging buah belum terlalu keras. Panen pada tanaman terung saat 50 – 70 hari setelah tanam. Panen dilakukan dengan cara memetik langsung buah dengan menggunakan gunting pemotong. Pemetikan dengan gunting dilakukan pada tangkai buah sepanjang 3 - 4 cm dari pangkal buah. Waktu yang paling tepat untuk memanen buah terung adalah pagi dan sore pada keadaan cuaca cerah. Panen pada cuaca rintik – rintik hujan akan memudahkan munculnya serangan penyakit pada bekas luka panen. Sedangkan pemanenan pada siang hari dapat mempercepat proses penguapan dan dapat menurunkan bobot buah.

## **Parameter Pengamatan**

### *Tinggi Tanaman (cm)*

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan mulai umur 2 minggu setelah pindah tanam (MSPT) sampai tanaman berumur 4 minggu dan sudah berbunga dengan interval 2 minggu sekali. Pengukuran dimulai dari pangkal batang sampai titik tumbuh dengan menggunakan patok standar .

### *Diameter Batang (cm)*

Pengamatan diameter batang tanaman terung dilakukan mulai umur 2 minggu setelah pindah tanam (MSPT) dengan dua kali pengukuran arah Timur-Barat dan Utara-Selatan, menggunakan alat skalifer dengan interval 2 minggu sekali.

### *Jumlah Daun (helai)*

Pengamatan jumlah daun dihitung pada saat tanaman berumur 2 MSPT sampai tanaman berbunga dengan interval pengamatan 2 minggu sekali, dengan cara menghitung semua daun yang berkembang sempurna pada setiap tanaman sampel dari tiap plot.

### *Jumlah Cabang Produktif*

Pengamatan jumlah cabang produktif dihitung saat panen ke III, yang dihitung adalah cabang primer.

### *Diameter Buah (cm)*

Pengamatan diameter buah di lakukan dengan menggunakan jangka sorong. Pengukuran diameter buah di lakukan selama 3 kali panen dengan interval waktu 5 hari sekali.



### *Panjang Buah (cm)*

Pengamatan panjang buah dilakukan dengan cara mengukur panjang buah yang di panen pada setiap tanaman sampel, kemudian dijumlahkan dan dirata-ratakan.

### *Jumlah Buah per Tanaman Sampel*

Jumlah buah dihitung setiap tanaman sampel pada saat pemanenan dan dirata-ratakan dan jumlah buah dihitung adalah hanya buah yang dipanen saja.

### *Berat Buah per Tanaman Sampel (g)*

Pengamatan berat buah per tanaman sampel dilakukan dengan cara menimbang buah yang dipanen pada setiap tanaman. Kemudian dijumlahkan dan dirata – ratakan. Berat buah per tanaman ditimbang pada setiap kali panen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tinggi Tanaman

Data pengamatan tinggi tanaman terung ungu pada umur 2 dan 4minggu setelah pindah tanam (MSPT) dengan pemberian POC daun lamtoro dan pupuk SP 36 beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Tabel 1.

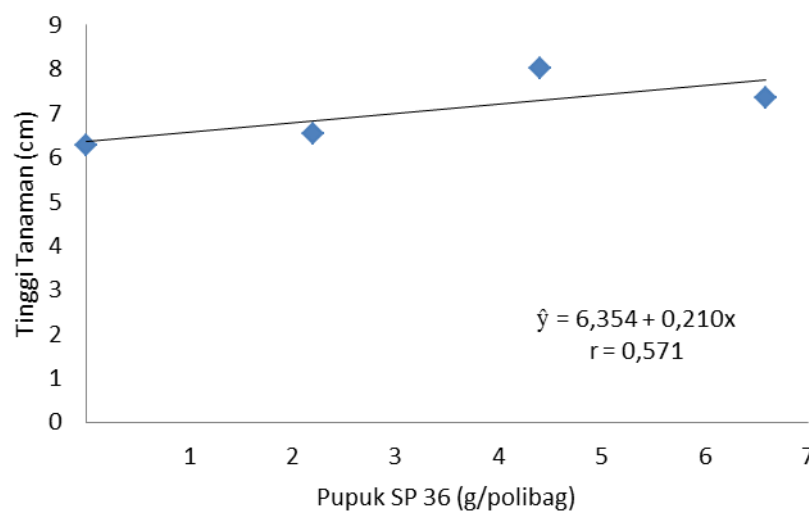
Tabel 1. Tinggi Tanaman Terung Ungu dengan Pemberian POC daun lamtoro dan Pupuk SP 36 pada Umur 2 dan 4 MSPT

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)	
	2 MSPT	4 MSPT
L <sub>0</sub>	8,01	14,06
L <sub>1</sub>	7,06	15,88
L <sub>2</sub>	7,16	16,65
L <sub>3</sub>	7,57	16,08
S <sub>0</sub>	6,66a	16,10
S <sub>1</sub>	6,97ab	16,02
S <sub>2</sub>	8,60c	15,92
S <sub>3</sub>	7,66bc	14,63
L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	7,28	15,17
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	8,06	15,17
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	8,93	13,50
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	7,79	12,42
L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	7,38	17,75
L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	6,72	16,17
L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	7,08	15,08
L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	7,05	14,50
L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	6,00	16,33
L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	6,75	16,58
L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	8,26	18,67
L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	7,63	15,00
L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	5,97	15,17
L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	6,38	16,17
L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	9,75	16,42
L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	8,18	16,58

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji Duncan 5%

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa perlakuan pupuk SP 36 berpengaruh nyata pada umur 2 MSPT, sedangkan perlakuan POC daun lamtorodan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap tinggi tanaman umur 2 dan 4 MSPT.

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat rata-rata tinggi tanaman dengan pemberian POC daun lamtoro pada umur 2 MSPT (7,06-8,01cm), dan umur 4 MSPT (14,06-16,65 cm). Selanjutnya dengan perlakuan pupuk SP 36 rata-rata tinggi tanaman pada umur 2 MSPT (6,66- 8,60cm), dan umur 4 MSPT (14,63 - 16,10 cm). Pada pemberian pupuk SP 36 umur 2 MSPT didapat hasil tertinggi pada perlakuan S<sub>2</sub> (8,60cm) tetapi berbeda nyata dengan perlakuan S<sub>3</sub> (7,66cm) S<sub>1</sub> (6,97cm) dan S<sub>0</sub> (6,66cm). Dari hasil uji beda rata-rata memperlihatkan bahwa pemberian pupuk SP36 sebanyak 4,4 g/polybag memberikan pengaruh terhadap tinggi tanaman pada umur 2 MSPT. Hubungan antara tinggi tanaman terung ungu pada umur 2 MSPT dengan pemberian pupuk SP 36 dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hubungan tinggi tanaman Terung Ungu dengan perlakuan pupuk SP 36 pada umur 2 MSPT

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa tinggi tanaman terung ungu dengan pemberian pupuk SP 36 membentuk hubungan linier positif dengan persamaan  $\hat{y} = 6,354 + 0,210x$  dengan nilai  $r = 0,571$ . Berdasarkan persamaan tersebut dapat diketahui bahwa respon tinggi tanaman terung mengalami peningkatan dan menghasilkan tanaman tertinggi pada perlakuan  $S_2$  (4,4 g/polibag). Pemberian pupuk SP 36 diduga membuat kebutuhan unsur hara sudah terpenuhi pada dosis SP 36 untuk pertumbuhan vegetative tanaman terung, sehingga penambahan sangat berpengaruh pada tinggi tanaman. Sebagaimana diungkapkan oleh Sitompul dan Gurito (1995) mengatakan bahwa perbedaan lingkungan merupakan keadaan yang sering menjadi penyebab keragaman penampilan tanaman di lapangan sehingga dapat dilihat dari grafik didapat penurunan pada perlakuan  $S_3$ .

### **Diameter Batang**

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa perlakuan POC daun lamtoro, pupuk SP 36 dan kedua interaksi kedua perlakuan memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap parameter diameter batang umur 2 dan 4 MSPT pada tanaman terung ungu. Data sidik ragam pada parameter diameter batang tanaman terung ungu dapat dilihat pada lampiran 9 dan 11.

Tabel 2. Diameter Batang Terung Ungu dengan Pemberian POC daun lamtoro dan Pupuk SP 36 pada Umur 2 dan 4 MSPT

Perlakuan	Diameter Batang (cm)	
	2 MSPT	4 MSPT
L <sub>0</sub>	0,42	0,70
L <sub>1</sub>	0,46	0,75
L <sub>2</sub>	0,48	0,76
L <sub>3</sub>	0,45	0,73
S <sub>0</sub>	0,47	0,76
S <sub>1</sub>	0,46	0,72
S <sub>2</sub>	0,46	0,75
S <sub>3</sub>	0,43	0,70
L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	0,44	0,74
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	0,42	0,71
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	0,43	0,69
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	0,41	0,68
L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	0,50	0,79
L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	0,46	0,75
L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	0,45	0,76
L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	0,42	0,70
L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	0,47	0,78
L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	0,51	0,77
L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	0,52	0,79
L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	0,43	0,71
L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	0,46	0,76
L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	0,44	0,68
L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	0,46	0,75
L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	0,46	0,73

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat rata-rata diameter batang dengan pemberian POC daun lamtoro pada umur 2 MSPT (0,42 - 0,48cm), dan umur 4 MSPT (0,70 - 0,76cm). Selanjutnya dengan perlakuan pupuk SP 36 rata-rata diameter batang pada umur 2 MSPT (0,43 - 0,47cm), dan umur 4 MSPT (0,70 - 0,76cm). Hal ini diduga karena Pemberian POC daun lamtoro ataupun pupuk SP36 tidak mampu memenuhi unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman terung dalam pertumbuhan vegetatif seperti diameter batang. Sesuai dikatakan Jumin (2002) batang salah satu daerah pengumpulan pertumbuhan tanaman karena adanya unsur hara dapat mendorong pertumbuhan vegetatif tanaman diantaranya

pembentukan klorofil pada daun sehingga akan memacu jalannya fotosintesis, yang berguna untuk memperbesar ukuran diameter batang tanaman.

### Jumlah Daun

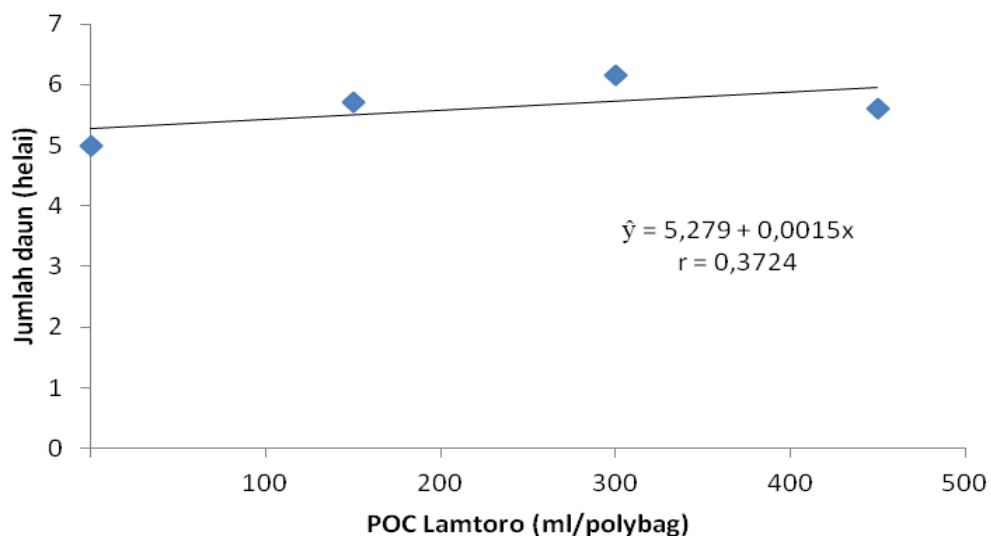
Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa perlakuan POC Daun Lamtoro berpengaruh nyata pada 4 MSPT, sedangkan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap jumlah daun umur 2 dan 4 MSPT. Data sidik ragam parameter jumlah daun dapat dilihat pada lampiran 13 dan 15.

Tabel 3. Jumlah Daun Terung Ungu dengan Pemberian POC daun lamtoro dan Pupuk SP 36 pada Umur 2 dan 4 MSPT

Perlakuan	Jumlah Daun (Helai)	
	2 MSPT	4 MSPT
L <sub>0</sub>	3,65	5,05c
L <sub>1</sub>	3,63	5,80b
L <sub>2</sub>	3,67	6,21a
L <sub>3</sub>	3,79	5,78b
S <sub>0</sub>	3,69	5,83
S <sub>1</sub>	3,75	5,94
S <sub>2</sub>	3,69	5,63
S <sub>3</sub>	3,60	5,45
L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	3,83	5,00
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	4,00	5,88
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	3,50	4,83
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	3,25	4,50
L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	3,75	6,33
L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	3,67	5,97
L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	3,25	5,50
L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	3,83	5,42
L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	3,58	6,58
L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	3,75	6,08
L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	3,83	6,33
L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	3,50	5,83
L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	3,58	5,42
L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	3,58	5,83
L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	4,17	5,83
L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	3,83	6,03

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji Duncan 5%

Berdasarkan Tabel 3, dapat dilihat rata-rata jumlah daun dengan pemberian POC Daun Lamtoro pada umur 2 MSPT (3,63 – 3,79 helai), dan umur 4 MSPT (5,05- 6,21 helai). Selanjutnya dengan perlakuan pupuk SP 36 rata-rata jumlah daun pada umur 2 MSPT (3,60–3,75 helai), dan umur 4 MSPT (5,45–5,94 helai). Pada pemberian POC Daun Lamtoro pada umur 4 MSPT didapat hasil rata-rata jumlah daun tertinggi pada perlakuan L<sub>2</sub> (6,21 helai) yang berbeda nyata pada perlakuan L<sub>0</sub> (5,05 helai) dan tidak berbeda nyata pada perlakuan L<sub>1</sub> (5,80 helai) dan L<sub>3</sub> (5,78 helai). Tidak adanya interaksi dari kedua perlakuan terhadap jumlah daun tanaman terung ungu. Hubungan antara jumlah daun tanaman terung ungu pada umur 4 MSPT dengan pemberian POC daun lamtoro dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hubungan Jumlah Daun Tanaman Terung Ungu dengan Perlakuan POC daun lamtoro pada Umur 4 MSPT

Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa jumlah daun tanaman terung ungu dengan pemberian POC daun lamtoro membentuk hubungan kuadrat dengan persamaan  $\hat{y} = 5,279 + 0,0015x$   $r = 0,3724$ . Berdasarkan persamaan

tersebut dapat diketahui bahwa respon jumlah daun tanaman terung mengalami peningkatan pada L<sub>2</sub> dan penurunan kembali pada L<sub>3</sub>. Pemberian POC daun lamtoro diasumsikan dapat meningkatkan unsur hara mineral dan aktivitas mikroorganisme yang dapat menyuburkan tanah sehingga dengan adanya kandungan hara yang tinggi tanaman dapat tumbuh lebih baik dengan meningkatnya pertumbuhan tinggi tanaman. Menurut Syafruddin *dkk.*, (2012) bahwa tinggi tanaman dapat tumbuh dengan baik dengan tersedianya unsur hara mineral maupun esensial di mana unsur hara ini sangat berperan dalam pertumbuhan tanaman secara umum pada fase vegetatif.

#### **Jumlah Cabang Produktif**

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa perlakuan POC Daun Lamtoro, pupuk SP 36 dan kedua interaksi dari kedua perlakuan pada panen keseluruhan memberikan pengaruh yang tidak nyata pada parameter jumlah cabang produktif tanaman terung ungu. Data sidik ragam jumlah cabang produktif tanaman terung ungu dapat dilihat pada lampiran 17.

Tabel 4. Rataan Jumlah Cabang Produktif Tanaman Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan pupuk SP 36

POC Daun Lamtoro	SP 36				Rataan
	S <sub>0</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	
L <sub>0</sub>	1,67	2,17	2,67	1,83	2,08
L <sub>1</sub>	1,58	2,25	2,33	2,67	2,21
L <sub>2</sub>	2,00	2,42	2,42	1,83	2,17
L <sub>3</sub>	2,17	2,83	2,83	3,08	2,73
Rataan	1,85	2,42	2,56	2,35	



Berdasarkan Tabel 4. Menunjukkan bahwa rata-rata jumlah cabang produktif tanaman terung ungu pada perlakuan POC daun lamtoro terbanyak adalah  $L_3$  : (2,73) sedangkan pada perlakuan pupuk SP 36 terbanyak adalah  $S_2$  : (2,56). Hal ini karena cabang produktif adalah cabang dari batang pada tanaman yang menghasilkan bunga yang kemudian menjadi bakal biji atau buah. Seperti yang dijelaskan oleh Wahyudin, *dkk.*, (2015). Salah satu faktor yang memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan cabang produktif adalah unsur hara. Tidak adanya perbedaan yang nyata pada setiap perlakuan diduga karena unsur hara dari POC Daun Lamtoro maupun unsur hara dari pupuk SP 36 kurang efektif yang diserap oleh tanaman pada masa awal fase generatif.

#### **Diameter Buah (cm)**

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa perlakuan POC Daun Lamtoro, pupuk SP 36 dan kedua interaksi dari kedua perlakuan pada panen keseluruhan memberikan pengaruh yang tidak nyata pada parameter diameter buah pada tanaman terung ungu. Data sidik ragam diameter buah tanaman terung ungu dapat dilihat pada lampiran 19.

Tabel 5. Diameter Buah (cm) Tanaman Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan pupuk SP 36

POC Daun Lamtoro	SP 36				Rataan
	$S_0$	$S_1$	$S_2$	$S_3$	
	.....cm.....				
$L_0$	2,25	1,91	2,79	1,52	2,12
$L_1$	1,78	2,26	2,72	2,74	2,38
$L_2$	2,37	2,72	2,82	1,80	2,43
$L_3$	2,42	2,22	2,84	2,78	2,57
Rataan	2,21	2,28	2,79	2,21	2,37

Berdasarkan Tabel 5, menunjukkan bahwa rata-ran diameter buah tanaman terung ungu pada perlakuan POC daun lamtoro terbesar adalah  $L_3 : (2,57)$  sedangkan pada perlakuan pupuk SP 36 terbanyak adalah  $S_2 : (2,79)$ . Hal ini diduga dikarenakan pengisian buah sangat berpengaruh terhadap ketersediaan unsur hara untuk proses fotosintesis yang menghasilkan karbohidrat, lemak, protein mineral yang akan ditranslokasikan ke bagian penyimpanan contohnya pada buah (Harjadi, 2011).

### Panjang Buah (cm)

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa perlakuan POC Daun Lamtoro, pupuk SP 36 dan kedua interaksi dari kedua perlakuan pada panen keseluruhan memberikan pengaruh yang tidak nyata pada parameter panjang buah tanaman terung ungu. Data sidig ragam panjang buah tanaman terung ungu dapat dilihat pada lampiran 21.

Tabel 6. Panjang Buah (cm) Tanaman Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan pupuk SP 36

POC Daun Lamtoro	SP 36				Rataan
	S <sub>0</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	
	.....cm.....				
L <sub>0</sub>	20,92	23,35	20,11	12,31	19,17
L <sub>1</sub>	21,27	19,22	21,17	21,94	20,90
L <sub>2</sub>	22,71	24,11	23,75	25,05	23,90
L <sub>3</sub>	21,58	23,19	24,39	22,28	22,86
Rataan	21,62	22,47	22,35	20,40	21,71

Berdasarkan Tabel 6, menunjukkan bahwa rata-ran panjang buah tanaman terung ungu pada perlakuan POC daun lamtoro terbesar adalah  $L_2 : (23,90)$

sedangkan pada perlakuan pupuk SP 36 terbanyak adalah  $S_2$  : (22,35). Hal ini diduga dikarenakan kondisi cuaca yang sering hujan menyebabkan pupuk yang diberikan ikut tercuci sehingga Menurut Sakri (2014), mengatakan bahwa proses pembungaan dan pembentukan buah juga dipengaruhi oleh faktor luar antara lain temperatur, suhu, panjang pendek hari dan ketinggian tempat.

### **Jumlah Buah Per Tanaman sampel (Buah)**

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa perlakuan POC Daun Lamtoro, pupuk SP 36 dan kedua interaksi dari kedua perlakuan pada panen keseluruhan memberikan pengaruh yang tidak nyata pada parameter jumlah buah per tanaman pada terung ungu. Data sidik ragam jumlah buah per tanaman pada terung ungu dapat dilihat pada lampiran 23.

Tabel 7. Jumlah Buah per Tanaman Sampel Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan pupuk SP 36

POC Daun Lamtoro	SP 36				Rataan
	S <sub>0</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	
L <sub>0</sub>	1,00	1,50	1,17	0,89	1,14
L <sub>1</sub>	1,83	1,83	1,00	1,28	1,49
L <sub>2</sub>	1,50	1,22	1,78	1,33	1,46
L <sub>3</sub>	1,50	1,67	1,33	1,61	1,53
Rataan	1,46	1,56	1,32	1,28	1,40

Berdasarkan Tabel 7, menunjukkan bahwa rata-rata panjang buah tanaman terung ungu pada perlakuan POC daun lamtoro terbanyak adalah L<sub>3</sub> : (1,53) sedangkan pada perlakuan pupuk SP 36 terbanyak adalah S<sub>1</sub>: (1,56). Hal ini disebabkan karena jika tidak diberikan pupuk tambahan unsur hara yang tersedia terlalu kecil sehingga tidak mampu mencukupi kebutuhan unsur hara bagi

tanaman terutama dalam proses pembentukan buah. Pada proses produksi tanaman, jumlah buah sangat berkaitan dengan jumlah bunga yang terbentuk oleh tanaman itu sendiri, hal ini juga di dukung oleh keadaan lingkungan sekitar. Tidak semua bunga yang terbentuk dapat mengalami pembuahan dan tidak semua buah yang terbentuk dapat tumbuh terus hingga menjadi buah masak (Lakitan, 2011). Dari segi fisiologis, tidak mungkin tanaman dapat menumbuhkan semua buah menjadi besar dan masak, selama tanaman tersebut tidak dapat menyediakan zat makanan yang dicukupi untuk pertumbuhan buah.

### Berat Buah Per Tanaman Sampel (g)

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa perlakuan POC Daun Lamtoro, pupuk SP 36 dan kedua interaksi dari kedua perlakuan pada panen keseluruhan memberikan pengaruh yang tidak nyata pada parameter berat buah per tanaman sampel padaterung ungu. Data sidik ragam berat buah per tanaman sampel pada terung ungu dapat dilihat pada lampiran 25.

Tabel 8. Rataan Berat Buah per Tanaman Sampel (g) Terung Ungu dengan Pemberian POC Daun Lamtoro dan pupuk SP 36

POC Daun Lamtoro	SP 36				Rataan
	S <sub>0</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	
	.....g.....				
L <sub>0</sub>	64,11	102,00	113,00	95,00	93,53
L <sub>1</sub>	118,56	118,33	95,89	134,33	116,78
L <sub>2</sub>	95,78	107,00	174,00	91,00	116,94
L <sub>3</sub>	107,44	137,11	139,67	146,33	132,64
Rataan	96,47	116,11	130,64	116,67	114,97

Berdasarkan Tabel 7, menunjukkan bahwa rataan berat buah per tanaman pada terung ungu dengan perlakuan POC daun lamtoro terberat adalah L<sub>3</sub> :

(132,64) sedangkan pada perlakuan pupuk SP 36 terbanyak adalah S<sub>2</sub> : (130,64). Hal ini dikarenakan Penggunaan pupuk yang tidak bijaksana atau berlebihan dapat menimbulkan masalah bagi tanaman yang diusahakan, seperti keracunan, rentan terhadap hama dan penyakit, kualitas produksi rendah, biaya produksi tinggi. Menurut Johan (2010), pertumbuhan buah memerlukan zat hara terutama Nitrogen, Fosfor dan Kalium. Kekurangan zat tersebut dapat mengganggu pertumbuhan buah. Unsur nitrogen diperlukan untuk pembentukan protein. Unsur fosfor untuk pembentukan protein dan sel baru juga untuk membantu dalam mempercepat pertumbuhan bunga, buah dan biji. Kalium dapat memperlancar pengangkutan karbohidrat dan memegang peranan penting dalam pembelahan sel, mempengaruhi pembentukan dan pertumbuhan buah sampai menjadi masak.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Ada pengaruh yang nyata pada pemberian POC daun lamtoro terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu pada parameter jumlah daun Umur 4 MSPT.
2. Ada pengaruh yang nyata pada pemberian pupuk SP 36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu pada parameter tinggi tanaman Umur 2 MSPT.
3. Tidak ada nya pengaruh yang nyata pada interaksi pemberian POC daun lamtoro dan pupuk SP 36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu di semua parameter.

### **Saran**

Perlu dilanjutkan penelitian dengan menggunakan pupuk yang sama tetapi dengan dosis yang lebih tinggi, agar didapat hasil yang lebih baik dari ini.

## DAFTAR PUSTAKA

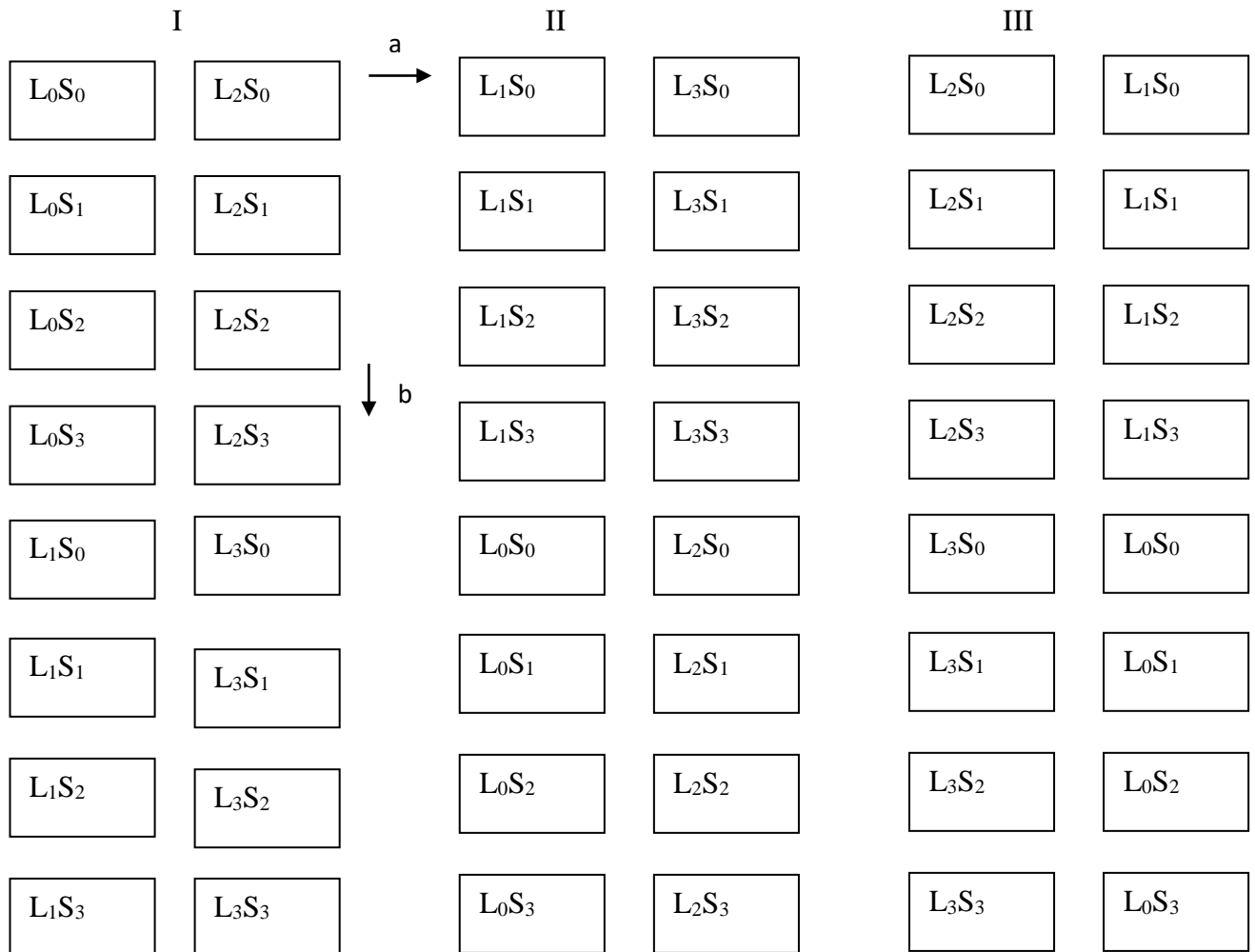
- Anonimus, 2007, [http:// budidaya furniture. blogspot. com/2007/09/terung.html](http://budidaya.furniture.blogspot.com/2007/09/terung.html). diakses pada tanggal 09 februari 2019
- Desti, D, P. 2016. Identifikasi Karakter Kualitatif dan Kuantitatif Beberapa Varietas Terung (*Solanum melongena* L.). *Skripsi*. Universitas Lampung.
- Eriyandi, B. 2008. Cara dan Upaya Budidaya Terong. CV Wahana Iptek. Bandung. 124 hlmn.
- Frita, 2015. Perlindungan Hukum Terhadap Pemuliaan dan Varietas Tanaman Terung Putih (Kania F1). *Skripsi*. Universitas Jember. Hal 4-26.
- Gomez KA, Gomez AA. 1995. Prosedur Statistik untuk Penelitian Pertanian. Jakarta Universitas Indonesia Press.
- Harjadi, M.S. 2009. Pengantar Agronomi. PT. Gramedia, Jakarta.
- Hastuti, D. S. L. 2007. Terung Tinjauan Langsung Kebeberapa Pasar di Kota Bogor. *USU Repository*. 11 hlm.
- Johan, S. 2010. Pengaruh Macam Pupuk NPK dan Macam Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Ungu. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Lakitan, B. 2011. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Mardiah, H, Ainun, M dan Hidayah, F. 2012. Pengaruh Varietas dan Dosis Pupuk Sp 36 Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal Agrista* Vol. 16 No. 1, 2012.
- Mashudi, 2007. Budidaya Terung. Azka Press. Jakarta. 52 hlmn.
- Palupi, P. 2017. Pengaruh Biourine Pada Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian, Kehutanan Dan Agroteknologi*. Volume 18 Nomor 2. September 2017. ISSN : 1411-533.
- Pratiwi N. R. M. 2009. Pemanfaatan Daun Lamtoro Terhadap Pertumbuhan Tanaman Anggrek Tanah (*Vanda sp.*) Pada Campuran Media Pasir Dan Tanah Liat. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Biologi. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Roidi, 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Cair Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) Terhadap pertumbuhan dan Produktivitas dan Hasil Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica chienais* L.). *Skripsi* Sanda Dharma Yogyakarta. Halaman 19.

- Sahri, M dan Rosdiana. 2017. Respon Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.) Terhadap Interval Pemberian Pupuk Organik Cair Dengan Interval Waktu Yang Berbeda. Fak. Pertanian UMJ. 8 November 2017. Hal : 155 – 162.
- Sakri, F.M. 2012. Meraup Untung Jutaan Rupiah dari Budidaya Terung Putih. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sasongko, J. 2010. Pengaruh Macam Pupuk NPK dan Macam Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.).*Skripsi*. Universitas Sebelas Maret.
- Sinta, R. 2018. Pertumbuhan Bibit Terung Putih (*Solanum Melongena* L.) Pada Volume Media Semai Dan Konsentrasi Pupuk Yang Berbeda. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor.
- Sitompul, S.M. dan Guritno, B. 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. Yogyakarta: UGM.
- Soetasad, A. A. dan Muryanti, S. 2003. Budidaya Terung Lokal dan Terung Jepang. Penebar Swadaya. Jakarta. 96 hlm.
- Titis, I. 2017. Pengaruh Penyiangan Gulma dan Dua Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terong ( *Solanum melongena* L.). *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Wafiroh, F.R. Esti, W, dan Markus, I. S. 2018. Pengaruh Ampas Tebu Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Terong Hijau. Volume 07 Nomor 01. ISSN : 2580-7129.



## LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Penelitian Plot

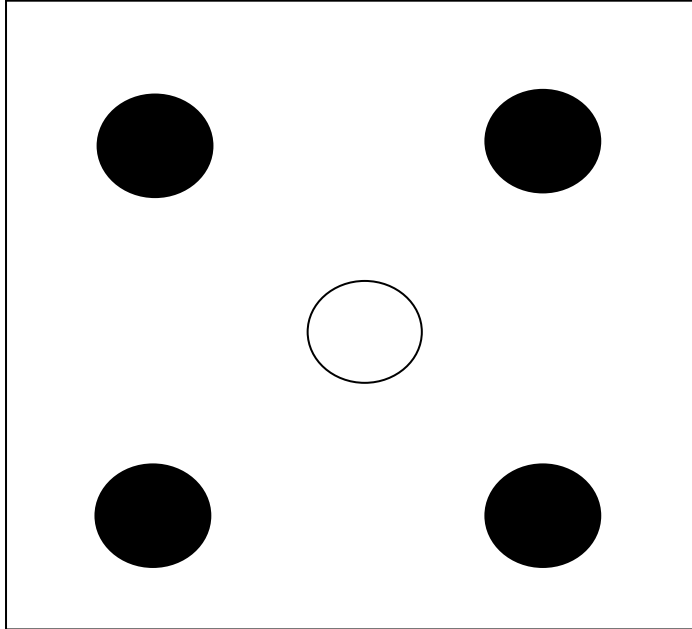


Keterangan:

a : Jarak antar ulangan 100 cm

b : Jarak antar plot 50 cm

## Lampiran 2. Bagan Sampel Penelitian



Keterangan :

- = Tanaman Sampel
- = Bukan Tanaman Sampel

Lampiran 3. Deskripsi Tanaman Terung Varietas Yuvita F<sub>1</sub>

Kode Produksi	: 045/Kpts/SR.120/D.2.7/4/2017
Rekomendasi Dataran	: Rendah - Menengah
Umur Panen (HST)	: 55 HST
Bobot per Buah (g)	: 150-200 g/buah
Potensi Hasil (ton/ha)	:60-70
Warna Buah	:Ungu Mengkilap
Ketahanan Penyakit	: Gemini virus dan Bacterial Wilt

**Lampiran 4. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MSPT**

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
L0S0	7,26	6,45	8,13	21,84	7,28
L0S1	7,16	8,26	8,75	24,17	8,06
L0S2	9,13	9,15	8,50	26,78	8,93
L0S3	7,63	7,86	7,88	23,36	7,79
L1S0	7,13	7,88	7,15	22,15	7,38
L1S1	9,13	5,88	5,15	20,15	6,72
L1S2	7,38	5,00	8,88	21,25	7,08
L1S3	7,38	5,90	7,88	21,15	7,05
L2S0	6,75	4,75	6,50	18,00	6,00
L2S1	7,75	5,88	6,63	20,25	6,75
L2S2	10,38	7,25	7,14	24,77	8,26
L2S3	9,75	5,50	7,63	22,88	7,63
L3S0	5,63	5,15	7,13	17,90	5,97
L3S1	7,50	6,13	5,50	19,13	6,38
L3S2	8,88	10,13	10,25	29,25	9,75
L3S3	7,25	10,25	7,05	24,55	8,18
Jumlah	126,05	111,40	120,12	357,56	119,19
Rataan	7,88	6,96	7,51	22,35	7,45

**Lampiran 5. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MSPT**

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel 0,05
Block	2	6,79	3,39	2,16 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	47,93	3,20	2,04*	2,01
L	3	6,82	2,27	1,45 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,91	0,91	0,58 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	5,59	5,59	3,56 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,33	0,33	0,21 <sup>tn</sup>	4,17
S	3	24,11	8,04	5,12*	2,92
Linier	1	12,37	12,37	7,89*	4,17
Kuadratik	1	4,03	4,03	2,57 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	7,70	7,70	4,91 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	17,01	1,89	1,20 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	47,06	1,57		
Total	47	180,64	51,29		

KK (%) 16,81

tn : Tidak Nyata

**Lampiran 6. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MSPT**

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	17,00	10,25	18,25	45,50	15,17
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	16,00	8,75	20,75	45,50	15,17
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	13,00	9,50	18,00	40,50	13,50
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	12,75	9,25	15,25	37,25	12,42
L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	20,50	17,75	15,00	53,25	17,75
L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	21,00	13,00	14,50	48,50	16,17
L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	20,50	11,75	13,00	45,25	15,08
L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	17,50	10,50	15,50	43,50	14,50
L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	17,00	14,50	17,50	49,00	16,33
L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	16,75	16,50	16,50	49,75	16,58
L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	18,50	14,25	23,25	56,00	18,67
L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	12,75	15,75	16,50	45,00	15,00
L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	17,75	12,25	15,50	45,50	15,17
L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	18,25	14,75	15,50	48,50	16,17
L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	20,00	16,50	12,75	49,25	16,42
L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	17,75	16,25	15,75	49,75	16,58
Jumlah	277,00	211,50	263,50	752,00	250,67
Rataan	17,31	13,22	16,47	47,00	15,67

**Lampiran 7. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MSPT**

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel 0,05
Block	2	149,51	74,76	9,29*	3,32
Perlakuan	15	104,04	6,94	0,86 <sup>tn</sup>	2,01
Linier	3	44,99	15,00	1,86 <sup>tn</sup>	2,92
L	1	28,02	28,02	3,48 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	16,92	16,92	2,10 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,05	0,05	0,01 <sup>tn</sup>	4,17
S	3	17,57	5,86	0,73 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	12,38	12,38	1,54 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	4,38	4,38	0,54 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,82	0,82	0,10 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	41,48	4,61	0,57 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	241,49	8,05		
Total	47	661,65	177,77		

KK (%) 18,11  
tn : Tidak Nyata

**Lampiran 8. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Umur 2 MSPT**

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	0,45	0,34	0,54	1,32	0,44
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	0,41	0,34	0,52	1,27	0,42
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	0,41	0,34	0,54	1,28	0,43
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	0,40	0,36	0,47	1,23	0,41
L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	0,55	0,50	0,45	1,50	0,50
L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	0,57	0,49	0,33	1,39	0,46
L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	0,50	0,40	0,46	1,36	0,45
L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	0,50	0,33	0,45	1,27	0,42
L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	0,47	0,42	0,52	1,41	0,47
L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	0,46	0,52	0,54	1,52	0,51
L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	0,54	0,49	0,52	1,55	0,52
L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	0,48	0,40	0,40	1,29	0,43
L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	0,52	0,40	0,44	1,37	0,46
L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	0,49	0,46	0,37	1,32	0,44
L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	0,53	0,43	0,43	1,39	0,46
L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	0,46	0,55	0,38	1,38	0,46
Jumlah	7,73	6,77	7,33	21,82	7,27
Rataan	0,48	0,42	0,46	1,36	0,45

**Lampiran 9. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Umur 2 MSPT**

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel
					0,05
Block	2	0,03	0,01	3,15 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	0,05	0,00	0,65 <sup>tn</sup>	2,01
L	3	0,02	0,01	1,37 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,01	0,01	1,60 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,01	0,01	2,39 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,00	0,00	0,13 <sup>tn</sup>	4,17
S	3	0,01	0,00	0,72 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,01	0,01	1,28 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,00	0,00	0,43 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,00	0,00	0,44 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	0,02	0,00	0,39 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	0,14	0,00		
Total	47	0,29	0,06		
KK (%)	14,94				

tn : Tidak Nyata

**Lampiran 10. Data Pengamatan Diameter Batang (cm) Umur 4 MSPT**

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	0,81	0,63	0,79	2,22	0,74
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	0,70	0,61	0,82	2,12	0,71
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	0,70	0,65	0,72	2,07	0,69
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	0,73	0,68	0,62	2,03	0,68
L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	0,87	0,73	0,76	2,36	0,79
L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	0,75	0,77	0,72	2,24	0,75
L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	0,79	0,75	0,73	2,27	0,76
L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	0,72	0,57	0,80	2,09	0,70
L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	0,73	0,81	0,79	2,33	0,78
L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	0,65	0,85	0,80	2,30	0,77
L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	0,82	0,75	0,81	2,38	0,79
L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	0,78	0,69	0,65	2,12	0,71
L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	0,80	0,69	0,77	2,27	0,76
L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	0,72	0,69	0,63	2,03	0,68
L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	0,79	0,74	0,72	2,26	0,75
L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	0,71	0,75	0,73	2,19	0,73
Jumlah	12,08	11,34	11,83	35,25	11,75
Rataan	0,75	0,71	0,74	2,20	0,73

**Lampiran 11. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Umur 4 MSPT**

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel
					0,05
Block	2	0,02	0,01	2,05 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	0,07	0,00	1,02 <sup>tn</sup>	2,01
L	3	0,02	0,01	1,64 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,00	0,00	1,08 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,02	0,02	3,80 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,00	0,00	0,05 <sup>tn</sup>	4,17
S	3	0,03	0,01	2,13 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,02	0,02	3,81 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,00	0,00	0,02 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,01	0,01	2,56 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	0,02	0,00	0,44 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	0,13	0,00		
Total	47	0,32	0,08		

KK (%) 8,87

tn : Tidak Nyata

**Lampiran 12. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 2 MSPT**

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	3,50	3,75	4,25	11,50	3,83
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	3,50	4,00	4,50	12,00	4,00
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	3,50	2,75	4,25	10,50	3,50
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	2,75	3,75	3,25	9,75	3,25
L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	4,00	4,00	3,25	11,25	3,75
L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	4,25	3,25	3,50	11,00	3,67
L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	3,50	3,00	3,25	9,75	3,25
L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	3,50	4,50	3,50	11,50	3,83
L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	3,75	3,00	4,00	10,75	3,58
L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	4,25	3,75	3,25	11,25	3,75
L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	3,75	3,75	4,00	11,50	3,83
L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	3,75	3,75	3,00	10,50	3,50
L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	4,25	3,00	3,50	10,75	3,58
L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	3,75	3,25	3,75	10,75	3,58
L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	4,50	4,50	3,50	12,50	4,17
L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	3,50	4,25	3,75	11,50	3,83
Jumlah	60,00	58,25	58,50	176,75	58,92
Rataan	3,75	3,64	3,66	11,05	3,68

**Lampiran 13. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 2 MSPT**

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel
					0,05
Block	2	0,11	0,06	0,23 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	2,72	0,18	0,74 <sup>tn</sup>	2,01
L	3	0,20	0,07	0,27 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,14	0,14	0,56 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,06	0,06	0,26 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,17
S	3	0,13	0,04	0,17 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,06	0,06	0,24 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,06	0,06	0,26 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,01	0,01	0,03 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	2,39	0,27	1,08 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	7,39	0,25		
Total	47	13,27	1,19		

KK (%) 13,48

tn : Tidak Nyata



**Lampiran 10. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 4 MSPT**

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
LOS0	6,00	4,25	4,75	15,00	5,00
LOS1	6,50	5,15	6,00	17,65	5,88
LOS2	5,50	3,75	5,25	14,50	4,83
LOS3	5,00	4,00	4,50	13,50	4,50
L1S0	8,00	6,25	4,75	19,00	6,33
L1S1	6,50	6,00	5,40	17,90	5,97
L1S2	6,50	5,00	5,00	16,50	5,50
L1S3	5,75	5,00	5,50	16,25	5,42
L2S0	6,25	5,50	8,00	19,75	6,58
L2S1	6,00	5,75	6,50	18,25	6,08
L2S2	6,50	5,25	7,25	19,00	6,33
L2S3	5,50	5,25	6,75	17,50	5,83
L3S0	5,50	5,00	5,75	16,25	5,42
L3S1	5,75	6,00	5,75	17,50	5,83
L3S2	6,00	5,50	6,00	17,50	5,83
L3S3	6,35	5,50	6,25	18,10	6,03
Jumlah	97,60	83,15	93,40	274,15	91,38
Rataan	6,10	5,20	5,84	17,13	5,71

**Lampiran 11. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 4 MSPT**

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Block	2	6,91	3,45	7,68*	3,32
Perlakuan	15	14,63	0,98	2,17*	2,01
L	3	8,31	2,77	6,16*	2,92
Linier	1	3,99	3,99	8,88*	4,17
Kuadratik	1	4,17	4,17	9,28*	4,17
Kubik	1	0,14	0,14	0,32 <sup>tn</sup>	4,17
S	3	1,75	0,58	1,30 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	1,31	1,31	2,92 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,25	0,25	0,55 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,19	0,19	0,42 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	4,58	0,51	1,13 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	13,48	0,45		
Total	47	59,71	18,79		
KK (%)	11,74				
tn	: Tidak Nyata				
*	: Nyata				

**Lampiran 16. Data Pengamatan Jumlah Cabang Produktif**

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	2,00	2,25	2,00	6,25	2,08
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	4,75	2,25	1,00	8,00	2,67
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	2,50	2,00	1,00	5,50	1,83
L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	1,75	2,00	1,00	4,75	1,58
L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	1,75	2,75	2,00	6,50	2,17
L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	2,25	2,75	2,00	7,00	2,33
L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	2,50	3,50	2,00	8,00	2,67
L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33
L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	2,00	2,00	2,50	6,50	2,17
L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	2,00	1,00	2,50	5,50	1,83
L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	2,00	2,00	2,25	6,25	2,08
L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	1,75	1,50	2,00	5,25	1,75
L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	3,00	2,50	2,25	7,75	2,58
L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33
Jumlah	38,25	34,50	29,50	102,25	34,08
Rataan	2,39	2,16	1,84	6,39	2,13

**Lampiran 17. Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Produktif**

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Block	2	2,41	1,20	2,91 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	5,29	0,35	0,85 <sup>tn</sup>	2,01
L	3	0,16	0,05	0,13 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,04	0,04	0,11 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,11	0,11	0,28 <sup>tn</sup>	4,17
S	3	2,23	0,74	1,80 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	1,10	1,10	2,66 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,81	0,81	1,96 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,32	0,32	0,77 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	2,90	0,32	0,78 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	12,42	0,41		
Total	47	27,81	5,48		

KK (%) 30,21

tn : Tidak Nyata

**Lampiran 18. Data Pengamatan Diameter Buah (cm)**

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	2,65	1,27	2,81	6,74	2,25
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	2,75	1,59	1,38	5,72	1,91
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	2,86	1,49	4,03	8,38	2,79
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	0,00	1,38	3,17	4,55	1,52
L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	1,45	1,33	2,57	5,35	1,78
L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	1,43	2,71	2,65	6,79	2,26
L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	1,41	3,90	2,87	8,17	2,72
L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	2,61	1,25	4,38	8,23	2,74
L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	2,88	2,81	1,41	7,10	2,37
L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	4,35	1,17	2,65	8,17	2,72
L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	4,15	1,43	2,87	8,45	2,82
L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	2,71	1,27	1,43	5,41	1,80
L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	1,46	2,68	3,13	7,27	2,42
L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	1,33	2,68	2,65	6,66	2,22
L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	2,94	2,71	2,87	8,51	2,84
L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	2,90	1,49	3,95	8,34	2,78
Jumlah	37,87	31,16	44,84	113,87	37,96
Rataan	2,37	1,95	2,80	7,12	2,37

**Lampiran 19. Daftar Sidik Ragam Diameter Buah (cm)**

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel
					0,05
Block	2	5,85	2,93	2,72 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	8,43	0,56	0,52 <sup>tn</sup>	2,01
L	3	1,27	0,42	0,40 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	1,17	1,17	1,09 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	0,05	0,05	0,04 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,06	0,06	0,05 <sup>tn</sup>	4,17
S	3	2,86	0,95	0,89 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	0,17	0,17	0,16 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	1,28	1,28	1,19 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	1,41	1,41	1,31 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	4,29	0,48	0,44 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	32,21	1,07		
Total	47	59,06	10,55		
KK (%)	43,68				
tn	: Tidak Nyata				

**Lampiran 20. Data Pengamatan Panjang Buah (cm)**

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	26,75	19,00	17,00	62,75	20,92
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	26,04	21,00	23,00	70,04	23,35
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	21,50	17,00	21,83	60,33	20,11
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	0,00	17,00	19,92	36,92	12,31
L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	25,57	18,00	20,25	63,82	21,27
L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	22,83	12,83	22,00	57,67	19,22
L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	23,00	18,50	22,00	63,50	21,17
L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	24,75	19,75	21,33	65,83	21,94
L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	26,13	22,00	20,00	68,13	22,71
L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	24,33	29,00	19,00	72,33	24,11
L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	26,25	20,50	24,50	71,25	23,75
L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	27,65	21,00	26,50	75,15	25,05
L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	20,25	23,75	20,75	64,75	21,58
L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	26,50	22,33	20,75	69,58	23,19
L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	30,17	22,50	20,50	73,17	24,39
L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	27,18	19,50	20,17	66,84	22,28
Jumlah	378,89	323,67	339,50	1042,06	347,35
Rataan	23,68	20,23	21,22	65,13	21,71

**Lampiran 21. Daftar Sidik Ragam Panjang Buah (cm)**

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Block	2	101,09	50,54	2,75 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	398,52	26,57	1,44 <sup>tn</sup>	2,01
L	3	158,99	53,00	2,88 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	118,92	118,92	6,46 <sup>*</sup>	4,17
Kuadratik	1	23,09	23,09	1,25 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	16,97	16,97	0,92 <sup>tn</sup>	4,17
S	3	32,73	10,91	0,59 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	8,62	8,62	0,47 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadratik	1	23,65	23,65	1,29 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	0,47	0,47	0,03 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	206,81	22,98	1,25 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	552,07	18,40		
Total	47	1641,93	374,12		
KK (%)	19,76				
tn	: Tidak Nyata				

\* : Nyata

**Lampiran 22. Data Pengamatan Jumlah Buah per Tanaman (Buah)**

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	2,50	1,00	1,00	4,50	1,50
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	1,50	1,00	1,00	3,50	1,17
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	0,00	1,00	1,67	2,67	0,89
L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	3,00	1,00	1,50	5,50	1,83
L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	3,00	1,50	1,00	5,50	1,83
L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	0,67	1,33	1,00	3,00	1,00
L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	1,50	1,00	1,33	3,83	1,28
L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	1,50	1,00	2,00	4,50	1,50
L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	1,67	1,00	1,00	3,67	1,22
L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	2,33	2,00	1,00	5,33	1,78
L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	2,00	1,00	1,00	4,00	1,33
L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	2,00	1,50	1,00	4,50	1,50
L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	1,00	2,50	1,50	5,00	1,67
L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	2,00	1,00	1,00	4,00	1,33
L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	1,50	2,00	1,33	4,83	1,61
Jumlah	27,17	20,83	19,33	67,33	22,44
Rataan	1,70	1,30	1,21	4,21	1,40

**Lampiran 23. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman (Buah)**

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F.Tabel
					0,05
Block	2	2,16	1,08	3,06	3,32
Perlakuan	15	4,06	0,27	0,77	2,01
L	3	1,14	0,38	1,08	2,92
Linier	1	0,78	0,78	2,20	4,17
Kuadratik	1	0,23	0,23	0,66	4,17
Kubik	1	0,13	0,13	0,38	4,17
S	3	0,59	0,20	0,55	2,92
Linier	1	0,36	0,36	1,03	4,17
Kuadratik	1	0,06	0,06	0,16	4,17
Kubik	1	0,17	0,17	0,47	4,17
Interaksi	9	2,33	0,26	0,73	2,21
Galat	30	10,60	0,35		
Total	47	22,62	4,27		
KK (%)	42,37				
tn	: Tidak Nyata				

**Lampiran 24. Data Pengamatan Berat Buah per Tanaman (g)**

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
L <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	83,33	37,00	72,00	192,33	64,11
L <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	216,67	40,33	49,00	306,00	102,00
L <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	158,33	35,33	145,33	339,00	113,00
L <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	0,00	38,00	247,00	285,00	95,00
L <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	183,33	40,33	132,00	355,67	118,56
L <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	133,33	120,00	101,67	355,00	118,33
L <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	41,67	144,00	102,00	287,67	95,89
L <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	100,00	88,33	214,67	403,00	134,33
L <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	100,00	88,67	98,67	287,33	95,78
L <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	191,67	45,33	84,00	321,00	107,00
L <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	308,33	94,33	119,33	522,00	174,00
L <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	166,67	43,00	63,33	273,00	91,00
L <sub>3</sub> S <sub>0</sub>	66,67	139,33	116,33	322,33	107,44
L <sub>3</sub> S <sub>1</sub>	50,00	235,67	125,67	411,33	137,11
L <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	216,67	101,67	100,67	419,00	139,67
L <sub>3</sub> S <sub>3</sub>	175,00	94,33	169,67	439,00	146,33
Jumlah	2191,67	1385,67	1941,33	5518,67	1839,56
Rataan	136,98	86,60	121,33	344,92	114,97

**Lampiran 25. Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman (g)**

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0,05
Block	2	21272,25	10636,13	2,11 <sup>tn</sup>	3,32
Perlakuan	15	31656,41	2110,43	0,42 <sup>tn</sup>	2,01
L	3	9349,50	3116,50	0,62 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	8283,75	8283,75	1,64 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadrat	1	171,26	171,26	0,03 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	894,49	894,49	0,18 <sup>tn</sup>	4,17
S	3	7102,35	2367,45	0,47 <sup>tn</sup>	2,92
Linier	1	3385,01	3385,01	0,67 <sup>tn</sup>	4,17
Kuadrat	1	3389,12	3389,12	0,67 <sup>tn</sup>	4,17
Kubik	1	328,22	328,22	0,07 <sup>tn</sup>	4,17
Interaksi	9	15204,56	1689,40	0,34 <sup>tn</sup>	2,21
Galat	30	15114,86	5037,16		
Total	47	252151,78	41408,91		

KK (%) 61,73  
 tn : Tidak Nyata