

**PENGARUH PEMBERIAN POC ECENG GONDOK DAN  
PUPUK NPK 17:17:17 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN TERUNG BULAT  
(*Solanum melongena* L.)**

**S K R I P S I**

Oleh:

**NANDA KUMALA DEWI  
NPM : 1504290009  
AGROTEKNOLOGI**



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

**PENGARUH PEMBERIAN POC ECENG GONDOK DAN  
PUPUK NPK 17:17:17 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN TERUNG BULAT  
(*Solanum melongena* L.)**

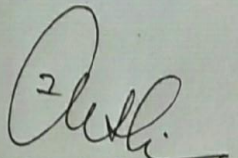
**SKRIPSI**

Oleh :

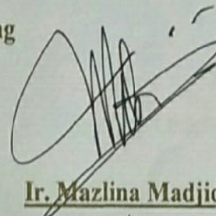
**NANDA KUMALA DEWI  
1504290009  
AGROTEKNOLOGI**

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

Komisi Pembimbing



Ir. Aidi Daslin Sagala, M.S.  
Ketua



Ir. Mazlina Madjid, M.Si.  
Anggota

Disahkan Oleh  
Dekan



Ir. Asritanar Munar, M.P.

Tanggal Lulus : 28 September 2019

## PERNYATAAN


Dengan ini saya:

Nama : NANDA KUMALA DEWI  
NPM : 1504290009  
Judul Skripsi : "PENGARUH PENGGUNAAN POC ECENG GONDOK DAN NPK  
17:17:17 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI  
TANAMAN TERUNG BULAT (*Solanum melongena* L)"

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan program yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat dari orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

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

Medan, Oktober 2019

 Yang menyatakan  
Nanda Kumala Dewi

## RINGKASAN

NANDA KUMALA DEWI. Pengaruh Penggunaan POC Eceng Gondok dan NPK 17:17:17 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Bulat. Dibawah bimbingan Ir. Aidi Daslin Sagala, M.S. sebagai ketua komisi dan Ir.Mazlina Madjid, M.Si. sebagai anggota komisi pembuimbing. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari s/d April 2019 di lahan pertanian Desa Sempali, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara pada ketinggian  $\pm 26$  m dpl. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan POC Eceng Gondok dan NPK 17:17:17 terhadap pertumbuhan dan produksi tanamn terung bulat. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAK-F) dengan 2 faktor yang diteliti, yaitu: faktor POC Eceng Gondok (E) dengan 4 taraf yang terdiri dari  $E_0 =$  kontrol,  $E_1 = 200$  ml / l air,  $E_2 = 400$  ml / l air  $E_3 = 600$  ml / l air . Faktor NPK 17:17:17 (N) dengan 4 taraf yang terdiri dari  $N_0 =$  kontrol,  $N_1 = 5$  g/polibag,  $N_2 = 10$  g/polibag, dan  $N_3 = 15$  g/polibag. Parameter yang diukur adalah tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, jumlah buah per tanaman, berat buah per tanaman, rata-rata berat buah dan potensi hasil per hektar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan POC Eceng Gondok dengan konsentrasi 600 ml/l air memberikan pengaruh terbaik terhadap jumlah daun, jumlah buah pertanaman, berat buah pertanaman, rata-rata berat buah dan potensi hasil per hektar. Perlakuan NPK 17:17:17 dengan dosis 15 g/tanaman memberikan pengaruh terbaik terhadap jumlah daun, diameter batang, jumlah buah pertanaman, berat buah pertanaman dan potensi hasil per hektar. Tidak terdapat pengaruh interaksi dari pemberian POC eceng gondok dan NPK 17:17:17 terhadap semua parameter.

## SUMMARY

NANDA KUMALA DEWI. Effect of POC Water Hyacinth and NPK 17:17:17 on Growth and Production of Round Eggplant (*Solanum melongena* L). Under the supervising Ir. Aidi Daslin Sagala M,S. as a head supervised and Ir. Mazlina Madjid M.Si. as a member supervised. The research was conducted from January to April 2019 at Agricultural land Sampali Village, Percut Sei Tuan Sub district, Deli Serdang District, North Sumatera Province at altitude of  $\pm$  26 m asl. This study aims to determine Effect of POC Water Hyacinth and NPK 17:17:17 on Growth and Production of Round Eggplant. The study used was Factorial Randomized Block Design with 2 factors studied, namely: POC water hyacinth factor (E) with 4 levels consisting E0 = control, E1 = 200 ml / l water , E2 = 400 ml / l water E3 = 600 ml / l water. Factors of NPK 17:17:17 (N) with 4 levels consisting N0 = control, N1 = 5 g/ polybag, N2 = 10 g/polybag N3 = 15 g/polybag. The parameters measured were plant height, number of leaves, stem diameter, number of fruit per plant, weight of fruit per plant, average fruit of weight and yield potency per hectare. The results showed that the treatments of water hyacinth POC with concentrate 600 ml/l water gives the best effect for number of leaves, number of fruit per plant, weight of fruit per plant, average pf fruit weight and yield potency per hectare. The treatments of NPK 17:17:17 with dosage 15 g/plant gives the best effect for number of leaves, steam diameter, number of fruit per plant, weight of fruit per plant, average of fruit weight and yield potency per hectare. There are no interaction effect between POC Water Hyacinth and NPK 17:17:17 for all parameters.

## **RIWAYAT HIDUP**

**NANDA KUMALA DEWI** dilahirkan pada tanggal 03 November 1997 di Rantau Prapat, anak ke dua dari empat bersaudara dari pasangan orangtua Ayahanda Sriantodan Ibunda Pariani.

Jenjang pendidikan dimulai dari Sekolah Dasar (SD) Negeri 002 di Kecamatan Muara Lembu Tahun 2003 dan lulus pada tahun 2009. Kemudian melanjutkan ke Sekolah Madrasah Tsanawiyah Swasta Al-Barakah Desa Aek Hitetoras Kecamatan Marbau Kabupaten Labura lulus pada tahun 2012 dan melanjutkan di Sekolah SMAN 1 SINGINGI Kabupaten Kuantan Singingi mengambil jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan lulus pada Tahun 2015.

Tahun 2015 penulis diterima sebagai mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Beberapa kegiatan dan pengalaman akademik yang pernah dijalani penulis selama menjadi mahasiswa :

1. Mengikuti Masa Perkenalan Mahasiswa Baru (MPMB) Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian UMSU 2015.
2. Mengikuti Masa Ta'aruf (MASTA) Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian UMSU 2015.
3. Melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT Langkat Nusantara Keipong di Kecamatan Tanjung Beringin, Kabupaten Langkat.
4. Sebagai Staaff Bidang Penelitian dan Pengembangan Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) Agroteknologi Fakultas Pertanian UMSU P.A. 2016/2017.

5. Melaksanakan Penelitian Skripsi di Desa Sempali, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara pada bulan Januari s/d April 2019.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Eceng Gondok dan NPK 17:17:17 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Bulat (*Solanum melongena* L.) Varietas Jenjo F1”.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P. sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si. sebagai Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Muhammad Thamrin, S.P., M.Si. sebagai Wakil Dekan II Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Dr. Wan Arfiani Barus, M.P. sebagai ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
5. Ibu Ir. Risnawati, M.M. sebagai Sekertaris Program Studi Agroteknologi Fakultas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Ir. Aidi Daslin Sagala, M.S. selaku ketua komisi pembimbing.
7. Ibu Ir. Mazlina Madjid, M.Si. selaku anggota komisi pembimbing.
8. Kedua orang tua, ayahanda Srianto dan Ibunda Pariani yang bersusah payah penuh kesabaran memberikan dukungan baik berupa moral dan materil, semangat dan do'a tiada henti untuk penulis, serta abangda Muhammad Ardhafit Saddam, adinda Sridha Rahma Azzahra, adinda Ravizza Syakilla Atmarini dan bibi tersayang Ari Supanti



9. Dosen dan biro Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
10. Abangda Haji Syahputra, sahabat seperjuangan Tri Agustin, Putri Rizki Nazlia Vivi Fitriani ,Afrijal Irfan, Supriono, Ibnu Hamzah Lubis, Zul Khairi Syahputra, Surya Syahputra dan Iqbal Aristianto, Mardiana Ulfach, kak Rama Wati serta teman lainnya AGT-1 2015 yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengguna yang mengembangkan usaha budidaya tanaman terung bulat serta untuk pengembangan ilmu pertanian dimasa yang akan datang.

Medan, Agustus 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	i
<b>RINGKASAN</b> .....	ii
<b>SUMMARY</b> .....	iii
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan Penelitian.....	3
Hipotesis .....	4
Kegunaan Penelitian .....	4
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
Botani Tanaman .....	5
Akar .....	6
Batang .....	6
Daun .....	6
Bunga.....	7

Buah.....	7
Biji.....	8
Syarat Tumbuh.....	9
Iklim .....	9
Tanah.....	9
Peranan Pupuk Organik Cair (POC) Eceng Gondok.....	9
Peranan Pupuk NPK 17:17:17 .....	11
<b>BAHAN DAN METODE</b> .....	12
Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
Bahan dan Alat.....	12
Metode Penelitian.....	13
Pelaksanaan Penelitian .....	14
Pembuatan POC Eceng Gondok .....	14
Pembibitan .....	16
Persiapan Lahan .....	15
Pengisian Media Tanam ke Polibag .....	16
Pembuatan Plot .....	16
Penanaman Bibit .....	16
Pemeliharaan Tanaman .....	16
Penyiraman.....	16
Penyisipan .....	17
Penyiangan .....	17
Aplikasi Pupuk .....	17

Pengendalian Hama dan Penyakit .....	17
Panen.....	18
Parameter Pengamatan .....	18
Tinggi Tanaman.....	18
Diameter Batang.....	19
Jumlah Daun.....	19
Jumlah Buah per Tanaman.....	19
Berat Buah per Tanaman.....	19
Rataan Berat Buah .....	19
Potensi Hasil per Hektar.....	19
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>20</b>
Hasil.....	20
Pembahasan.....	20
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>43</b>
Kesimpulan.....	43
Saran.....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>48</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Tinggi Tanaman Terung Bulat dengan Perlakuan POC Eceng Gondok dan Pupuk NPK 17:17:17.....	20
2.	Jumlah Daun Terung Bulat dengan Perlakuan POC Eceng Gondok dan Pupuk NPK 17:17:17.....	22
3.	Diameter Batang Terung Bulat dengan Pemberian POC EcengGondok dan pupuk NPK 17:17:17 .....	26
4.	Jumlah Buah per Tanaman Terung Bulat dengan Perlakuan POC Eceng Gondok dan Pupuk NPK 17:17:17 .....	28
5.	Berat Buah per Tanaman Terung Bulat dengan Perlakuan POC Eceng Gondok dan NPK 17:17:17.....	31
6.	Rataan Berat Buah Terung Bulat dengan perlakuan POC Eceng Gondok dan Pupuk NPK 17:17:17.....	35
7.	Potensi Hasil per Hektar dengan Perlakuan POC Eceng Gondok dan NPK 17:171:17.....	39

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Grafik Jumlah Daun Umur 6 MST Terhadap Pemberian POC Eceng Gondok .....	24
2.	Grafik Jumlah Daun Umur 6 MST Terhadap Pemberian NPK 17:17:17 .....	25
3.	Grafik Diameter Batang Umur 6 MST Terhadap Pemberian NPK 17:17:17 .....	27
4.	Grafik Jumlah Buah per Sampel Umur 6 MST Terhadap Pemberian POC Eceng Gondok.....	30
5.	Grafik Jumlah Buah per Sampel Umur 6 MST Terhadap Pemberian NPK 17:17:17 Tanam .....	31
6.	Grafik Berat Buah per Sampel Umur 6 MST Terhadap Pemberian POC Eceng Gondok.....	33
7.	Grafik Berat Buah per Sampel Umur 6 MST Terhadap Pemberian NPK 17:17:17 .....	35
8.	Grafik Rataan Berat Buah per Sampel Umur 6 MST Terhadap Pemberian POC Eceng Gondok.....	37
9.	Grafik Rataan Berat Buah per Sampel Umur 6 MST Terhadap Pemberian NPK 17:17:17.....	39
10.	Grafik Rataan Berat Buah Umur 6 MST Terhadap Pemberian POC Eceng Gondok.....	41
11.	Grafik Rataan Berat Buah Umur 6 MST Terhadap Pemberian POC Eceng Gondok.....	42
12.	Grafik Potensi Hasil per Hektar Umur 6 MST Terhadap Pemberian POC Eceng Gondok.....	44
13.	Grafik Potensi Hasil per Hektar Umur 6 MST Terhadap Pemberian NPK 17:17:17.....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Bagan Sampel Penelitian .....	46
2.	Bagan Plot Tanaman.....	47
3.	Deskripsi Tanaman Terung Bulat Varietas Jeno F <sub>1</sub> .....	48
4.	Tinggi Tanaman Umur 2 MST dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 2 MST.....	49
5.	Tinggi Tanaman Umur 4 MST dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 4 MST.....	50
6.	Tinggi Tanaman Umur 6 MST dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 4 MST.....	51
7.	Jumlah Daun Umur 2 MST dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 2 MST.....	52
8.	Jumlah Daun Umur 4 MST dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 4 MST.....	53
9.	Jumlah Daun Umur 6 MST dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 6 MST.....	54
10.	Diameter batang Umur 4 MST dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun 4 MST.....	55
11.	Diameter batang 4 MST dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 4 MST.....	56
12.	Diameter batang Umur 6 MST dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun 6 MST.....	57
13.	Jumlah Buah per Tanaman dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman.....	58
14.	Berat Buah per Tanaman dan Daftar Sidik Ragam Berat Buah per Tanaman.....	59
15.	Rataan Berat Buah dan Daftar Sidik Ragam Rataan Berat Buah...	60
16.	Potensi Hasil Perhektar dan Daftar Sidik Ragam Berat Buah....	61

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Terung (*Solanum melongena* L.) adalah jenis sayuran yang sangat populer dan banyak diminati oleh masyarakat karena rasanya enak khususnya dijadikan sebagai bahan sayuran atau lalapan. Terung juga mengandung gizi yang cukup tinggi, terutama kandungan vitamin A dan fosfor. Setiap 100 g bahan mentah terung mengandung 26 kalori; 1 g protein; 0,2 g hidrat arang; 25 IU vitamin A; 0,04 g vitamin B; dan 5 g vitamin C (Sahri *dkk.*, 2017). Buah terung mempunyai khasiat sebagai obat karena mengandung alkaloid, solanin, dan solasodin. Terung memiliki zat anti kanker, kandungan tripsin (protease) yang tergantung pada inhibitor yang dapat melawan zat pemicu kanker. Produksi terung nasional tiap tahun cenderung meningkat namun produksi terung di Indonesia masih rendah dan hanya menyumbang 1% dari kebutuhan dunia. Hal ini disebabkan oleh luas lahan budidaya terung masih sedikit dan bentuk kultur teknis yang masih bersifat sampingan dan belum intensif (Jumini, 2009).

Hampir semua propinsi di Indonesia pada tahun 1991 terdapat pertanaman terung, dikarenakan tanaman terung sangat mudah dibudidayakan. Sentra pertanaman terung masih terpusat di pulau Jawa dan Sumatera. Lima propinsi yang paling luas areal pertanaman terungnya adalah propinsi Jawa Barat, Sulawesi Selatan, Bengkulu, Jawa Timur, dan Jawa Tengah (Irna *dkk.*, 2013).

Untuk meningkatkan produktivitas tanaman sayuran, pupuk organik secara umum digunakan oleh petani karena tidak mencemari lingkungan dan harganya yang relatif lebih murah. Eceng gondok merupakan gulma air yang tumbuh dengan kecepatan pertumbuhan yaitu dari dua induk dalam 23 hari dapat menghasilkan 30



anakan dan 1200 anakan dalam waktu 4 bulan dengan produksi 470 ton/hektar. Eceng gondok sangat sulit untuk dimusnahkan sehingga dilakukanlah alternatif lain untuk menurunkan produktivitasnya dengan mengolah eceng gondok sebagai bahan pupuk cair . Penelitian di India menunjukkan bahwa jenis tanaman air yang tumbuh mengapung di danau maupun kolam dapat dimanfaatkan untuk pembenah sawah . Hasil analisa kimia eceng gondok diperoleh bahan organik 78,47%, C-organik 21,23%, N total 0,28%, P total 0,0011% dan K total 0,016% (Ervinda *dkk.*, 2018). Komposisi C, N, P, dan K tersebut sangat diperlukan dalam proses pertumbuhan tanaman sebagai unsur hara sehingga eceng gondok dapat diolah menjadi kompos dan memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan tanaman.

Pupuk Organik Cair merupakan pupuk yang berasal dari alam dan berperan meningkatkan sifat fisik, kimia, dan biologi tanah karena mengandung unsur hara yang dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman. Saat ini sebagian besar petani masih tergantung pada pupuk anorganik karena mengandung beberapa unsur hara dalam jumlah yang banyak, jika pupuk anorganik digunakan secara terus-menerus akan menimbulkan dampak negatif terhadap kondisi tanah. Pemberian pupuk organik cair juga harus memperhatikan dosis yang diaplikasikan terhadap tanaman. Penggunaan digunakan pupuk organik cair yang dapat meningkatkan efisiensi pemupukan kimia, karena pupuk organik cair berfungsi dalam memperbaiki sifat biologi tanah dan berperan sebagai penyumbang unsur hara serta menambah bahan organik didalam tanah (Atikah *dkk.*, 2014).

Pemberian NPK sangat diperlukan dalam jumlah yang banyak untuk pertumbuhan dan produksi tanaman tetapi apabila digunakan secara terus menerus dapat merusak sifat fisik dan biologi tanah. Nutrisi utama yang dibutuhkan oleh

tanaman adalah N P dan K. Pasokan yang tidak memenuhi kebutuhan tanaman pada masa pertumbuhan akan berpengaruh negatif terhadap kemampuan reproduksi, pertumbuhan, dan hasil tanaman. Nitrogen, fosfor, dan kalium merupakan faktor penting dan harus selalu tersedia bagi tanaman, karena berfungsi membantu proses metabolisme dan biokimia sel tanaman. Nitrogen sebagai pembangun asam nukleat, protein, bioenzim, dan klorofil. Fosfor sebagai pembangun asam nukleat, fosfolipid, bioenzim, protein, senyawa metabolik, dan merupakan bagian dari ATP yang penting dalam transfer energi. Kalium mengatur keseimbangan ion dalam sel, berfungsi dalam pengaturan berbagai mekanisme metabolik seperti fotosintesis, metabolisme karbohidrat dan translokasinya, sintetik protein berperan dalam proses respirasi dan meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit (Imam *dkk.*, 2017).

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh pemberian POC Eceng Gondok dan pupuk NPK 17:17:17 terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung bulat (*Solanum melongena* L.) Varietas Jeno F1.

### **Hipotesa Penelitian**

1. Ada pengaruh pemberian POC Eceng Gondok terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.
2. Ada pengaruh pemberian pupuk NPK 17:17:17 terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.
3. Ada pengaruh interaksi pemberian POC Eceng Gondok dan pupuk NPK 17:17:17 terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.

**Kegunaan Penelitian**

1. Sebagai bahan acuan dalam penyusunan skripsi sekaligus sebagai syarat untuk menyelesaikan studi Strata Satu (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan.
2. Sebagai bahan informasi bagi semua pihak yang membutuhkan, khususnya bagi para petani yang membudidayakan tanaman terung.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Botani Tanaman

Tanaman terung (*Solanum melongena* L.) diklasifikasikan ke dalam kingdom plantae, divisi magnoliophyta, kelas magnolipsida, ordo solanales, family solanaceae, genus solanum dan spesies *Solanum melongena* L. Di Indonesia banyak terdapat macam macam tanaman terung yang sangat dikenal sangat dikenal oleh masyarakat indonesia yaitu terung kopek yang mempunyai buah besar dan berbentuk bulat agak memanjang dengan ujung buah tumpul, terung craigi dan yang mempunyai buah berukuran sedang dan berbentuk bulatan memanjang, terung yang berbentuk bulat yang memiliki bentuk buah yang bulat seperti terung pendek (Eling Urwan, 2017).

Tanaman terung termasuk salah satu sayuran yang sudah dikenal di Indonesia dengan beragam varietas. Terung bulat ini merupakan varietas terung hibrida yang mempunyai nama lain yang dikenal sebagai terung jeno F1, bentuk fisik terung inikulit buah hijau strip putih, warna daging buah putih, rasa buah manis. Kandungan gizi terung mencakup protein, lemak, kalsium, phospor, vitamin A, vitamin B dan vitamin C serta memiliki kadar kalium tinggi, yaitu sekitar 217 mg / 100g. Kalium sangat penting bagi sistem syaraf dan kontraksi otot, menjaga keseimbangan elektrolit buah. Terung memiliki kadar natrium rendah (3 mg / 100 g) sehingga tanaman terung sangat baik bagi kesehatan, dapat mencegah hipertensi. Kandungan serat terung sekitar 2,5 g / 100 g, sehingga sangat baik bagi pencernaan (Frita, 2015).

## **Akar**

Tanaman terung merupakan akar tunggang dan memiliki cabang-cabang akar yang dapat menembus kedalaman 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 (Frita, 2015).

## **Batang**

Batang tanaman terung terdapat dua macam, yaitu batang utama (batang primer) dan percabangan (batang sekunder). Batang utama merupakan penyangga berdirinya tanaman, 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. Batang tanaman terung dibedakan menjadi dua macam, yaitu batang utama batang primer dan percabangan cabang sekunder (Eva, 2015).

## **Daun**

Daun terung terdiri atas tangkai daun (petiolus) dan helaian daun (lamina) yang biasa 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, terdiri atas ibu tulang daun, tulang cabang dan urat-urat daun. Lebar helaian daun 7-9 cm atau lebih sesuai varietasnya. Panjang daun antara 12-20 cm. Bangun daun berupa belah ketupat hingga oval, bagian ujung daun tumpul, pangkal daun meruncing, dan sisi bertoreh (Eva, 2015).

## **Bunga**

Terung merupakan bunga berkelamin dua, dalam satu bunga terdapat kelamin jantan (benang sari) dan betina (putik), yang disebut juga bunga sempurna. Bunga terung bulat varietas jeno F1 berwarna putih. Pada saat bunga mekar, bunga mempunyai diameter rata-rata 2-3 cm dan letaknya menggantung. Mahkota bunga berwarna putih cerah, jumlahnya 5-8 buah, tersusun rapi membentuk bangun bintang. Bunga terung bentuknya mirip bintang berwarna putih. Bunga terung tidak mekar secara serempak, selain itu bunga terung tersebut tidak semuanya menjadi buah dikarenakan banyak bunga yang rontok diakibatkan hama dan penyakit ataupun kondisi lingkungan dan penyerbukan bunga dapat berlangsung secara silang ataupun menyerbuk sendiri (Soetasad, 2003).

## **Buah**

Buah terung dari varietas jeno f1 ini bentuknya bulat kecil, warnanya hijau dengan liris liris bewarna putih dan mengkilap. Buah terung merupakan buah sejati tunggal dan berdaging tebal, lunak dan berair. Daun kelopak melekat pada dasar buah, berwarna hijau pekat. Buah menggantung pada bagian tangkai atau pada batang sekunder. Dalam satu tangkai terdapat satu buah terung, namun adapula yang lebih dari satu (Samadi, 2001). Pada umumnya bentuk terung bervariasi berdasarkan varietas sehingga sangat sulit menentukan varietas terung yang ideal. Apabila dilihat dari konsumen terung, maka konsumen terung cenderung memilih buah terung yang mengkilat, bersih dan tidak bopeng. Namun hal tersebut juga disesuaikan dengan tujuan memasak, misalnya terung ungu panjang digunakan sebagai terung sayur dan terung bulat kecil yang digunakan sebagai terung lalap (Hastuti, 2007).

## **Biji**

Buah menghasilkan biji yang ukurannya kecil-kecil berbentuk pipih dan berwarna coklat muda. Sedangkan bijinya terdapat dalam daging buah, agak keras dan permukaannya licin mengkilap. Biji ini merupakan alat reproduksi atau perbanyak tanaman secara generatif (Sasongko, 2010).

## **Syarat Tumbuh**

### **Iklim**

Tanaman terung umumnya memiliki daya adaptasi yang sangat luas, terong bulat dapat tumbuh di daerah dataran rendah maupun dataran tinggi pada ketinggian sekitar 1 mdpl hingga 1200 mdpl. Tanaman terung baik dibudidayakan ditempat terbuka yang tercukupi cahaya matahari 8 jam mulai dari pagi hingga sore hari sehingga memerlukan lingkungan yang hangat dan kering untuk keberhasilan produksi tanaman terung. Kelembapan udara 65-80%, dengan curah hujan 800-1.200 mm/tahun. Tanaman terung menginginkan suhu udara antara 22<sup>o</sup>– 30<sup>o</sup>C. Temperatur lingkungan tumbuh sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman dan pencapaian masa berbunga pada terung. Lingkungan tumbuh yang memiliki rata-rata 10 temperatur yang tinggi dapat mempercepat pembungaan dan umur panen menjadi lebih pendek (Sasongko, 2010).

### **Tanah**

Tingkat kemasaman (pH) tanah yang sesuai bagi tanaman terung berkisar antara 5,3–5,7. Namun demikian masih toleran pada pH yang lebih rendah, yaitu kisaran 5,0. Kisaran pH tanah yang terlalu rendah akan mengakibatkan rendahnya kualitas dan tingkat produksi tanaman (Samadi, 2001).

### **Peranan Pupuk Organik Cair (POC) Eceng Gondok**

Pengolahan bahan organik eceng gondok menjadi media tumbuh tanaman untuk mendukung pertanian organik memperlihatkan bahwa penggunaan eceng gondok mampu menyediakan unsur hara pupuk kimia yang akan diserap oleh tanaman. Eceng gondok memiliki kandungan yang kompleks yang sangat dibutuhkan tumbuhan seperti unsur hara Nitrogen (N)  $\text{SiO}_2$ , calcium (Ca), magnesium kalium (K), natrium (Na), chlorida (Cl), cupper (Cu), mangan (Mn), ferum (Fe), (Mg). Eceng gondok (*Eichornia crassipes*) menyediakan unsur hara yang diperlukan tanaman terutama sebagai sumber unsur N, P dan K yang berperan dalam perbaikan sifat fisik, biologi dan kimia didalam tanah sehingga nantinya berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman, sehingga eceng gondok sangat sesuai untuk dimanfaatkan sebagai pupuk cair dalam memenuhi unsur hara tanaman (Juarni, 2009).

Penggunaan pupuk organik mampu menjadi solusi dalam mengurangi pemakaian pupuk anorganik yang berlebihan. Namun kelemahan pupuk organik pada umumnya adalah kandungan unsur hara yang rendah dan lambat tersedia bagi tanaman. Melihat permasalahan di atas, dibutuhkan usaha maksimal untuk menggali dan memanfaatkan potensi bahan organik yang tersedia secara alami diantaranya dapat berupa pemanfaatan tanaman leguminoceae sebagai bentuk organik yang siap dan mampu berperan sebagai suplayer hara secara cepat dan tepat disamping perbaikan fisik dan biologi tanah. Pupuk organik dapat berbentuk padat maupun cair. Kelebihan pupuk organik cair adalah unsur hara yang dikandungnya lebih cepat tersedia dan mudah diserap akar tanaman. Selain dengan cara



disiramkan pupuk cair dapat digunakan langsung dengan cara disemprotkan pada daun atau batang tanaman (Fitri *dkk.*, 2016).

Pupuk organik cair adalah larutan hasil dari pembusukan bahan – bahan organik yang berasal dari organisme yang sudah dibuang yang mengandung unsur hara yang cukup banyak dan lebih dari satu unsur hara. Kelebihan dari pupuk cair organik adalah dapat memenuhi kekurangan unsur dan tidak merusak tanah dan tanaman walaupun digunakan sesering mungkin. Pupuk cair merupakan zat penyubur tanaman yang berwujud cair selain berfungsi sebagai pupuk, pupuk cair dapat dimanfaatkan sebagai aktivator untuk membuat kompos. Pupuk cair memiliki banyak manfaat dan keunggulan seperti, untuk menyuburkan tanaman, untuk menjaga stabilitas unsur hara dalam tanah, untuk mengurangi dampak sampah organik dilingkungan sekitar (Lingga *dkk.*, 2015).

#### **Peranan Pupuk NPK 17:17:17**

Pupuk majemuk merupakan pupuk campuran yang mengandung lebih dari satu macam unsur hara, makro maupun mikro terutama N, P dan K. Dengan satu kali pemberian pupuk dapat mencakup beberapa unsur, sehingga lebih efisien dan efektif dari pupuk tunggal untuk diaplikasikan ke tanaman. Kelebihan lain dari penggunaan pupuk majemuk NPK yaitu menghemat waktu, tenaga kerja dan biaya pengangkutan. Selain itu, peran utama unsur N adalah mempercepat pertumbuhan vegetatif tanaman seperti tinggi tanaman, besar batang, dan pembentukan daun. Unsur P berfungsi untuk mempercepat perkembangan perakaran, menambah daya tahan terhadap hama dan penyakit, mempercepat pembentukan bunga dan buah. Unsur K berfungsi sebagai penyusun klorofil dan sebagai aktifator berbagai enzim dalam reaksi fotosintesis dan respirasi dengan menggunakan pupuk majemuk

pertumbuhan dan produksi tanaman tumbuh secara optimal dan tentunya akan berpengaruh terhadap produksi tanaman terung yang dihasilkan (Eko *dkk.*, 2014).

Pupuk NPK merupakan salah satu jenis pupuk majemuk yang kandungan unsur utamanya terdiri dari tiga unsur hara sekaligus. Pupuk ini merupakan unsur makro yang sangat mutlak dibutuhkan tanaman. Unsur NPK adalah unsur penting yang membantu tanaman melangsungkan serangkaian proses pertumbuhan. Jika tanaman kekurangan salah satu unsur hara, maka dapat dipastikan pertumbuhan tanaman akan terhambat. Pemberian pupuk NPK mampu menyediakan kebutuhan tanaman akan ketiga unsur makro sekaligus, yaitu N, P dan K. Selain menyediakan unsur NPK sekaligus, pupuk jenis NPK juga dilengkapi dengan kandungan unsur lain, baik itu unsur makro sekunder maupun unsur mikro. Pupuk majemuk jenis NPK mudah larut dalam air, sehingga mudah diserap oleh akar. Pemberian pupuk NPK juga mampu meningkatkan jumlah akar di dalam tanah, memacu pertumbuhan bunga, serta pemanenan tepat pada waktunya. Pupuk jenis NPK dapat berupa padat (*granule*) maupun cair (Astri, 2017).

## **BAHAN DAN METODE**

### **Tempat dan Waktu**

Pelaksanaan penelitian dilakukan di Desa Sempali, Kecamatan Percut Sei. Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara pada ketinggian  $\pm 26$  m dpl dari bulan Januari sampai dengan April 2019.

### **Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan adalah benih terung bulat varietas hibrida Jeno F<sub>1</sub>, tanah lapisan atas, POC eceng gondok, pupuk NPK 17:17:17, Em4, gula merah, Dithane M-45, Metindo 40 SP, Decis 25 EC dan air.

Alat yang digunakan adalah cangkul, parang babat, garu, meteran, gembor, kuas, tali plastik, handsprayer, timbangan, scalifer, ember, pisau, gunting, kertas label, polybag ukuran 10x10 cm, polibag ukuran 35 cm x 40 cm, bambu, plang, naungan, dan alat tulis.

### **Metode Penelitian**

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor yang diteliti yaitu :

1. Faktor konsentrasi POC Eceng Gondok (E) dengan 4 taraf yaitu :

E<sub>0</sub> : 0 ml / 1 air (kontrol)

E<sub>1</sub> : 200 ml / 1 air

E<sub>2</sub> : 400 ml / 1 air

E<sub>3</sub> : 600 ml / 1 air

2. Faktor dosis Pupuk NPK 17:17:17 (N) dengan 4 taraf yaitu :

N<sub>0</sub> : 0 g / tanaman (kontrol)

N<sub>1</sub> : 5 g / tanaman (100 kg/ha)

N<sub>2</sub> : 10 g / tanaman (150 kg/ha)

N<sub>3</sub> : 15 g / tanaman (200 kg/ha)

Jumlah kombinasi perlakuan adalah 16 kombinasi, yaitu :

E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>

Jumlah ulangan : 3 ulangan

Jumlah plot seluruhnya : 48 plot

Jumlah tanaman per plot : 4 tanaman

Jumlah tanaman seluruhnya : 192 tanaman

Jumlah tanaman sampel per plot : 3 tanaman

Jumlah tanaman sampel seluruhnya : 144 tanaman

Jarak antar polibag : 25 cm

Jarak antar plot : 50 cm

Jarak antar ulangan : 100 cm

### **Analisis Data**

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis varian dan dilanjutkan dengan uji beda jarak berganda Duncan. Analisis data mengikuti prosedur Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan model matematik linier sebagai berikut (Gomez dan Gomez,1995) :

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

Keterangan :

$Y_{ijk}$  : Data pengamatan pada blok ke-i, faktor A pada taraf ke – j  
dan faktor B pada taraf ke – k

$\mu$  : Efek nilai tengah

$\rho_i$  : Efek dari blok ke – i

$\alpha_j$  : Efek dari perlakuan faktor A pada taraf ke – j

$\beta_k$  : Efek dari perlakuan faktor B dan taraf ke – k

$(\alpha\beta)_{jk}$  : Efek interaksi faktor A pada taraf ke – j dan faktor B pada taraf ke – k

$\epsilon_{ijk}$  : Efek galat percobaan

### **Pelaksanaan Penelitian**

#### **Pembuatan POC Eceng Gondok**

Diambil dan dikumpulkan tumbuhan eceng gondok. Disiapkan bahan-bahan 10 kg tumbuhan eceng gondok yang telah dirajang hingga menjadi bagian kecil, diberikan gula merah sebanyak ½ kg, larutan EM4 sebanyak (500 ml) dan air 10 liter. Disiapkan tong plastik sebagai tempat fermentasi pupuk cair eceng gondok. Dimasukkan eceng gondok yang telah dirajang, EM4, larutan gula, dan air ke dalam tong fermentasi dan diaduk hingga merata kemudian di tutup rapat karena reaksinya akan berlangsung secara anaerob. Tunggu hingga 7-10 hari, untuk mengecek tingkat kematangan, buka penutup tong cium bau adonan apabila wanginya seperti wangi tape, adonan sudah matang. Dipisahkan antara cairan dengan ampasnya dengan cara menyaringnya dengan menggunakan saringan kelapa. Dimasukkan cairan yang sudah di saring pada botol plastik ditutup rapat. Pupuk organik cair siap digunakan dan diaplikasikan.

### **Pembuatan Naungan**

Pembuatan naungan berfungsi untuk penghambat masuknya sinar matahari dan curah hujan secara langsung. Naungan dibuat setinggi 1 meter dengan menggunakan dari tiang bambu dan naungan dengan ketebalan 50 %.

### **Pembibitan**

Penyemaian benih dilakukan pada polibag berukuran 10 x10 cm dengan media tanam pupuk kandang, tanah dan pasir dengan perbandingan 1:1:1. Sebelum dilakukan penyemaian benih terlebih dahulu dilakukan perendaman pada air hangat kuku 10-15 menit. Pada setiap satu polibag terdapat satu atau dua benih kemudian tutup dengan tanah. Untuk tanaman sisipan dipersiapkan atau ditanam secara bersamaan pada saat proses pembibitan tujuannya agar pertumbuhan tanaman sisipan seragam dengan tanaman utama, tanaman sisipan yang ditanam berkisar antara 20 – 30 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 umur tanaman berumur lebih kurang 1 bulan atau telah memiliki 4 helai daun, tanaman tersebut siap dipindahkan kedalam polibag besar yang berukuran 35 cm x 40 cm.

### **Persiapan Lahan**

Lahan atau areal yang telah diukur kemudian dibersihkan dari gulma-gulma yang mengganggu di areal tanaman. Pembersihan lahan dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan alat seperti 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.

### **Pengisian Media Tanam ke Polibag**

Disiapkan polibag dengan jumlah 200 polibag. Pengisian polibag dilakukan dengan mengumpulkan media tanam (tanah) pada areal sekitar tanaman budidaya dengan cara dicangkul, media tanam harus digemburkan terlebih dahulu untuk meningkatkan kesuburan tanah tersebut.

### **Pembuatan Plot**

Pembuatan plot dilakukan dengan cara membuat plot penelitian dengan ukuran yaitu jarak antar ulangan 100 cm jarak antar plot 50 cm dengan jumlah tanaman per plot 4 tanaman.

### **Penanaman Bibit**

Penanaman dilakukan dengan membuat lubang tanam secara tugal dengan kedalaman 10 – 15 cm. Jarak antar polibag yang digunakan adalah 25 cm x 25 cm. Bibit yang siap tanam dimasukkan ke dalam lubang tanam dengan membuka polibag terlebih dahulu kemudian dibumbun dengan tanah yang berada di sekitar polibag sebatas leher akar (pangkal batang).

### **Pemeliharaan Tanaman**

#### **Penyiraman**

Penyiraman 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.

### **Penyisipan**

Penyisipan dilakukan apabila ada tanaman yang mati akibat, terserang hama penyakit atau pertumbuhannya tidak normal. Untuk melakukan penyisipan dilakukan 2 Minggu Setelah Tanam (MST) dengan tanaman yang sama perlakuannya.

### **Penyiangan**

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

### **Aplikasi Pupuk**

Pengaplikasian POC Eceng Gondok dilakukan 1 minggu setelah tanam sampai 4 minggu setelah setelah tanam (MST) atau 1 minggu sekali. Pemberian dilakukan dengan cara menyiram secara merata pada tiap- tiap tanaman. Dosis pemupukan diberikan sesuai dengan perlakuan yaitu  $E_0 = 0$  ml/ liter air,  $E_1 =$  diberikan 200 ml/liter air,  $E_2 =$  diberikan 400 ml/liter air dan  $E_3 =$  diberikan 600 ml/liter air. Aplikasi pupuk NPK 17:17:17 dilakukan 1 minggu setelah tanam dan 4 minggu setelah tanam (MST) dengan cara menabur disekililing tanaman, dosis pemupukan diberikan sesuai dengan perlakuan.

### **Pengendalian Hama dan Penyakit**

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan pada umur 3 MST untuk mencegah terjadinya serangan hama dan penyakit yang tinggi. Hama yang menyerang tanaman terung putih adalah belalang (*valanga* spp), ulat grayak



(*Spodotera litura fabricius*), lalat buah (*Dacus dorsalis*), kumbang daun (*Epilachma* Sp). Sedangkan penyakit utama tanaman terung putih antara lain bercak daun (*Cercospora melongenae*), layu fusarium (*Fusarium oxysporum*) dan busuk buah (*Phytophthora palmivora* Buth). Pengendalian dilakukan dengan menggunakan Dithane M-45, Metindo 40 SP, Decis 25 EC, jika serangannya melewati ambang batas.

### **Panen**

Masa panen buah tanaman terung berumur 60 hari atau 8 MST. Panen dilakukan setelah tanaman memiliki ciri ciri sebagai berikut, memiliki warna buah hijau mengkilat, daging buah belum terlalu keras dan berukuran sedang (tidak terlalu besar dan juga tidak terlalu kecil). Panen dilakukan dengan cara memetik langsung buah dengan menggunakan gunting pemotong dengan interval 3 hari sekali. Pemetikan dengan gunting dilakukan pada tangkai buah sepanjang 3 - 4 cm dari pangkal buah. Pemanenan dilakukan sebanyak 3 kali. 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 saat tanaman berumur 1 minggu setelah tanam (MST) hingga tanaman berbunga dengan interval 1 minggu sekali. Pengukuran dimulai dari pangkal batang sampai titik tumbuh.

### **Diameter Batang (cm)**

Pengamatan diameter batang tanaman terung dilakukan saat tanaman berumur 1 minggu setelah tanam (MST) dengan menggunakan alat skalifer dengan interval 1 minggu sekali.

### **Jumlah Daun (helai)**

Pengamatan jumlah daun dihitung saat tanaman berumur 1 MST hingga tanaman berbunga dengan interval pengamatan 1 minggu sekali. Caranya yaitu menghitung semua daun pada setiap tanaman sampel dari tiap plot.

### **Jumlah Buah per Tanaman (buah)**

Pengamatan jumlah buah pertanaman dilakukan dengan cara menghitung jumlah buah yang dipanen pada tiap tanaman sampel dari total panen I, II dan III, kemudian dijumlahkan dan dirata-ratakan.

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

Pengamatan berat buah per tanaman dilakukan dengan cara menimbang buah yang dipanen pada setiap tanaman sampel dari total panen I,II dan III, kemudian dijumlahkan dan dirata – ratakan

### **Rataan Berat Buah (g)**

Pengamatan rataan berat buah yaitu dengan menimbang sampel buah perplot dari total panen I, II dan III. Kemudian dijumlahkan dan dirata-ratakan.

### **Potensi Hasil per Hektar (ton)**

Produksi per hektar dilakukan dengan cara menimbang bobot buah hasil panen per plot, dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Potensi hasil per ha (ton)} = \frac{\text{Berat buah perplot (kg)}}{\text{Luas plot (m}^2\text{)}} \times \frac{10.000 \text{ m}^2}{1000}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tinggi Tanaman

Data rata-rata dan daftar sidik ragam tinggi tanaman terung bulat dapat dilihat pada Lampiran 4-9. Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial, terlihat bahwa perlakuan POC eceng gondok dan pupuk NPK 17:17:17 serta interaksi dari kedua faktor berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman terung bulat (Tabel 1).

Tabel 1. Tinggi Tanaman Terung Bulat dengan Perlakuan POC Eceng Gondok dan Pupuk NPK 17:17:17.

Perlakuan	Tinggi Tanaman Umur (MST)		
	2	4	6
	.....cm.....		
POC Eceng Gondok			
E <sub>0</sub>	16,47	35,33	43,96
E <sub>1</sub>	16,47	34,11	44,75
E <sub>2</sub>	16,94	34,78	46,04
E <sub>3</sub>	17,26	37,31	46,15
NPK 17:17:17			
N <sub>0</sub>	13,16	31,4	45,4
N <sub>1</sub>	15,46	33,69	45,61
N <sub>2</sub>	18,35	37,67	45,21
N <sub>3</sub>	20,15	38,76	45,28

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat tanaman terung tertinggi dengan pemberian POC Eceng Gondok terdapat pada perlakuan E<sub>3</sub> (600 ml/liter air) yaitu 46,15 cm dan yang paling rendah pada perlakuan E<sub>0</sub> (0 ml/l air) yaitu 43,96 cm, sedangkan tinggi tanaman dengan rata-rata tertinggi perlakuan NPK 17:17:17 adalah N<sub>1</sub> (5 g/tanaman) yaitu 45,61cm dan yang paling rendah diperoleh pada perlakuan N<sub>2</sub> (10 g/tanaman) yaitu 45,21 cm.

Pemberian POC Eceng Gondok terlihat tidak memberikan hasil yang nyata terhadap pertumbuhan tanaman terung, namun dari data pengamatan dapat dilihat bahwa semakin meningkat dosis pupuk yang diberikan maka semakin meningkat

pertumbuhan tanaman. Hal ini mengindikasikan pemberian POC Eceng Gondok mampu memperbaiki kondisi lingkungan bagi pertumbuhan tanaman. Kelebihan pupuk organik mampu merubah struktur tanah menjadi lebih baik bagi perkembangan perakaran, meningkatkan daya pegang dan daya serap tanah terhadap air, memperbaiki kehidupan organisme didalam tanah dan menambah unsur hara didalam tanah (Marsono, 2008).

Perlakuan pemberian NPK 17:17:17 memberikan pengaruh yang tidak nyata disebabkan oleh tercucinya pupuk pada waktu penelitian yaitu keadaan cuaca seperti hujan dan ketika melakukan penyiraman sehingga peran pupuk dalam menyediakan hara untuk tanaman terung tidak optimal. Pupuk NPK ataupun pupuk anorganik lainnya mudah tercuci dikarenakan pupuk anorganik sifatnya mudah hilang jika terbawa oleh air maupun terkena cahaya matahari sehingga pupuk tidak terserap oleh tanah. Untuk dapat diserap N harus mengalami proses amonifikasi dan nitrifikasi terlebih dahulu. Cepat dan lambatnya perubahan senyawa N dapat diserap tanaman sangat tergantung pada beberapa faktor diantara lain populasi, aktifitas mikroorganisme, kadar air dari tanah, temperatur tanah dan jumlah pupuk yang diberikan (Lubis *dkk.*, 2010).

Disamping itu pertumbuhan batang tanaman terung yang mempunyai periode terbatas mengakibatkan pemberian pupuk NPK 17:17:17 tidak berpengaruh nyata pada pengamatan tinggi tanaman. Kenyataan ini sesuai dengan pendapat Djalil (2008) pertumbuhan cabang berjalan cepat dan sangat singkat (pendek) waktunya sesuai dengan perkembangan jaringan bagian ujung (apical) dan marginal cabang yang pendek masanya pada kebanyakan tanaman. Selain itu,

pada umur 6 MST tanaman sudah mulai memasuki fase generatif sehingga hara yang tersedia dalam tanah lebih di distribusikan untuk pembentukan bunga.

### Jumlah Daun

Data rata-rata dan daftar sidik ragam jumlah daun tanaman terung dapat dilihat pada Lampiran 10-15. Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial terlihat bahwa perlakuan POC eceng gondok dan pupuk NPK 17:17:17 berpengaruh nyata terhadap jumlah daun, sedangkan interaksi dari kedua faktor berpengaruh tidak nyata (Tabel 2).

Tabel 2. Jumlah Daun Terung Bulat dengan Perlakuan POC Eceng Gondok dan Pupuk NPK 17:17:17.

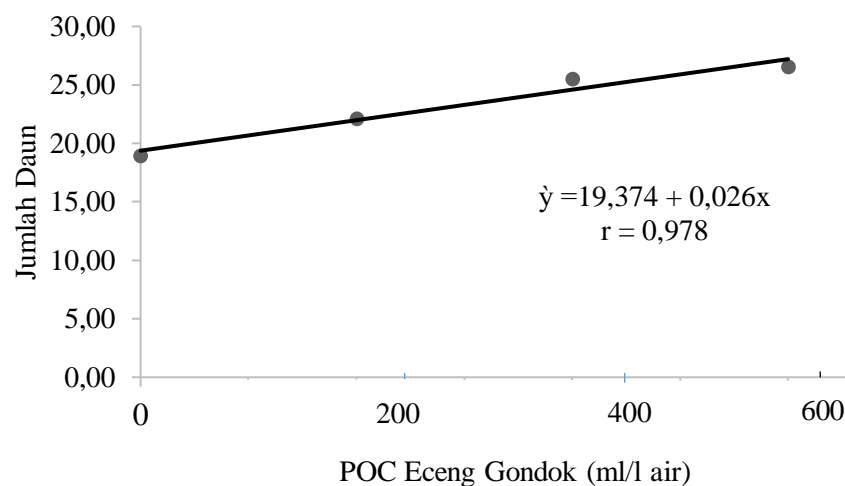
Perlakuan	Jumlah Daun Umur MST		
	2	4	6
	.....helai.....		
POC Eceng Gondok			
E <sub>0</sub>	7,08	12,19c	18,86c
E <sub>1</sub>	7,14	13,33c	22,14b
E <sub>2</sub>	7,25	15,89b	25,53a
E <sub>3</sub>	7,69	16,08a	26,53a
NPK 17:17:17			
N <sub>0</sub>	6,06d	12,39c	19,78c
N <sub>1</sub>	6,81c	13,42b	22,50b
N <sub>2</sub>	7,75b	15,47a	24,81a
N <sub>3</sub>	8,56a	16,22a	25,97a

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

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat pemberian POC Eceng Gondok pada jumlah daun berpengaruh nyata pada pengamatan 4 dan 6 MST. Jumlah daun terbanyak terdapat pada perlakuan E<sub>3</sub> (600 ml/l air) yaitu 26,53 helai yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan E<sub>2</sub> (400 ml/l air) yaitu 25,53 helai namun berbeda nyata dengan E<sub>1</sub> (200 ml/l air) yaitu 22,14 dan E<sub>0</sub> (0 ml/l air) yaitu 18,86 helai. Jumlah daun terendah terdapat pada perlakuan E<sub>0</sub> (0 ml/liter air) yaitu 18,86 helai.

Pada perlakuan NPK 17:17:17 berpengaruh nyata pada pengamatan 2, 4 dan 6 MST. Jumlah daun terbanyak pada umur 6 MST terdapat pada perlakuan N<sub>3</sub> (15 g/tanaman) yaitu 25,97 helai yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan N<sub>2</sub> (10 g/tanaman) yaitu 24,81 helai namun berbeda nyata dengan N<sub>1</sub> (5 g/tanaman) yaitu 22,50 helai dan N<sub>0</sub> (0 g/tanaman) yaitu 19,78 helai. Jumlah daun terendah terdapat pada perlakuan N<sub>0</sub> (0 g/tanaman).

Hubungan antara jumlah daun tanaman terung bulat dengan pemberian POC Eceng Gondok tertera pada Gambar 1.



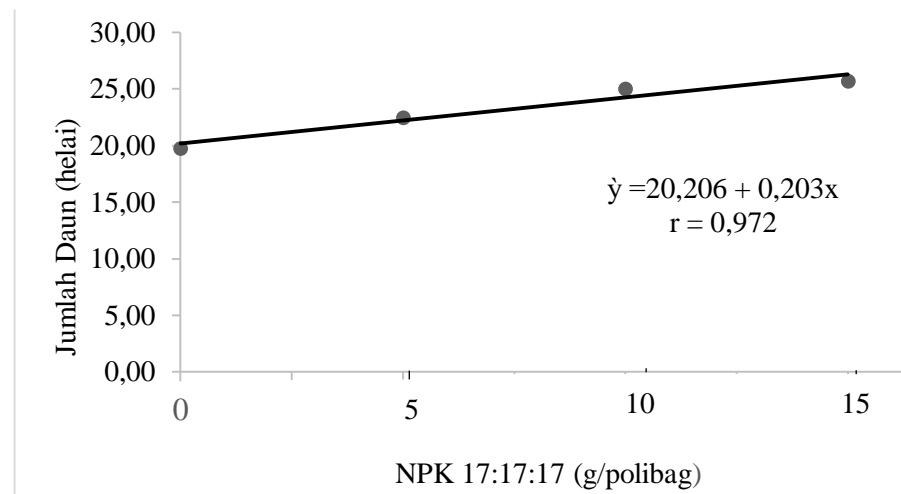
Gambar 1. Hubungan Jumlah Daun dengan Perlakuan POC Eceng Gondok Umur 6 MST.

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa jumlah daun tanaman terung bulat dengan pemberian POC Eceng Gondok membentuk hubungan linier positif yaitu  $\hat{y} = 19,374 + 0,026x$  dan  $r = 0,978$ . Ketersediaan unsur hara yang sesuai dan memenuhi kebutuhan tanaman sangat mengoptimalkan pertumbuhan tanaman. Pupuk organik memiliki kandungan unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman dalam jumlah yang banyak dalam pengaplikasian pada tanaman, karena kadar unsur haranya tergolong rendah, oleh karena itu aplikasinya ketanaman harus dalam jumlah yang banyak (Rauf *dkk.*, 2000). Pada penelitian ini jelas terlihat

bahwa semakin tinggi POC eceng gondok yang diberikan maka semakin banyak jumlah daun dari tanaman. Jumlah daun sangat berkaitan dengan komposisi nitrogen dari unsur hara yang diserap melalui pupuk organik. Menurut Mas'ud (1992) jika pemberian nitrogen tercukupi untuk tanaman, daun tanaman akan semakin banyak dan memperluas permukaan untuk fotosintesis sehingga laju fotosintesis yang meningkat akan menghasilkan fotosintat dalam jumlah banyak. Hal ini didukung pendapat Sarief (1985) menyebutkan dengan semakin meningkatnya ketersediaan nitrogen didalam tanah akan semakin meningkat pula sintesis protein, sehingga jumlah daun yang terbentuk semakin banyak.

Selain kandungan hara nitrogen yang cukup tinggi, pupuk organik cair eceng gondok juga mengandung senyawa asam humat dan asam fulvat yang dapat menyediakan hara dengan membentuk khelat dengan senyawa logam sehingga unsur hara tersedia untuk tanaman. Hara dapat tersedia untuk pertumbuhan tanaman karena asam humat dan asam fulvat juga memiliki kapasitas menahan air sekitar 20 kali dari massanya sendiri sehingga air tidak cepat hilang. Hal ini memberikan kontribusi ketersediaan air yang cukup baik untuk pertumbuhan tanaman terutama dalam hal pembentukan daun (Suwahyono, 2011).

Hubungan antara jumlah daun tanaman terung bulat dengan pemberian NPK 17:17:17 tertera pada Gambar 2.



Gambar 2. Hubungan Jumlah Daun dengan Perlakuan NPK 17:17:17 Umur 6 MST.

Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa jumlah daun tanaman terung bulat dengan pemberian POC Eceng Gondok membentuk hubungan linier positif yaitu  $\hat{y} = 20,206 + 0,203x$  dan  $r = 0,972$ . Latarang (2004) mengatakan pembentukan jumlah daun sangat ditentukan oleh jumlah dan ukuran sel yang juga dipengaruhi jumlah unsur hara yang diserap oleh akar. Dari hasil penelitian memperlihatkan semakin meningkat dosis pupuk, maka terjadi penambahan jumlah daun, hal ini disebabkan bahwa dengan semakin dewasanya tanaman, maka sistem perakaran telah berkembang dengan baik dan lengkap, sehingga tanaman semakin mampu menyerap hara dalam bentuk anion dan kation yang mengandung unsur N, P dan K yang terdapat pada pupuk NPK 17:17:17. Sehingga jika dosis pupuk ditambah, maka pertumbuhan vegetative dan generatif semakin baik. Menurut Sutedjo (2008), pertumbuhan vegetatif dan generative tanaman memerlukan unsur hara terutama N, P dan K. Unsur N diperlukan untuk pembentukan karbohidrat, protein lemak dan penyensyawaan lainnya. Unsur hara tersebut berperan dalam pembentukan generatif tanaman.



### Diameter Batang

Data rata-rata dan daftar sidik ragam tinggi tanaman terung dapat dilihat pada Lampiran 15-20. Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial terlihat bahwa perlakuan POC eceng gondok berpengaruh tidak nyata dan pemberian NPK 17:17:17 berpengaruh nyata terhadap diameter batang pada umur 4 dan 6 MST serta interaksi dari kedua faktor berpengaruh tidak nyata (Tabel 3).

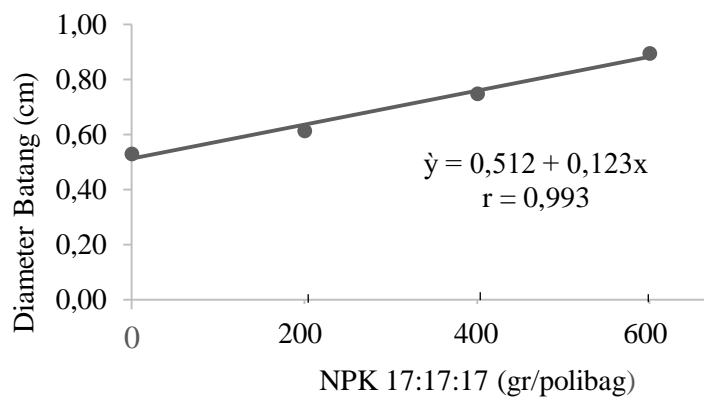
Tabel 3. Diameter Batang Terung Bulat dengan Pemberian POC EcengGondok dan pupuk NPK 17:17:17 .

Perlakuan	Diameter Batang Umur (MST)		
	2	4	6
	.....cm.....		
POC Eceng Gondok			
E <sub>0</sub>	0,43	0,68	0,69
E <sub>1</sub>	0,46	0,81	0,73
E <sub>2</sub>	0,44	0,92	0,68
E <sub>3</sub>	0,43	0,95	0,68
NPK 17:17:17			
N <sub>0</sub>	0,41	0,77c	0,53d
N <sub>1</sub>	0,43	0,84b	0,61c
N <sub>2</sub>	0,46	0,82b	0,75b
N <sub>3</sub>	0,45	0,94a	0,90a

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

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat diameter batang tanaman terung bulat dengan rata-rata tertinggi akibat pemberian NPK 17:17:17 di dapat pada perlakuan N<sub>3</sub> (15g/tanaman) yaitu 0,90 cm yang berbeda nyata terhadap perlakuan N<sub>2</sub> (10 g/tanaman) yaitu 0,75 cm, N<sub>1</sub> (5 g/tanaman) yaitu 0,61 cm dan N<sub>0</sub> (0 g/polibag) yaitu 0,53 cm. Rataan terendah diameter batang di dapat pada perlakuan N<sub>0</sub> (0 g/tanman) yaitu 0,53 cm.

Hubungan antara diameter batang tanaman terung bulat dengan pemberian NPK 17:17:17 tertera pada Gambar 3.



Gambar 3. Hubungan Diameter Batang dengan Perlakuan NPK 17:17:17 Umur 6 MST.

Berdasarkan Gambar 3 dapat dilihat bahwa diameter batang tanaman terung bulat membentuk hubungan linier positif yaitu  $\hat{y} = 0,512 + 0,123x$  dan  $r = 0,993$ . Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pemberian dosis pupuk memperlihatkan pertumbuhan yang baik. (pemberian 15 g/tanaman pupuk NPK 17:17:17). Semakin tinggi pemberian dosis dapat memacu pertumbuhan vegetatif tanaman berupa pembesaran batang. Hal ini sesuai dengan pendapat Sutedjo (2008) menyatakan bahwa untuk pertumbuhan vegetatif tanaman sangat memerlukan unsur hara seperti hara seperti N, P dan K serta unsur hara lainnya yang cukup dan seimbang..

### **Jumlah Buah per Tanaman**

Data rata-rata dan daftar sidik ragam jumlah daun terung dapat dilihat pada Lampiran 21-22. Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial terlihat bahwa perlakuan POC eceng gondok dan pemberian NPK 17:17:17 berpengaruh nyata terhadap jumlah buah per tanaman, serta interaksi dari kedua faktor berpengaruh tidak nyata (Tabel 4).

Tabel 4. Jumlah Buah per Tanaman Terung Bulat dengan Perlakuan POC Eceng Gondok dan Pupuk NPK 17:17:17.

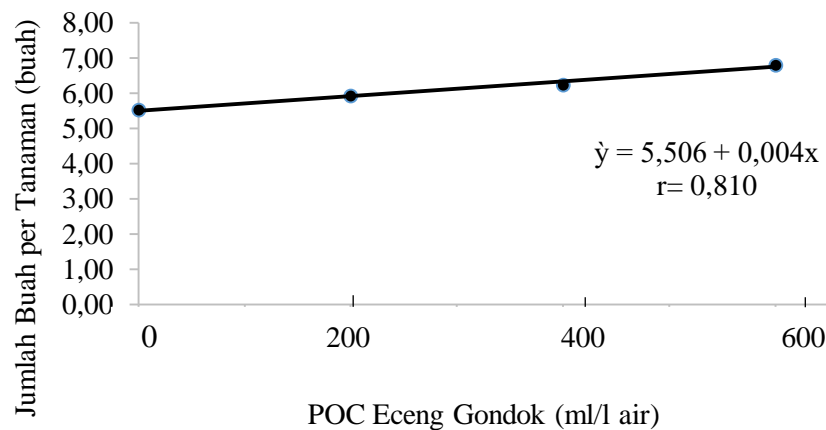
Perlakuan POC Eceng Gondok	NPK 17:17:17				Rataan
	N <sub>0</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	
	..... buah.....				
E <sub>0</sub>	5,00	5,44	5,37	6,30	5,53c
E <sub>1</sub>	5,61	5,37	6,07	6,70	5,94b
E <sub>2</sub>	6,04	6,44	6,48	6,00	6,24a
E <sub>3</sub>	5,44	6,33	7,41	8,07	6,81a
Rataan	5,52c	5,90b	6,33a	6,77a	6,13

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

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat pemberian POC Eceng Gondok pada jumlah buah per tanaman berpengaruh nyata. Jumlah buah terbanyak terdapat pada perlakuan E<sub>3</sub> (600 ml/l air) yaitu 6,81 buah yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan E<sub>2</sub> (400 ml/l air) yaitu 6,24 namun berbeda nyata dengan E<sub>1</sub> (200 ml/l air) yaitu 5,94 buah dan E<sub>0</sub> (0 ml/lr air) yaitu 5,53 buah. Jumlah buah terendah terdapat pada perlakuan E<sub>1</sub> (0 ml/l air) yaitu 5,53 buah.

Pada perlakuan NPK 17:17:17 dapat dilihat pemberian NPK 17:17:17 pada jumlah buah per tanaman berpengaruh nyata. Jumlah buah terbanyak terdapat pada perlakuan N<sub>3</sub> (15 g/tanaman) yaitu 6,77 buah yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan N<sub>2</sub> (10 g/tanaman) yaitu 6,33 buah namun berbeda nyata dengan N<sub>1</sub> (5 g/tanaman) yaitu 5,90 buah dan N<sub>0</sub> (0 g/tanaman) yaitu 5,52 buah. Jumlah buah terendah terdapat pada perlakuan N<sub>0</sub> (g/tanaman) yaitu 5,52 buah.

Hubungan antara jumlah buah per sampel tanaman terung bulat dengan pemberian POC Eceng Gondok tertera pada Gambar 4.

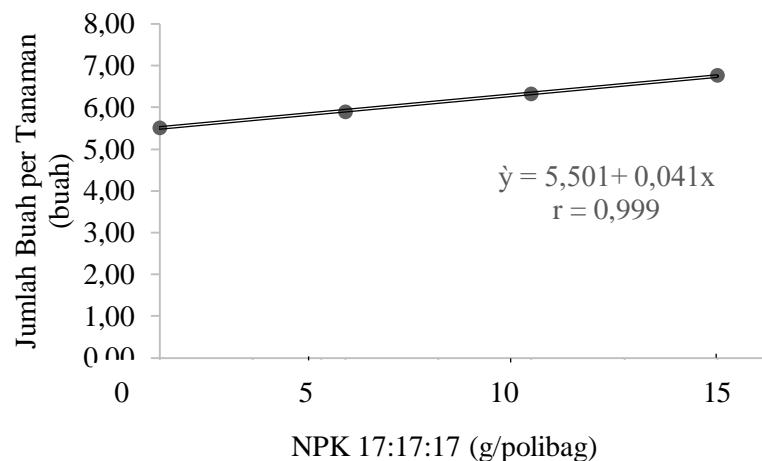


Gambar 4. Hubungan Jumlah Buah per Tanaman dengan Perlakuan POC Eceng Gondok Umur 6 MST.

Berdasarkan Gambar 4 dapat dilihat bahwa jumlah buah pertanaman dengan pemberian POC Eceng Gondok membentuk hubungan linier positif yaitu  $\hat{y} = 5,506 + 0,004x$  dan  $r = 0,810$ . Hasil pengamatan terhadap jumlah buah tanaman terung berdasarkan analisis varian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata terhadap jumlah buah. Pada penelitian ini jelas terlihat aplikasi pupuk dapat meningkatkan jumlah buah tanaman terung namun hasil jumlah buah tidak berbeda nyata pada setiap perlakuan dosis yang diberikan. Hal ini diduga pada perlakuan ini memiliki kandungan fosfor (P) yang cukup untuk pertumbuhan bunga. Pemberian unsur-unsur hara yang sesuai kebutuhan tanaman akan memungkinkan tanaman dapat menghasilkan produksi yang baik. Tanaman yang telah memasuki fase generatif membutuhkan unsur fosfor dan kalium yang lebih banyak dibandingkan unsur nitrogen (Endah, 2011). Selain itu dari hasil penelitian Ervinda (2018) N, P, K eceng gondok mengandung unsur hara N, P, K dengan kombinasi meningkat masing-masing berurutan sebanyak 0,24 %, 0,0007 % dan 0,082 %. Dalam penelitian sebelumnya diketahui bahwa kandungan N, P, dan K dari eceng gondok adalah N total 0,28%, P total 0,0011% dan K total 0,016%, maka dari hasil

penelitian tersebut kebutuhan untuk jumlah buah terpenuhi dengan adanya unsur P dan K.

Hubungan antara Jumlah Buah per Tanaman Terung Bulat dengan Pemberian NPK 17:17:17 tertera pada Gambar 5.



Gambar 5. Hubungan Jumlah Buah per Tanaman dengan perlakuan NPK 17:17:17

Berdasarkan Gambar 5 dapat dilihat bahwa jumlah daun tanaman terung bulat dengan pemberian NPK 17:17:17 membentuk hubungan linier positif yaitu  $\hat{y} = 5,505 + 0,041x$  dan  $r = 0,999$ . Pupuk NPK meningkatkan produksi sehingga bobot buah yang dihasilkan meningkat. Dalam proses pembentukan buah pemberian pupuk NPK sangat berpengaruh pada pertumbuhan generatif karena unsur N, P dan K yang terdapat didalamnya membantu dalam pembentukan buah. Sobir dan Siregar (2010), menambahkan pupuk Kalium mendukung pertumbuhan tanaman, pembungaan dan pembentukan buah. Tufaila *dkk.* (2014) menyatakan bahwa meningkatnya jumlah buah, berat buah pertanaman sangat berkaitan dengan peningkatan kalium, kalium merupakan unsur hara esensial yang diperlukan tanaman setelah unsur hara nitrogen dalam metabolisme tanaman. Sehingga dengan peningkatan dosis pupuk tanaman dapat menambah jumlah buah.

### Berat Buah per Tanaman

Data rata-rata dan daftar sidik ragam jumlah daun terung dapat dilihat pada Lampiran 23-24. Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Kelompok (RAK) faktorial terlihat bahwa perlakuan POC Eceng Gondok dan pemberian NPK 17:17:17 berpengaruh nyata terhadap parameter berat buah per tanaman, sedangkan interaksi dari kedua faktor berpengaruh tidak nyata (Tabel 5).

Tabel 5. Berat Buah per Tanaman Terung Bulat dengan Perlakuan POC Eceng Gondok dan NPK 17:17:17.

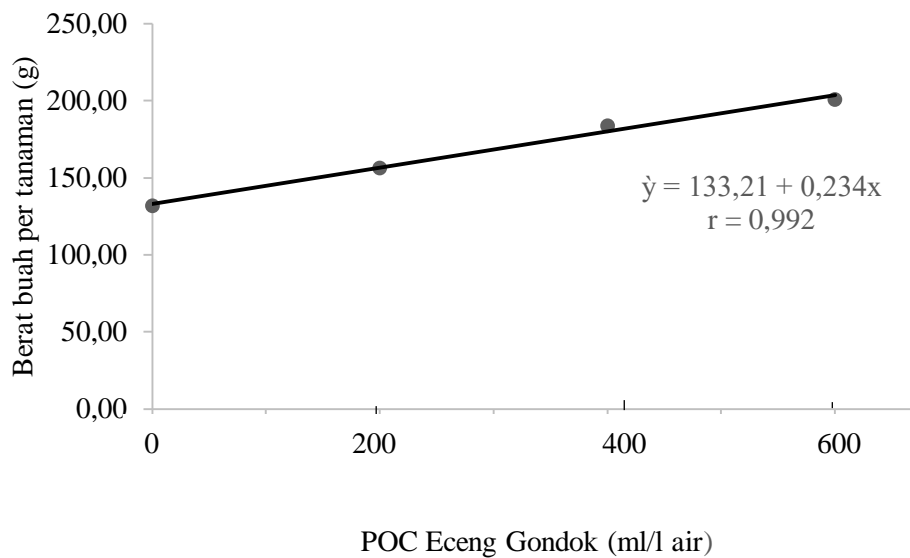
Perlakuan POC Eceng Gondok	NPK 17:17:17				Rataan
	N <sub>0</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	
	.....g.....				
E <sub>0</sub>	101,59	120,33	138,48	168,00	132,10d
E <sub>1</sub>	115,59	146,28	168,67	195,22	156,44c
E <sub>2</sub>	167,15	182,52	188,08	197,78	183,88b
E <sub>3</sub>	163,70	193,81	204,30	242,78	201,15a
Rataan	137,01d	160,74c	174,88b	200,95a	168,39

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

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat pemberian POC Eceng Gondok pada berat buah per tanaman berpengaruh nyata. Berat buah tertinggi dijumpai pada perlakuan E<sub>3</sub> (600 ml/l air) yaitu 201,15 g berbeda nyata dengan perlakuan E<sub>2</sub> (400 ml/l air) yaitu 183,88 g, dengan E<sub>1</sub> (200 ml/l air) yaitu 156,44 g dan E<sub>0</sub> (0 ml/l air) yaitu 132,10 g. Berat buah terendah dijumpai pada perlakuan E<sub>0</sub> (0 ml/l air) yaitu 132,10 g.

Pada perlakuan NPK 17:17:17 berpengaruh nyata. Berat buah tertinggi terdapat pada perlakuan N<sub>3</sub> (15 g/tanaman) yaitu 200,95 g yang berbeda nyata dengan perlakuan N<sub>2</sub> (10 g/tanaman) yaitu 174,88 g N<sub>1</sub> (5 g/tanaman) yaitu 160,74 g dan N<sub>0</sub> (0 g/tanaman) yaitu 137,01 g. Berat buah terendah terdapat pada perlakuan N<sub>0</sub> (0/g tanaman) yaitu 137,01 g.

Hubungan antara Berat Buah per Tanaman Terung Bulat dengan Pemberian POC Eceng Gondok tertera pada Gambar 6.



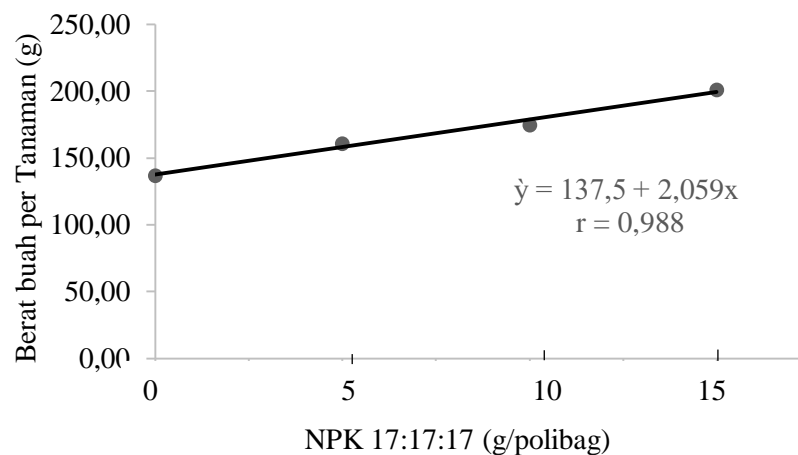
Gambar 6. Hubungan Berat Buah per Tanaman dengan Perlakuan POC Eceng Gondok Umur 6 MST.

Berdasarkan Gambar 6 dapat dilihat bahwa berat buah pertanaman dengan pemberian POC Eceng Gondok membentuk hubungan persamaan linier yaitu  $\hat{y} = 133,21 + 0,234x$  dan  $r = 0,992$ . Hasil pengamatan terhadap berat buah tanaman terung setelah dilakukan varian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata terhadap berat buah. Berat buah tanaman tergantung dari banyak dan besarnya ukuran buah dari tanaman terung, selain itu apabila pertumbuhan vegetatif tumbuh dengan baik maka akan berpengaruh terhadap pertumbuhan generatif terutama pada jumlah dan berat buah dari tanaman terung. Menurut Subba (1995), meningkatnya berat buah dari tanaman disebabkan oleh ketersediaan unsur fosfor sebagai hasil pelepasan hara oleh khelat asam humat dan asam fulvat yang berasal dari hasil fermentasi bahan organik. Fosfor sangat penting bagi tanaman karena unsurnya memiliki muatan sehingga berperan penting dalam translokasi asimilat,

menyimpan dan mentransfer energi dari fotosintat yang digunakan dalam proses metabolisme (Liferdi, 2010). Penambahan POC Eceng Gondok diharapkan dapat meningkatkan daya serap air tanah, menyediakan unsur hara P dan K untuk pertumbuhan generatif tanaman dan mempertinggi jumlah air yang tersedia bagi tanaman. Selain itu dengan penambahan pupuk organik cair dapat memperbaiki sifat fisik tanah, sifat kimia tanah (pH ketersediaan hara bagi tanaman) dan sifat biologi tanah (meningkatkan aktifitas mikroorganisme didalam tanah sehingga tanaman terung dapat tumbuh dan berproduksi). Sesuai dengan pendapat Hanafiah (2005), bahwa bahan organik berperan dalam memantapkan struktur tanah, meningkatkan KTK dan sebagai penyumbang unsur hara bagi tanaman sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik. Marsono dan Sigit (2004), bahwa penambahan bahan organik dapat memperbaiki struktur tanah menjadi lebih gembur sehingga aerasi tanah menjadi lebih baik. Hardjowigeno (2005), mengatakan bahwa dengan penambahan bahan organik kedalam tanah masam akan mampu meningkatkan pH tanah (menetralkan Al dengan membentuk kompleks Al organik) sehingga unsur hara yang esensial bagi tanaman akan dapat dimanfaatkan oleh tanaman (unsur hara P dapat terlepas dari fiksasi Al, Fe sehingga tersedia didalam tanah).

Hubungan antara Berat Buah Per Tanaman Terung Bulat dengan Pemberian NPK 17:17:17 tertera pada Gambar 7.





Gambar 7. Hubungan Berat Buah per Tanaman dengan Perlakuan NPK 17:17:17 Umur 6 MST.

Berdasarkan Gambar 7 dapat dilihat bahwa jumlah daun tanaman terung bulat dengan pemberian NPK 17:17:17 membentuk hubungan linier positif yaitu  $\hat{y} = 137,5 + 2,095x$  dan  $r = 0,988$ . Adanya peningkatan suplai unsur hara yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan tanaman dapat menyebabkan produktivitas tanaman yang optimal. Hal ini menunjukkan bahwa didalam pupuk NPK tidak hanya mengandung unsur nitrogen saja tetapi juga posfor (P) terhadap produksi tanaman, P mempertinggi hasil serta berat buah tanaman tomat, memperbaiki kualitas hasil serta mempercepat masa kematangan. Pemupukan NPK 17:17:17 dengan dosis 10 gr/tanaman bisa memberikan pengaruhnya terhadap resistensi penyakit dapat dikatakan bahwa P mempertinggi daya resistensi terhadap serangan penyakit terutama cendawan. Menurut Soeprapto (2002) bahwa fosfor mampu mempertinggi hasil produksi dan memperbaiki kualitas hasil. Selanjutnya kalium akan mempertinggi resistensi tanaman terhadap serangan penyakit, terutama terhadap penyakit oleh cendawan. Kalium membantu dalam perkembangan keseluruhan pokok termasuk bunga dan buah. Kekurangan kalium akan menghasilkan buah yang kecil dan berpengaruh terhadap berat buah tanaman

terung. Kalium membantu tumbuhan dalam melawan penyakit, tumbuhan yang mengalami kekurangan kalium akan kelihatan tidak sehat.

### Rataan Berat Buah

Data rataa dan daftar sidik ragam rataa berat buah tanaman terung bulat dapat dilihat pada Lampiran 25-26. Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial, terlihat bahwa perlakuan POC Eceng Gondok dan pupuk NPK 17:17:17 berpengaruh nyata terhadap parameter rataa berat buah, serta interaksi dari kedua faktor berpengaruh tidak nyata terhadap rataa berat buah tanaman terung bulat (Tabel 6).

Tabel 6. Rataan Berat Buah Terung Bulat dengan perlakuan POC Eceng Gondok dan Pupuk NPK 17:17:17.

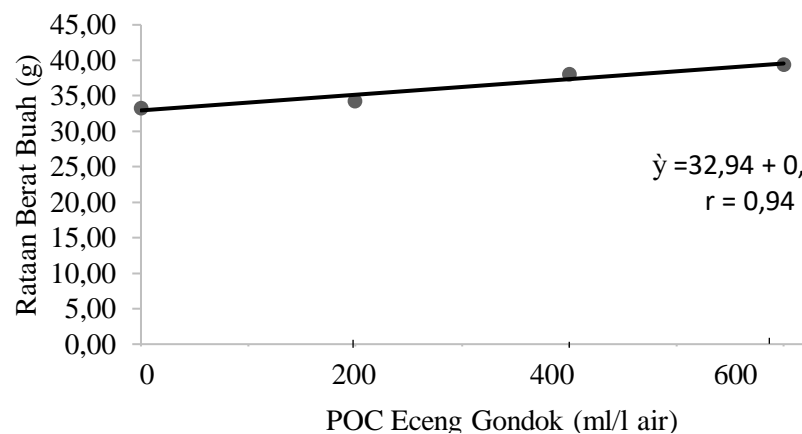
Perlakuan POC Eceng Gondok	NPK 17:17:17				Rataan
	N <sub>0</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	
	.....g.....				
E <sub>0</sub>	32,27	32,66	32,00	36,31	33,31b
E <sub>1</sub>	31,74	35,93	32,47	36,86	34,25b
E <sub>2</sub>	35,82	38,46	36,99	40,82	38,02a
E <sub>3</sub>	39,13	40,60	38,64	39,24	39,40a
Rataan	34,74b	36,91a	35,02b	38,31a	36,25

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

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat pemberian POC Eceng Gondok pada pengamatan rataa berat buah berpengaruh nyata. Hasil tertinggi terdapat pada perlakuan E<sub>3</sub> (600 ml/l air) yaitu 39,40 g tidak berbeda nyata dengan perlakuan E<sub>2</sub> (400 ml/liter air) yaitu 38,02 g namun berbeda nyata dengan E<sub>1</sub> (200 ml/liter air) yaitu 34,25 g dan E<sub>0</sub> (0 ml/liter air) yaitu 33,31 g. Sedangkan E<sub>1</sub> (400 ml/liter air) yaitu 34,25 g tidak berbeda nyata dengan perlakuan E<sub>0</sub> (200 ml/liter air) 33,31 g. Hasil terendah terdapat pada perlakuan E<sub>0</sub> (0 ml/liter air) yaitu 33,31 g.

Perlakuan NPK 17:17:17 berpengaruh nyata terhadap rata-rata berat buah. Rataan berat buah tertinggi terdapat pada perlakuan N<sub>3</sub> (15 gr/polibag) yaitu 38,31 g yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan N<sub>1</sub> (5 g/polibag) yaitu 36,91 g. Namun berbeda nyata dengan N<sub>2</sub> (10 g/polibag) yaitu 35,02 g dan N<sub>0</sub> (0 g/polibag) yaitu 34,74 g. Rataan berat buah terendah terdapat pada N<sub>0</sub> (0 g/polibag) yaitu 34,74 g.

Hubungan antara Rataan Berat Buah Tanaman Terung Bulat dengan Pemberian POC Eceng Gondok tertera pada Gambar 8.

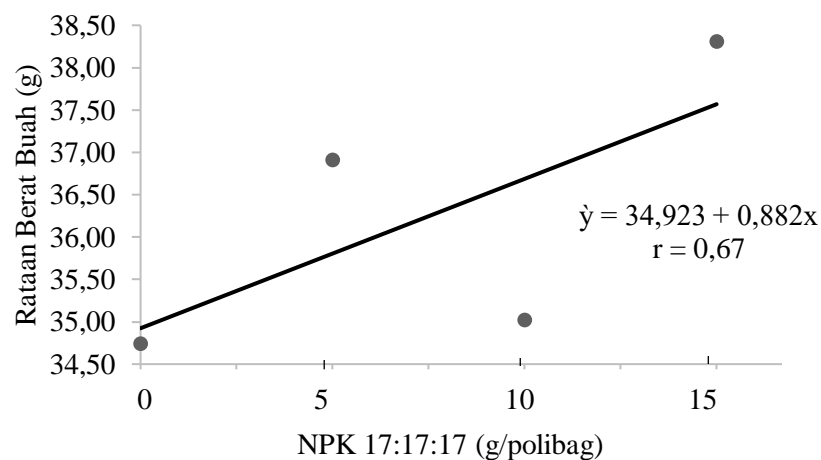


Gambar 8. Hubungan Rataan Berat Buah dengan Perlakuan POC Eceng Gondok Umur 6 MST.

Berdasarkan Gambar 8 dapat dilihat bahwa rata-rata berat buah dengan pemberian POC Eceng Gondok membentuk hubungan linier positif yaitu  $\hat{y} = 32,94 + 0,02x$  dan  $r = 0,94$ . Hasil pengamatan terhadap rata-rata berat buah tanaman terung setelah dilakukan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian POC Eceng Gondok berpengaruh nyata terhadap rata-rata berat buah. Hal ini karena pemberian POC eceng gondok dapat meningkatkan kandungan bahan organik di dalam tanah sehingga dapat memperbaiki sifat fisik tanah dan kimia tanah. Struktur tanah yang gembur menyebabkan akar tanaman dapat dengan mudah menembus tanah sehingga perkembangan akar menjadi lebih baik akibatnya penyerapan unsur hara

dan air meningkat. Menurut Rinsema (2000) struktur tanah yang baik memungkinkan suatu hubungan yang baik antara air dan udara di dalam tanah. Semakin meningkatnya pemberian dosis POC eceng gondok maka pertumbuhan tanamannya semakin baik pula sehingga meningkatkan produksi tanaman terung. Hal ini sesuai dengan pernyataan Nyakpa. *dkk* (2000) yang menyatakan bahwa untuk membentuk bagian bagian dari tanaman diperlukan unsur hara, dengan adanya unsur hara yang seimbang akan menambah berat tanaman. Selain itu terpenuhinya unsur hara makro didalam tanah yaitu P dan K yang mempengaruhi fase generatif tanaman terutama jumlah buah dan berat buah.

Hubungan antara rata-rata berat buah tanaman terung bulat dengan pemberian NPK 17:17:17 tertera pada Gambar 9.



Gambar 9. Hubungan Rataan Berat Buah dengan Perlakuan NPK 17:17:17 Umur 6 MST.

Berdasarkan Gambar 9 dapat dilihat bahwa rata-rata berat buah dengan pemberian POC Eceng Gondok membentuk hubungan linier positif yaitu  $\hat{y} = 34,923 + 0,882x$  dan  $r = 0,67$ . Hasil pengamatan rata-rata berat buah tanaman terung menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata terhadap rata-rata berat buah. Penggunaan pupuk NPK 17:17:17 menghasilkan produksi yang lebih banyak

karena pupuk anorganik mengandung unsur hara yang lebih tinggi dan mudah tersedia didalam tanah ketimbang dengan menggunakan pupuk organik. Hal ini dikarenakan dengan pemberian pupuk NPK 17:17:17 dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara NPK. Semakin banyak unsur hara yang tersedia dapat meningkatkan serapan unsur hara oleh tanaman terung ungu, yang akhirnya dapat memberikan hasil buah yang lebih baik. Seperti dinyatakan oleh Anonim (2001) bahwa tanaman terong tidak akan memberikan hasil yang maksimal apabila unsur hara yang diperlukan tidak cukup tersedia, pemberian pupuk NPK dapat meningkatkan hasil panen secara kuantitatif dan kualitatif. Menurut Rosliani *dkk.* (2001) pada fase reproduktif dari perkembangan tanaman, tanaman menyimpan sebagian besar karbohidrat yang dibentuknya. Sehingga berat buah dari tanaman dipengaruhi oleh karbohidrat yang disimpan oleh tanaman terung.

### **Potensi Hasil per Hektar**

Data rata-rata dan daftar sidik ragam potensi hasil per hektar tanaman terung bulat dapat dilihat pada Lampiran 27-28. Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial terlihat bahwa perlakuan POC Eceng Gondok dan pemberian NPK 17:17:17 berpengaruh nyata terhadap potensi hasil per hektar, sedangkan interaksi dari kedua faktor berpengaruh tidak nyata (Tabel 7).

Tabel 7. Potensi Hasil per Hektar dengan Perlakuan POC Eceng Gondok dan NPK 17:17:17.

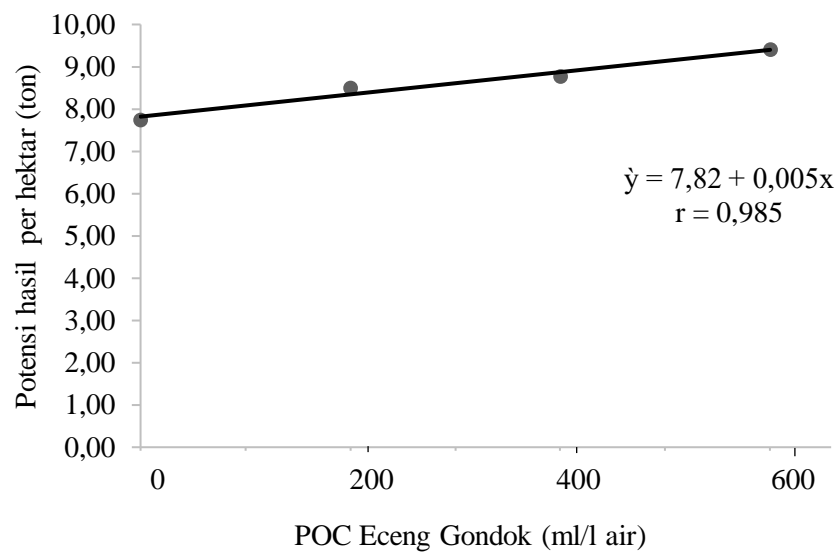
Perlakuan POC Eceng Gondok	NPK 17:17:17				Rataan
	N <sub>0</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	
	.....ton/ha.....				
E <sub>0</sub>	6,72	7,41	8,00	8,85	7,75c
E <sub>1</sub>	7,25	8,32	8,85	9,60	8,51b
E <sub>2</sub>	7,95	8,53	9,07	9,55	8,77b
E <sub>3</sub>	8,80	9,07	9,65	10,13	9,41a
Rataan	7,68d	8,33c	8,89b	9,53a	8,61

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

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat pemberian POC Eceng Gondok pada pengamatan total produksi berat buah berpengaruh nyata. Pengamatan tertinggi terdapat pada perlakuan E<sub>3</sub> (600 ml/l air) yaitu 9,41 ton berbeda nyata dengan perlakuan E<sub>2</sub> (400 ml/liter air) yaitu 8,77 ton E<sub>1</sub>(200 ml/liter air) yaitu 8,51 ton dan E<sub>0</sub> (0 ml/liter air) yaitu 7,75 ton. Sedangkan E<sub>2</sub> (400 ml/l air) yaitu 8,77 ton tidak berbeda nyata dengan perlakuan E<sub>1</sub> (200 ml/l air) 8,51 ton namun berbeda nyata dengan perlakuan E<sub>0</sub> (0 ml/l air) yaitu 7,75 ton. Pengamatan terendah terdapat pada perlakuan E (0 ml/l air) yaitu 7,75 ton.

Perlakuan NPK 17:17:17 memberikan pengaruh nyata terhadap potensi hasil per hektar. Pengamatan tertinggi terdapat pada perlakuan N<sub>3</sub> (15 g/polibag) yaitu 9,53 ton yang berbeda nyata dengan perlakuan N<sub>2</sub> (10 g/polibag) yaitu 8,89 ton N<sub>1</sub>(5 g/polibag) yaitu 8,33 ton dan N<sub>0</sub> (0 g/polibag) yaitu 7,68 ton. Pengamatan terendah terdapat pada perlakuan N (0 g/polibag) yaitu 7,68 ton.

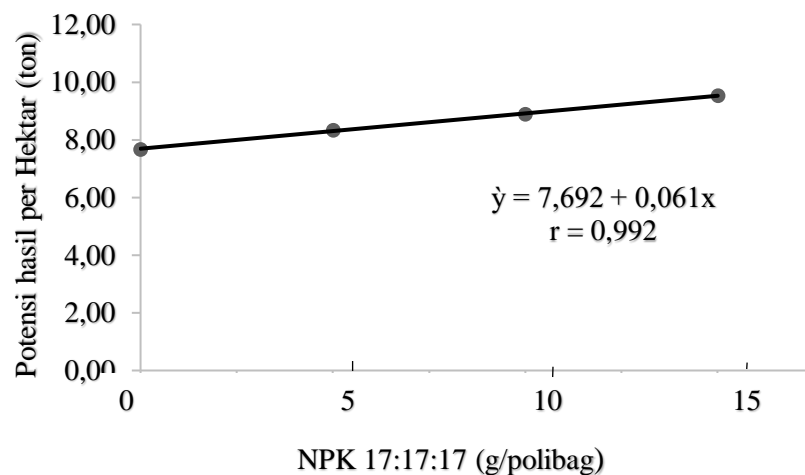
Hubungan antara potensi hasil per hektar terung bulat dengan pemberian POC Eceng Gondok tertera pada Gambar 10.



Gambar 10. Hubungan Potensi Hasil per Hektar dengan Perlakuan POC Eceng Gondok Umur 6 MST.

Berdasarkan Gambar 10 dapat dilihat bahwa jumlah buah pertanaman sampel dengan pemberian POC Eceng Gondok membentuk hubungan linier positif yaitu  $\hat{y} = 7,82 + 0,005x$  dan  $r = 0,985$ . Hasil pengamatan terhadap hasil potensi perhektar tanaman terung menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata terhadap potensi hasil per hektar. Hal ini dikarenakan poc eceng gondok mampu menyediakan unsur hara berupa P dan K sehingga tanaman menghasilkan produksi yang optimal, karena peran pupuk organik dapat menyediakan unsur hara P yang diikat oleh Al dan Fe. Menurut Lingga dan Marsono (2005) unsur hara P dan K sangat mempengaruhi pertumbuhan generatif tanaman yang berfungsi untuk pembentukan buah sehingga nantinya berpengaruh terhadap berat buah tanaman terung.

Hubungan antara Potensi Hasil Perhektar Tanaman Terung Bulat dengan Pemberian NPK 17:17:17 tertera pada Gambar 11.



Gambar 11. Hubungan Potensi Hasil per Hektar dengan Perlakuan NPK 17:17:17 Umur 6 MST.

Berdasarkan Gambar 11 dapat dilihat bahwa potensi hasil per hektar dengan pemberian POC Eceng Gondok membentuk hubungan persamaan linier positif yaitu  $\hat{y} = 7,692 + 0,061x$  dan  $r = 0,992$ . Hasil pengamatan terhadap hasil potensi perhektar tanaman terung menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata terhadap potensi hasil per hektar. Hal ini disebabkan eceng gondok mampu menyediakan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman terung dalam jumlah yang sesuai untuk pertumbuhan dan produksi tanaman yang berpengaruh terhadap terhadap potensi hasil perhektar. Lingga dan Marsono (2005) menyatakan peranan unsur N merangsang pertumbuhan vegetatif tanaman yang nantinya akan memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan generative tanaman sehingga berpengaruh terhadap jumlah buah dan berat buah tanaman. Tanaman yang mendapatkan cukup unsur hara maka produksinya akan optimal.



## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Perlakuan POC eceng gondok dengan konsentrasi 600 ml/l air memberikan pengaruh terbaik terhadap jumlah daun, jumlah buah pertanaman, berat buah pertanaman, rataan berat buah dan potensi hasil per hektar.
2. Perlakuan NPK 17:17:17 dengan dosis 15 g/tanaman memberikan pengaruh terbaik terhadap jumlah daun, diameter batang, jumlah buah pertanaman, rataan berat buah, berat buah pertanaman dan potensi hasil per hektar.
3. Tidak terdapat pengaruh interaksi dari pemberian POC eceng gondok dan NPK 17:17:17 terhadap semua parameter.

### **Saran**

Penggunaan POC Eceng Gondok dengan konsentrasi 600 ml/l air dan pupuk NPK 17:17:17 dengan dosis 15 g/tanaman dapat direkomendasikan kepada petani atau pengguna lainnya dalam usaha budidaya terung bulat untuk meningkatkan produktivitas.

## DAFTAR PUSTAKA

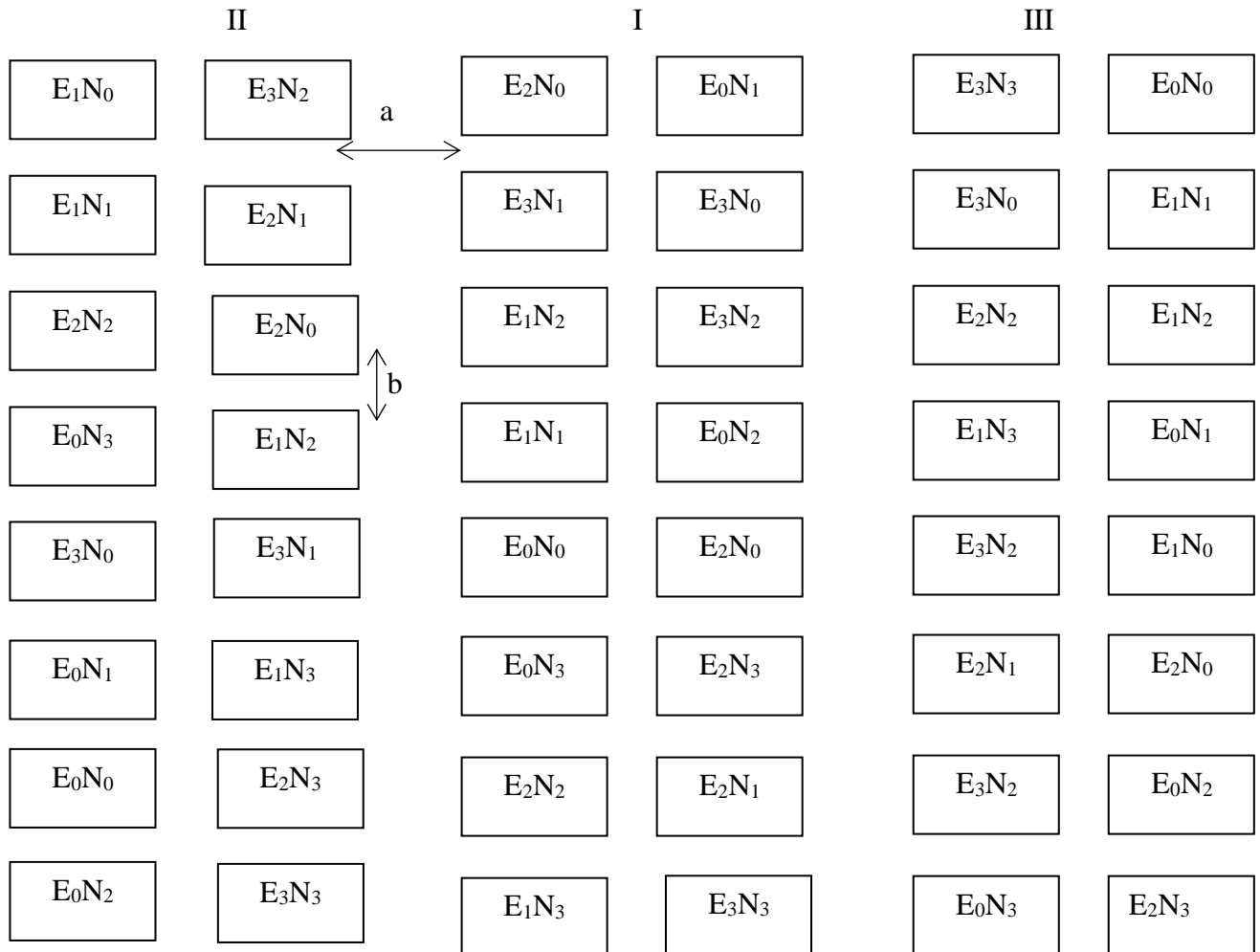
- Anonim. 2007. Gerbang Informasi Agrikultur. *Tanaman Terung Ungu (Solanum melongena L)* Posted by Harizamrry Under Agro-Jurnal Pertanian <http://harizamrry.com>
- Astri, W. 2017. Pengaruh Dosis Pupuk NPK dan Aplikasi Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Bibit Cabai Keriting (*Capsicum Annuum L.*). Skripsi. Universitas Lampung. Hal 1-45.
- Atikah. 2014. Pengaruh Pupuk Organik Cair Berbahan Dasar Limbah Sawi Putih (*Brasica chinensis L*) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung Manis (*Zea mays L var. sachrata*). Buletin Anatomi dan Fisiologi Volume XXII, (1): Hal 65-71.
- Djalil, M. 2008. Pengaruh pemberian Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Pembentukan Komponen Ubi Jalar (*Ipomea batatas L.*) Padang.
- Cahyono, E.A., Ardian dan F.Silvina. 2014. Pengaruh Pemberian Beberapa Dosis Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan Berbagai Sumber Tunas Tanaman Nanas (*Ananas Comosus (L) Merr*) Yang Ditanam Antara Tanaman Sawit Belum Menghasilkan Di Lahan Gambut. Jurnal online mahasiswa Fakultas pertanian. Vol. 1 (2) : Hal 1-13.
- Eling, U, . 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena L.*) di Polibag. Skripsi. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Hal 1-128.
- Endah, H.J. 2001. Membuat Tambulampot Rajin Berbuah. Agromedia Pustaka : Jakarta. 78 hlm.
- Yuliatin, E., Yanti P.S dan Medi. H. 2018. Efektivitas Pupuk Organik Cair dari Eceng Gondok (*Eichornia crassipes (Mart), Solm*) untuk Pertumbuhan dan Kecerahan Warna Merah Daun *Aglaonema*. Jurnal Biotropika Vol. 6 (1) : Hal 23-34.
- Putri, E.A. 2015. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena L.*) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang dan Pupuk Multi Kalium Fosfat Pada Tanah Berpasir. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Hal 1-70.
- Fitri, O.S. dan Nurul, H. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Daun Gamal (*Gliricidia sepium (Jacq.) Kunth Ex Walp.*) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*). Jurnal Biota Vol. 2 (1) : Hal 62- 67. Edisi Januari 2016.

- Frita. 2015. Perlindungan Hukum Terhadap Pemulia dan Varietas Tanam Terung Putih (Kania F1). *Skripsi*. Universitas Jember. Hal 4-26.
- Hanafiah, K.A. 2005. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Hastuti, D. S. L. 2007. Terung Tinjauan Langsung Kebeberapa Pasar di Kota Bogor. *USU Repository*. 11 hlm.
- Firmansyah I., Muhammad. S dan Liferdi.L. 2017. Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk N, P, dan K Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). *J. Hort*. Vol. 27 (1) : Hal 69- 78
- Syofia, I., Suryawaty dan Wanda. 2013. Pengaruh Limbah Padat (Sludge) dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena* L.). *Agrium*, Volume 18 (1) : Hal 23-31.
- Juarni. 2009. Pengaruh Pupuk Cair Eceng Gondok (*Eichornia Crassipess*) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Seledri (*Apium Graveolens*) Sebagai Penunjang Praktikum Fisiologi Tumbuhan. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam. Hal 1-109.
- Jumini dan Ainun. M. 2009. Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Akibat Pemberian Pupuk Daun Gandasil D Dan Zat Pengatur Tumbuh Harmonik. *J. Floratek* Vol 4 : Hal 73 – 80.
- Latarang, B.A. 2004. Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Berbagai Dosis Pupuk Kandang. *Jurnal Agroland* 13 (3) :265-269.
- Liferdi. 2010. Efek Pemberian Posfor terhadap Pertumbuhan dan Status Hara pada Bibit Manggis. *J Hort* 20 (1) :18-26,2010.
- Lingga, P dan Marsono. 2005. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya, Jakarta. 150 Hlm.
- Lubis, B. dan P.L. Tobing. 2010. Minimalisasi dan Pemanfaatan Limbah Cair-Padat Kelapa Sawit dengan Cara Daur Ulang. Pusat Penelitian Kelapa Sawit Medan.
- Marsono dan Sigit. 2004. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- \_\_\_\_\_,.2008. Pupuk Akar.Penebar Swadaya. Jakarta. 96 Hlm.
- Mas'ud, P. 1992. Telaah Kesuburan Tanah. Penerbit Angkasa. Bandung.
- Nyakpa., M. Lubis., M.A. Pulung., G. Amrah., A. Munawar dan G.B. Hon dan N. Hakim. 2000. Kesuburan Tanah. Universitas Lampung. Lampung

- Rauf A. W., Syamsuddin dan S.R. Sihombing. 2000. Peranan Pupuk NPK pada Tanaman Padi. Departemen Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. No 01/LPTP/IRJA199-00.
- Roslani, R., N. Sumarni, dan N. Nurtika. 2001. Penentuan Pupuk Makro dan Macam Naungan untuk Tanaman Cabai di Musim Hujan. *J. Hort.* 11(2):102-109.
- Rinsema, W.T. 2000, Pupuk dan cara Pemupukan. Brahtama Karya Aksara. Jakarta
- Sahri, M dan Rosdiana. 2017. Respon Tanaman Terung (*Solanum Melongena L.*) Terhadap Interval Pemberian Pupuk Organik Cair dengan Interval Waktu yang Berbeda. Prosiding Seminar Nasional 2017 Fak.Pertanian Universitas Muhammadiyah Jakarta. Hal : 155 – 162.
- Samadi. 2001. Budidaya Terung Hibrida. Kanisius. Yogyakarta. 67 hlm.
- Suwahyono dan Untung. 2011. Petunjuk Praktis Penggunaan Pupuk Organik Secara Efektif dan Efisien. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sarief, S. 1985. Ilmu Tanah Pertanian. Pustaka Buana. Bandung. 154 hlm.
- Sobir dan Siregar. 2010. Budi Daya Melon Unggul. Gramedia. Jakarta. 115 hlm.
- Suprpto, A. 2002. *Land and Water Resources Develoment inIndonesia in FAO : Investment in Land and Water. Proccedings of the Regional Consultation.*
- Sutedjo, M. M. 2008. Pupuk Dan Cara Pemupukan. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
- Sasongko, J. 2010. Pengaruh Macam Pupuk NPK dan Macam Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena L.*). *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret. Hal 1-42
- Soetasad, A. A. dan S. Muryanti. 2003. Budidaya Terung Lokal dan Terung Jepang. Penebar Swadaya. Jakarta. 96 hlm.
- Subba, N.S. 1994. Mikroorganisme Tanah dan Pertumbuhan. UI Press: Jakarta.
- Tufaila., M.S. Alam dan S. Leomo. 2014. Strategi Pengelolaan Tanah Marginal Ikhtiar Mewujudkan Pertanian yang Berkelanjutan. Unhalu Press. Kendari.

## BAGAN SAMPEL

Lampiran 1

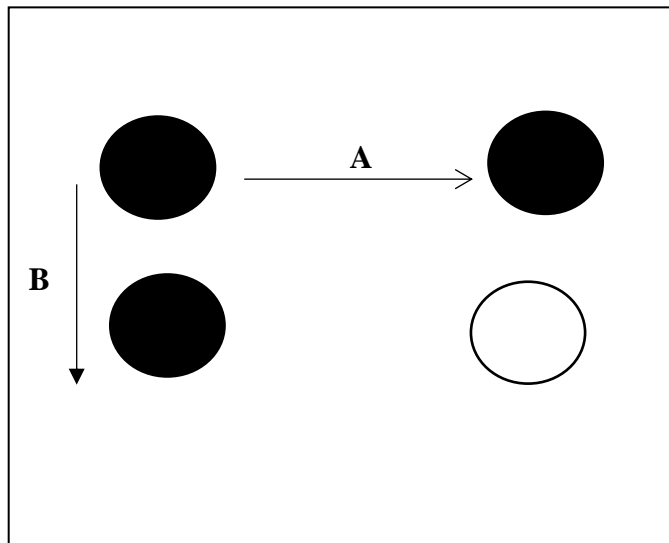


Keterangan:

a : Jarak antar ulangan 100 cm

b : Jarak antar plot 50 cm

## Lampiran 2. Bagan Sampel Penelitian



Keterangan :

- = Tanaman Sampel
- = Bukan Tanaman Sampel
- A : Jarak dalam barisan 25 cm
- B : Jarak antar barisan 25 cm

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

Kode Produksi	: 071/Kpts/SR.120/D.2.7/8/2014
Silsilah	: TB 41-5-0-3 (F) x TP 14788-0-8-2 (M)
Golongan Varietas	: Hibrida
Rekomendasi Dataran	: Rendah-Tinggi
Umur Panen (HST)	: 56 – 61 HST
Umur mulai berbunga	: 38-45 hari setelah tanam
Tinggi Tanaman	: 74-108 cm
Bentuk Daun	: Jorong berlekuk
Ukuran Daun	: Panjang 4,3-4,6 cm, diameter 5,1-5,3 cm
Diameter Batang	: 0,8 -1,4 cm
Bentuk bunga	: Seperti bintang bersudut
Warna mahkota bunga	: Putih
Bobot per Buah (g)	: 35- 45 g/buah.
Bentuk Buah	: Bulat
Warna Daging Buah	: Putih
Warna kulit Buah	: Hijau strip putih
Rasa	: Manis
Bentuk biji	: Bulat pipih
Warna Biji	: Kuning Kecoklatan
Potensi Hasil (ton/ha)	: 10-25 ton/ha
Ketahanan	: Produksi tinggi dan tterhadap layu bakteri
Jumlah buah pertanaman	: 15-30 buah
Populasi per hektar	: 25.000 tanaman

Lampiran 4. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terung Bulat 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	9,75	10,67	13,83	34,25	11,42
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	16,83	18,33	16,00	51,17	17,06
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	15,33	19,33	20,00	54,67	18,22
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	19,17	19,17	19,17	5100	19,17
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	13,67	12,83	14,00	40,50	13,50
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	15,50	13,33	14,50	43,33	14,44
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	17,83	17,33	17,83	53,00	17,67
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	22,00	19,33	19,50	60,83	20,28
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	14,00	13,17	15,00	42,17	14,06
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	15,17	15,33	15,17	45,67	15,22
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	17,00	20,67	18,83	56,50	18,83
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	20,00	20,33	18,67	59,00	19,67
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	14,00	13,50	13,50	41,00	13,67
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	14,00	13,83	17,83	45,67	15,22
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	19,50	19,00	1100	56,00	18,67
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	20,17	23,00	21,33	64,50	21,50
Total	263,92	269,17	272,67	805,75	268,58
Rataan	16,49	16,82	17,04	50,36	16,79

Lampiran 5. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Terung Bulat 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. tabel	
					0,05	
Blok	2	2,42	1,21	0,64	3,32	tn
Perlakuan	15	378,62	25,24	13,38	2,01	*
E	3	5,46	1,82	0,96	2,92	tn
Linier	1	4,94	4,94	2,62	4,17	tn
Kuadratik	1	0,29	0,29	0,16	4,17	tn
Kubik	1	0,23	0,23	0,12	4,17	tn
N	3	343,35	114,45	60,65	2,92	*
Linier	1	341,02	341,02	180,72	4,17	*
Kuadratik	1	0,81	0,81	0,43	4,17	tn
Kubik	1	1,52	1,52	0,80	4,17	tn
Interaksi	9	29,81	3,31	1,76	2,21	tn
Galat	30	56,61	1,89			
Total	47	1165,07	496,73			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK = 8 %



Lampiran 6. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terung Bulat 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	27,00	28,17	32,00	87,17	29,06
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	37,17	33,33	37,67	108,17	36,06
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	37,33	37,67	37,67	112,67	3106
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	39,17	38,00	38,83	116,00	38,67
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	27,67	36,83	29,83	94,33	31,44
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	31,50	30,00	33,50	95,00	31,67
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	36,33	3100	30,33	104,17	34,72
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	38,50	38,50	38,83	115,83	38,61
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	26,17	32,50	30,67	89,33	29,78
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	33,50	34,17	33,50	101,17	33,72
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	39,50	38,67	37,17	115,33	38,44
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	35,00	39,83	36,67	111,50	37,17
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	36,00	34,67	35,33	106,00	35,33
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	33,67	34,33	32,00	100,00	33,33
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	39,17	41,83	38,83	119,83	39,94
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	41,33	41,00	39,50	121,83	40,61
Total	559,00	577,00	562,33	1698,33	566,11
Rataan	34,94	36,06	35,15	106,15	35,38

Lampiran 7. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Terung Bulat 4 MST

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0,05	
Blok	2	11,46	5,73	1,20	3,32	tn
Perlakuan	15	585,74	39,05	8,17	2,01	*
E	3	68,19	22,73	4,75	2,92	*
Linier	1	26,00	26,00	5,44	4,17	*
Kuadratik	1	42,19	42,19	8,82	4,17	*
Kubik	1	0,00	0,00	0,00	4,17	tn
N	3	424,07	141,36	29,56	2,92	*
Linier	1	407,34	407,34	85,18	4,17	*
Kuadratik	1	4,28	4,28	0,90	4,17	tn
Kubik	1	12,45	12,45	2,60	4,17	tn
Interaksi	9	93,48	10,39	2,17	2,21	tn
Galat	30	143,46	4,78			
Total	47	1818,66	716,30			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK = 6,18 %

Lampiran 8. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terung Bulat 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	41,83	42,00	43,83	127,67	42,56
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	44,33	41,67	47,67	133,67	44,56
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	43,00	47,17	42,00	132,17	44,06
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	42,33	45,17	46,50	134,00	44,67
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	45,00	42,00	49,00	136,00	45,33
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	45,00	46,00	47,00	138,00	46,00
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	46,50	43,00	45,50	135,00	45,00
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	45,00	40,00	43,00	128,00	42,67
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	48,00	42,17	45,00	135,17	45,06
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	49,33	44,83	49,00	143,17	47,72
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	49,00	45,00	48,00	142,00	47,33
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	41,00	45,17	46,00	132,17	44,06
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	48,00	49,00	49,00	146,00	48,67
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	45,17	45,50	41,83	132,50	44,17
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	45,17	44,50	43,67	133,33	44,44
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	48,67	47,67	45,67	142,00	47,33
Total	727,33	710,83	732,67	2170,83	723,61
Rataan	45,46	44,43	45,79	135,68	45,23

Lampiran 9. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Terung Bulat 6 MST

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0,05	
Blok	2	16,20	8,10	1,72	3,32	tn
Perlakuan	15	139,68	9,31	1,97	2,01	tn
E	3	40,29	13,43	2,85	2,92	tn
Linier	1	37,21	37,21	7,89	4,17	*
Kuadratik	1	1,39	1,39	0,29	4,17	tn
Kubik	1	1,69	1,69	0,36	4,17	tn
N	3	5,73	1,91	0,40	2,92	tn
Linier	1	3,96	3,96	0,84	4,17	tn
Kuadratik	1	1,63	1,63	0,34	4,17	tn
Kubik	1	0,14	0,14	0,03	4,17	tn
Interaksi	9	93,65	10,41	2,21	2,21	tn
Galat	30	141,55	4,72			
Total	47	483,11	93,90			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK = 4,80 %

Lampiran 10. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Terung Bulat 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	6,00	6,00	5,67	17,67	5,89
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	6,33	6,00	7,33	19,67	6,56
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	7,00	7,00	8,67	22,67	7,56
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	7,67	8,00	9,33	25,00	8,33
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	5,67	7,67	5,33	18,67	6,22
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	6,00	7,00	6,00	19,00	6,33
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	6,33	6,33	8,00	20,67	6,89
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	9,33	9,33	8,67	27,33	9,11
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	6,67	5,00	5,67	17,33	5,78
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	9,00	7,67	6,00	22,67	7,56
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	7,00	8,00	9,00	24,00	8,00
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	9,00	8,67	5,33	23,00	7,67
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	6,67	5,33	7,00	19,00	6,33
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	7,00	6,33	7,00	20,33	6,78
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	9,00	8,33	8,33	25,67	8,56
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	9,33	8,67	9,33	27,33	9,11
Jumlah	118,00	115,33	116,67	350,00	116,67
Rataan	7,38	7,21	7,29	21,88	7,29

Lampiran 11. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Terung Bulat 2 MST

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0,05	
Blok	2	0,22	0,11	0,12	3,32	tn
Perlakuan	15	54,88	3,66	3,81	2,01	*
E	3	2,77	0,92	0,96	2,92	tn
Linier	1	2,27	2,27	2,36	4,17	tn
Kuadratik	1	0,45	0,45	0,47	4,17	tn
Kubik	1	0,05	0,05	0,05	4,17	tn
N	3	42,86	14,29	14,87	2,92	*
Linier	1	42,79	42,79	44,54	4,17	*
Kuadratik	1	0,01	0,01	0,01	4,17	tn
Kubik	1	0,07	0,07	0,07	4,17	tn
Interaksi	9	9,25	1,03	1,07	2,21	tn
Galat	30	28,81	0,96			
Total	47	184,43	66,60			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK = 13,44 %

Lampiran 12. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Terung Bulat 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	9,00	11,00	12,00	32,00	10,67
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	12,00	12,00	13,00	37,00	12,33
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	11,00	13,00	11,00	35,00	11,67
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	15,67	13,67	13,00	42,33	14,11
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	10,00	12,33	11,33	33,67	11,22
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	10,00	11,00	10,00	31,00	10,33
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	15,33	14,33	17,67	47,33	15,78
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	16,00	13,33	18,67	48,00	16,00
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	15,00	13,67	14,00	42,67	14,22
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	14,67	14,67	16,67	46,00	15,33
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	16,67	19,00	16,67	52,33	17,44
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	18,67	13,00	18,00	49,67	16,56
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	12,67	13,00	14,67	40,33	13,44
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	18,33	13,67	15,00	47,00	15,67
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	16,00	17,00	18,00	51,00	17,00
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	21,00	15,00	18,67	54,67	18,22
Jumlah	232,00	219,67	238,33	690,00	230,00
Rataan	14,50	13,73	14,90	43,13	14,38

Lampiran 13. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Terung Bulat 4 MST

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0,05	
Blok	2	11,26	5,63	2,00	3,32	tn
Perlakuan	15	286,66	19,11	6,77	2,01	*
E	3	132,60	44,20	15,66	2,92	*
Linier	1	121,36	121,36	43,00	4,17	*
Kuadratik	1	2,68	2,68	0,95	4,17	tn
Kubik	1	8,56	8,56	3,03	4,17	tn
N	3	113,75	37,92	13,44	2,92	*
Linier	1	110,25	110,25	39,07	4,17	*
Kuadratik	1	0,23	0,23	0,08	4,17	tn
Kubik	1	3,27	3,27	1,16	4,17	tn
Interaksi	9	40,31	4,48	1,59	2,21	tn
Galat	30	84,66	2,82			
Total	47	915,59	360,51			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK = 11,69 %

Lampiran 14. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Terung Bulat 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	15,00	16,00	16,33	47,33	15,78
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	19,00	18,67	18,00	55,67	18,56
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	20,33	21,00	19,67	61,00	20,33
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	21,00	21,00	20,33	62,33	20,78
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	16,33	18,33	20,00	54,67	18,22
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	20,67	21,33	23,67	65,67	21,89
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	24,00	22,33	24,67	71,00	23,67
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	26,33	23,00	25,00	74,33	24,78
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	23,00	22,00	20,00	65,00	21,67
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	26,33	24,67	26,33	77,33	25,78
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	28,33	25,33	28,00	81,67	27,22
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	28,00	25,67	28,67	82,33	27,44
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	22,67	23,00	24,67	70,33	23,44
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	21,67	24,67	25,00	71,33	23,78
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	28,67	29,67	28,67	87,00	29,00
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	30,67	29,33	29,67	89,67	29,89
Jumlah	372,00	366,00	378,67	1116,67	372,22
Rataan	23,25	22,88	23,67	69,79	23,26

Lampiran 15. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Terung Bulat 6 MST

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0,05	
Blok	2	5,02	2,51	1,66	3,32	tn
Perlakuan	15	725,55	48,37	31,94	2,01	*
E	3	437,14	145,71	96,23	2,92	*
Linier	1	417,82	417,82	275,94	4,17	*
Kuadratik	1	15,56	15,56	10,28	4,17	*
Kubik	1	3,75	3,75	2,48	4,17	tn
N	3	263,88	87,96	58,09	2,92	*
Linier	1	249,42	249,42	164,72	4,17	*
Kuadratik	1	12,68	12,68	8,37	4,17	*
Kubik	1	1,78	1,78	1,18	4,17	*
Interaksi	9	24,53	2,73	1,80	2,21	tn
Galat	30	45,43	1,51			
Total	47	2202,56	989,81			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK = 5,29 %

Lampiran 16. Data Diameter Batang (cm) Terung Bulat 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	0,44	0,40	0,40	1,25	0,42
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	0,44	0,44	0,45	1,33	0,44
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	0,47	0,36	0,45	1,28	0,43
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	0,44	0,40	0,44	1,29	0,43
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	0,36	0,41	0,42	1,18	0,39
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	0,43	0,46	0,49	1,38	0,46
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	0,44	0,54	0,60	1,58	0,53
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	0,53	0,40	0,44	1,37	0,46
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	0,36	0,42	0,42	1,19	0,40
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	0,36	0,42	0,43	1,21	0,40
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	0,45	0,48	0,40	1,33	0,44
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	0,55	0,50	0,45	1,50	0,50
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	0,40	0,51	0,41	1,32	0,44
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	0,42	0,41	0,41	1,24	0,41
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	0,46	0,48	0,39	1,33	0,44
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	0,45	0,45	0,40	1,30	0,43
Jumlah	7,00	7,07	7,00	21,08	7,03
Rataan	0,44	0,44	0,44	1,32	0,44

Lampiran 19. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Terung Bulat 2 MST

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0,05	
Blok	2	0,00	0,00	0,05	3,32	tn
Perlakuan	15	0,06	0,00	1,84	2,01	tn
E	3	0,01	0,00	1,09	2,92	tn
Linier	1	0,00	0,00	0,06	4,17	tn
Kuadratik	1	0,00	0,00	1,69	4,17	tn
Kubik	1	0,00	0,00	1,53	4,17	tn
N	3	0,02	0,01	2,85	2,92	tn
Linier	1	0,01	0,01	7,14	4,17	*
Kuadratik	1	0,00	0,00	0,78	4,17	tn
Kubik	1	0,00	0,00	0,64	4,17	tn
Interaksi	9	0,03	0,00	1,75	2,21	tn
Galat	30	0,06	0,00			
Total	47	0,20	0,04			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK = 27,33 %

Lampiran 18. Data Diameter Batang (cm) Terung Bulat 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	0,56	0,79	0,60	1,95	0,65
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	0,75	0,77	0,80	2,32	0,77
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	0,87	0,78	0,00	1,65	0,55
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	0,76	0,71	0,81	2,29	0,76
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	0,66	0,74	0,73	2,13	0,71
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	0,81	0,68	0,84	2,32	0,77
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	0,83	0,77	0,93	2,53	0,84
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	0,89	0,86	0,98	2,73	0,91
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	0,97	0,85	0,84	2,66	0,89
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	0,98	0,83	0,93	2,74	0,91
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	1,00	0,83	0,89	2,72	0,91
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	1,09	0,90	0,98	2,97	0,99
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	0,89	0,79	0,82	2,50	0,83
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	1,03	0,76	0,90	2,69	0,90
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	1,06	0,89	1,02	2,98	0,99
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	1,12	1,04	1,07	3,24	1,08
Jumlah	14,26	12,99	13,16	40,41	13,47
Rataan	0,89	0,81	0,82	2,53	0,84

Lampiran 17. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Terung Bulat 4 MST

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0,05	
Blok	2	0,06	0,03	1,52	3,32	tn
Perlakuan	15	0,83	0,06	2,81	2,01	*
E	3	0,54	0,18	9,10	2,92	*
Linier	1	0,50	0,50	25,67	4,17	*
Kuadratik	1	0,03	0,03	1,45	4,17	tn
Kubik	1	0,00	0,00	0,19	4,17	tn
N	3	0,17	0,06	2,89	2,92	tn
Linier	1	0,14	0,14	7,04	4,17	*
Kuadratik	1	0,01	0,01	0,27	4,17	tn
Kubik	1	0,03	0,03	1,36	4,17	tn
Interaksi	9	0,12	0,01	0,68	2,21	tn
Galat	30	0,59	0,02			
Total	47	3,01	1,06			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK = 16,65 %

Lampiran 20. Data Diameter Batang (cm) Terung Bulat 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	0,58	0,54	0,56	1,68	0,56
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	0,65	0,59	0,66	1,90	0,63
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	0,70	0,72	0,73	2,16	0,72
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	0,84	0,82	0,86	2,51	0,84
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	0,48	0,52	0,52	1,51	0,50
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	0,58	0,63	0,66	1,87	0,62
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	0,68	0,90	0,95	2,53	0,84
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	0,98	0,89	1,04	2,91	0,97
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	0,47	0,54	0,55	1,56	0,52
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	0,54	0,61	0,59	1,73	0,58
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	0,75	0,75	0,75	2,25	0,75
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	0,83	0,96	0,88	2,67	0,89
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	0,45	0,63	0,52	1,60	0,53
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	0,66	0,62	0,59	1,87	0,62
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	0,69	0,72	0,65	2,06	0,69
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	0,75	1,06	0,84	2,65	0,88
Jumlah	10,63	1,49	11,34	33,46	11,15
Rataan	0,66	0,72	0,71	2,09	0,70

Lampiran 21. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang (cm) Terung Bulat 4 MST

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0,05	
Blok	2	0,03	0,013	3,19	3,32	tn
Perlakuan	15	1,00	0,067	16,36	2,01	T*
E	3	0,02	0,008	1,85	2,92	tn
Linier	1	0,00	0,003	0,64	4,17	tn
Kuadratik	1	0,01	0,008	1,85	4,17	tn
Kubik	1	0,01	0,013	3,07	4,17	tn
N	3	0,93	0,309	75,42	2,92	*
Linier	1	0,91	0,913	223,30	4,17	*
Kuadratik	1	0,01	0,011	2,69	4,17	tn
Kubik	1	0,00	0,001	0,26	4,17	tn
Interaksi	9	0,06	0,006	1,50	2,21	tn
Galat	30	0,12	0,004			
Total	47	3,10	1,35			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK = 9,7 %



Lampiran 22. Data Jumlah Buah (buah) per Tanaman Terung Bulat

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	5,67	4,44	4,89	15,00	5,00
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	6,00	5,44	4,89	16,33	5,44
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	5,67	5,44	5,00	16,11	5,37
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	6,56	6,33	6,00	18,89	6,30
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	6,28	5,78	4,78	16,83	5,61
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	4,56	5,78	5,78	16,11	5,37
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	5,67	6,67	5,89	18,22	6,07
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	6,00	7,22	6,89	20,11	6,70
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	5,22	6,67	6,22	18,11	6,04
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	7,11	6,00	6,22	19,33	6,44
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	6,33	6,00	7,11	19,44	6,48
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	5,56	5,89	6,56	18,00	6,00
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	4,33	6,33	5,67	16,33	5,44
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	7,44	6,11	5,44	19,00	6,33
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	7,56	7,56	7,11	22,22	7,41
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	8,22	7,78	8,22	24,22	8,07
Jumlah	98,17	99,44	96,67	294,28	98,09
Rataan	6,14	6,22	6,04	18,39	6,13

Lampiran 23. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah (buah) per Tanaman Terung Bulat

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0,05	
Blok	2	0,24	0,12	0,29	3,32	tn
Perlakuan	15	29,10	1,94	4,69	2,01	*
E	3	10,56	3,52	8,51	2,92	*
Linier	1	10,39	10,39	25,13	4,17	*
Kuadratik	1	0,08	0,08	0,19	4,17	tn
Kubik	1	0,09	0,09	0,21	4,17	tn
N	3	10,45	3,48	8,43	2,92	*
Linier	1	10,44	10,44	25,24	4,17	*
Kuadratik	1	0,01	0,01	0,03	4,17	tn
Kubik	1	0,00	0,00	0,01	4,17	tn
Interaksi	9	8,09	0,90	2,17	2,21	tn
Galat	30	12,41	0,41			
Total	47	91,87	31,39			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK = 10,49 %

Lampiran 24. Data Berat Buah (g) per Tanaman Terung Bulat

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	93,33	106,11	105,33	304,77	101,59
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	124,33	123,33	113,33	361,00	120,33
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	145,67	132,78	137,00	415,45	138,48
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	160,67	180,00	163,33	504,00	168,00
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	120,33	118,11	108,33	346,77	115,59
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	155,33	135,44	148,06	438,83	146,28
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	150,00	185,67	170,33	506,00	168,67
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	195,33	197,67	192,67	585,67	195,22
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	156,00	185,11	160,33	501,44	167,15
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	195,78	164,67	187,11	547,56	182,52
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	212,56	171,67	180,00	564,23	188,08
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	195,67	205,33	192,33	593,33	197,78
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	166,67	156,33	168,11	491,11	163,70
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	198,33	195,33	187,78	581,44	193,81
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	190,00	210,11	212,78	612,89	204,30
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	260,67	237,67	230,00	728,34	242,78
Jumlah	2720,67	2705,33	2656,83	8082,83	2694,28
Rataan	170,04	169,08	166,05	505,18	168,39

Lampiran 25. Data Berat Buah (g) per Tanaman Terung Bulat

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel	
					0,05	
Blok	2	138,84	69,42	0,49	3,32	tn
Perlakuan	15	61820,67	4121,38	28,92	2,01	*
E	3	33272,65	11090,88	77,82	2,92	*
Linier	1	33016,98	33016,98	231,65	4,17	*
Kuadratik	1	149,94	149,94	1,05	4,17	tn
Kubik	1	105,73	105,73	0,74	4,17	tn
N	3	25744,48	8581,49	60,21	2,92	*
Linier	1	25450,71	25450,71	178,57	4,17	*
Kuadratik	1	16,38	16,38	0,11	4,17	tn
Kubik	1	277,39	277,39	1,95	4,17	tn
Interaksi	9	2803,53	311,50	2,19	2,21	tn
Galat	30	4275,81	142,53			
Total	47	187073,11	83334,34			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK =7,09 %

Lampiran 26. Data Rataan Berat Buah (g) Tanaman Terung Bulat

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	31,11	34,11	31,60	96,82	32,27
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	34,97	34,69	28,33	97,99	32,66
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	34,50	29,88	31,62	95,99	32,00
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	34,43	39,51	35,00	108,94	36,31
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	30,51	32,21	32,50	95,22	31,74
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	38,83	32,94	36,01	107,79	35,93
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	30,68	34,10	32,62	97,40	32,47
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	36,62	37,06	36,89	110,58	36,86
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	34,24	36,22	37,00	107,46	35,82
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	39,16	37,05	39,16	115,37	38,46
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	39,04	35,11	36,82	110,97	36,99
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	42,95	40,17	39,34	122,47	40,82
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	38,46	38,03	40,89	117,38	39,13
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	41,51	39,07	41,22	121,80	40,60
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	34,90	39,40	41,63	115,92	38,64
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	39,76	39,61	38,33	117,71	39,24
Jumlah	581,68	579,16	578,97	1739,81	579,94
Rataan	36,36	36,20	36,19	108,74	36,25

Lampiran 27. Daftar Sidik Ragam Rataan Berat Buah (g) Tanaman Terung Bulat

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0,05	
Blok	2	0,29	0,14	0,03	3,32	tn
Perlakuan	15	450,73	30,05	6,43	2,01	*
E	3	308,48	102,83	22,02	2,92	*
Linier	1	291,49	291,49	62,41	4,17	*
Kuadratik	1	0,58	0,58	0,12	4,17	tn
Kubik	1	16,41	16,41	3,51	4,17	tn
N	3	101,49	33,83	7,24	2,92	*
Linier	1	46,65	46,65	9,99	4,17	*
Kuadratik	1	3,70	3,70	0,79	4,17	tn
Kubik	1	51,14	51,14	10,95	4,17	*
Interaksi	9	40,76	4,53	0,97	2,21	tn
Galat	30	140,11	4,67			
Total	47	1451,82	586,02			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK = 5,96 %

Lampiran 28. Data Potensi Hasil per Hektar (ton) Tanaman Terung Bulat

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
E <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	5,92	7,52	6,72	20,16	6,72
E <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	7,20	7,84	7,20	22,24	7,41
E <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	8,00	8,32	7,68	24,00	8,00
E <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	8,96	9,44	8,16	26,56	8,85
E <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	7,36	7,52	6,88	21,76	7,25
E <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	8,64	8,16	8,16	24,96	8,32
E <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	9,12	8,80	8,64	26,56	8,85
E <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	9,76	9,60	9,44	28,80	9,60
E <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	8,64	7,36	7,84	23,84	7,95
E <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	8,64	8,48	8,48	25,60	8,53
E <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	9,44	8,96	8,80	27,20	9,07
E <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	9,92	9,44	9,28	28,64	9,55
E <sub>3</sub> N <sub>0</sub>	9,28	8,48	8,64	26,40	8,80
E <sub>3</sub> N <sub>1</sub>	9,12	9,12	8,96	27,20	9,07
E <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	10,08	9,28	9,60	28,96	9,65
E <sub>3</sub> N <sub>3</sub>	10,56	10,08	9,76	30,40	10,13
Jumlah	140,64	138,40	134,24	413,28	137,76
Rataan	8,79	8,65	8,39	25,83	8,61

Lampiran 29. Daftar Sidik Ragam Potensi Hasil per Hektar (ton) Tanaman Terung Bulat

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0,05	
Blok	2	1,32	0,66	4,77	3,32	*
Perlakuan	15	40,75	2,72	19,67	2,01	*
E	3	17,14	5,71	41,36	2,92	*
Linier	1	16,64	16,64	120,51	4,17	*
Kuadratik	1	0,04	0,04	0,31	4,17	tn
Kubik	1	0,45	0,45	3,26	4,17	tn
N	3	22,49	7,50	54,29	2,92	*
Linier	1	22,47	22,47	162,73	4,17	*
Kuadratik	1	0,00	0,00	0,00	4,17	tn
Kubik	1	0,02	0,02	0,13	4,17	tn
Interaksi	9	1,13	0,13	0,91	2,21	tn
Galat	30	4,14	0,14			
Total	47	126,60	56,48			

Keterangan:

\* = nyata

tn = tidak nyata

KK = 4,32