

**PENGARUH DOSIS PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS  
TERUNG GELATIK (*Solanum melongena* L.)**

Oleh:  
**DITASARI PURBONINGTYAS**

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
MALANG**

**2019**

**PENGARUH DOSIS PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS  
TERUNG GELATIK (*Solanum melongena* L.)**

Oleh  
**DITASARI PURBONINGTYAS**

**155040207111128**

**MINAT BUDIDAYA PERTANIAN  
PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana  
Pertanian Strata Satu (S-1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
MALANG**

**2019**



### PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri, dengan bimbingan komisi pembimbing. Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar di perguruan tinggi manapun dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang dengan jelas ditunjukkan rujukannya dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, Januari 2019

Ditasari Purboningtyas



**LEMBAR PENGESAHAN**

Mengesahkan

**MAJELIS PENGUJI**

Penguji I,

Penguji II,

Prof. Dr. Ir. Sudiarmo, MS.  
NIP. 19570511 198103 1 006

Prof. Dr. Ir. Bambang Guritno  
NIDK. 8823940017

Penguji III,

Penguji IV,

Kartika Yurlisa, SP., M.Sc.  
NIP. 19850301 201404 2 001

Dr. agr. Nunun Barunawati, SP., MP.  
NIP. 19740724 200501 2 001

Tanggal Lulus :





**LEMBAR PERSETUJUAN**

Judul Penelitian : **Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam terhadap  
Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Terung Gelatik  
(*Solanum melongena* L.)**

Nama : Ditasari Purboningtyas

NIM : 155040207111128

Program Studi : Agroekoteknologi

Minat : Budidaya Pertanian

Disetujui oleh,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping II,

Prof. Dr. Ir. Bambang Guritno  
NIDK. 8823940017

Kartika Yurlisa, SP., M.Sc.  
NIP. 19850301 201404 2 001

Diketahui,

Ketua Jurusan Budidaya Pertanian

Dr. Noer Rahmi Ardiarini, SP., M.Si.  
NIP. 19701118 199702 2 001

Tanggal Persetujuan :

## RINGKASAN

**Ditasari Purboningtyas. 15504020711128. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Terung Gelatik (*Solanum melongena* L.) di bawah bimbingan Bambang Guritno dan Kartika Yurlisa.**

Terung gelatik merupakan komoditas hortikultura yang banyak diminati masyarakat karena harga yang terjangkau dan dapat dikonsumsi segar ataupun diolah serta dapat dimanfaatkan sebagai obat pencernaan, kesehatan kulit, dan pemacu kinerja otak. Namun penelitian mengenai terung gelatik dan produksinya masih jarang dilakukan. Salah satu permasalahan dalam budidaya terung gelatik di Indonesia ialah masih banyaknya petani yang menggunakan pupuk anorganik berlebihan. Maka untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi tanaman ini perlu dilakukan aplikasi pupuk kandang ayam dan penggunaan varietas unggul. Selain menambah unsur hara tanah, pupuk kandang ayam juga mampu meningkatkan kemampuan tanah menahan air. Varietas unggul yang dapat digunakan yaitu varietas Jeno F1 dan Kenari karena keduanya mampu beradaptasi dengan baik di dataran rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil terung gelatik varietas Jeno F1 dan Kenari.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli sampai Oktober 2019 di Desa Kepuhrejo, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan perlakuan dosis pupuk kandang ayam dan penggunaan varietas dengan total 8 perlakuan meliputi (1) Tanpa pupuk kandang ayam + varietas Jeno F1, (2) Tanpa pupuk kandang ayam + varietas Kenari, (3) Pupuk kandang ayam 30 ton ha<sup>-1</sup> + varietas Jeno F1, (4) Pupuk kandang ayam 30 ton ha<sup>-1</sup> + varietas Kenari, (5) Pupuk kandang ayam 40 ton ha<sup>-1</sup> + varietas Jeno F1, (6) Pupuk kandang ayam 40 ton ha<sup>-1</sup> + varietas Kenari, (7) Pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup> + varietas Jeno F1, (8) Pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup> + varietas Kenari. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, diameter batang, jumlah buah, berat buah, diameter buah, indeks panen, dan berat buah per hektar. Data yang didapatkan diuji menggunakan analisis ragam dengan uji F taraf 5%. Jika hasil yang didapatkan berbeda nyata maka dilanjutkan dengan menggunakan uji BNJ.

Hasil penelitian menunjukkan pada perlakuan pemberian pupuk kandang ayam dosis 40 ton ha<sup>-1</sup> pada varietas Jeno F1 memberi pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman (54,54 cm), jumlah daun (19,95 helai), luas daun (1249,74 cm<sup>2</sup>), diameter batang (8,27 mm), berat buah (42,91 gram), jumlah buah (25 buah), diameter buah (45,40 mm), indeks panen (0,88%), dan berat buah per hektar (52,94 ton ha<sup>-1</sup>). Kemudian pada varietas Kenari penambahan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup> mampu memberi pengaruh nyata terhadap jumlah daun (19,50 helai), diameter batang (8,19 mm), jumlah buah (17,8 buah), diameter buah (4,19 cm), indeks panen (0,73%), dan berat buah per hektar (22,57 ton ha<sup>-1</sup>).



## SUMMARY

**Ditasari Purboningtyas. 15504020711128. The Effect of The Doses of Chicken Manure on The Growth and Yield of Two Gelatik Eggplant Varieties (*Solanum melongena* L.). Supervised by Bambang Guritno and Kartika Yurlisa.**

Gelatik eggplant are classified as horticultural commodity which much in demand by people because of its affordable price and it can be used as an itching medication on the skin, stomach ache, and brain stimulant. However, research on gelatik eggplant and its production is still rarely done and one of the problems in the cultivation of eggplant in Indonesia there are still many farmers who use excessive anorganic fertilizer. To know the growth and production of these plants need to be done, among others, by applying chicken manure and the use of superior varieties. In addition to adding soil nutrients, chicken manure is also able to increase the ability of the soil to retain water. Superior varieties that can be used are Jeno F1 and Kenari varieties because both are able to adapt well in the lowlands. This study aims to determine the effect of the dose of chicken manure on the growth and yield of galatik eggplant of Jeno F1 and Kenari varieties.

The research was conducted in July to October 2019 in Kepuhrejo Village, Ngantru Sub-district, Tulungagung District. The study was conducted using Randomized Block Design (RBD) with treatment of doses of chicken manure (P) and the use of varieties (V) with a total of 8 treatments including (1) Without chicken manure + Jeno F1 variety, (2) Without chicken manure + Kenari variety, (3) Chicken manure of 30 tons ha<sup>-1</sup> + Jeno F1 variety, (4) Chicken manure of 30 tons ha<sup>-1</sup> + Kenari variety, (5) Chicken manure of 40 tons ha<sup>-1</sup> + Jeno F1 variety, (6) Chicken manure of 40 tons ha<sup>-1</sup> + Kenari variety, (7) Chicken manure of 50 tons ha<sup>-1</sup> + Jeno F1 variety, (8) Chicken manure of 50 tons ha<sup>-1</sup> + Kenari variety. Parameters observed were plant height, number of leaves, leaf area, stem diameter, number of fruits, fruit weight, fruit diameter, harvest index, and weight per hectare. The data obtained were tested using analysis of variance with an F test of 5% level. If the results obtained are significantly different, then it will be proceeded by using the HSD test.

The results of the analysis of variance showed that the treatment of chicken manure with a dose of 50 tons ha<sup>-1</sup> in Jeno F1 variety obtained the best results on plant height (54,54 cm), number of leaves (19,95 strands), leaf area (1249,74 cm<sup>2</sup>), stem diameter (8,27 mm), fruit weight (42,91 grams), number of fruits (25), fruit diameter (45,40 mm), harvest index (0.88%), and weight per hectare (52,94 tons ha<sup>-1</sup>). Then in the Kenari variety the addition of a dose of 50 tons ha<sup>-1</sup> of chicken manure obtained the best results on the number of leaves (19.50 strands), stem diameter (8.19 mm), number of fruits (17.8 fruits), diameter of fruit (4,19 cm), harvest index (0.73%), and fruit weight per hectare (22.57 tons ha<sup>-1</sup>).



**KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang dengan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Terung Gelatik (*Solanum melongena* L.)"

Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih sebanyak banyaknya kepada Prof. Dr. Ir. Bambang Guritno dan Kartika Yurlisa S.P., M.Sc. selaku dosen pembimbing atas segala kesabaran, arahan, dan bimbingannya kepada penulis. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Prof. Dr. Ir. Sudiarso, MS. sebagai dosen pembahas yang telah memberikan bimbingan dan masukan guna penyempurnaan skripsi ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan yang tulus penulis berikan kepada kedua orang tua Bapak Sugiarno dan Ibu Tri Ekaningwati yang selalu memberi dukungan, semangat dan doa yang diberikan kepada penulis. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Khusnul Hasana, Izak Jati Fahla, Siti Khoiriyah, Dimas Ayu Setyorini, Janitra Dwickry Krisnadhi, Ermila Widyaelina, dan Devi Dwi Ratnasari yang telah membantu pelaksanaan penelitian dari awal hingga akhir dan mendukung untuk jalannya penelitian ini serta teman-teman dan semua pihak yang selalu memberikan semangat.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kesalahan serta kekurangan dan masih membutuhkan kritik maupun saran yang bersifat membangun. Penulis berharap semoga hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, dan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam kemajuan ilmu pengetahuan.

Malang, Januari 2020

Penulis



## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Tulungagung Jawa Timur pada tanggal 24 Mei 1997 sebagai putri kedua dari dua bersaudara dari Bapak Sugiarno dan Ibu Tri Ekaningwati.

Penulis menempuh pendidikan di SDN Kepuhrejo 1 Tulungagung, pada tahun 2003 hingga 2009, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 3 Tulungagung dan lulus pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 1 Boyolangu dan lulus pada tahun 2015. Penulis melanjutkan ke pendidikan Strata 1 (S1) di Universitas Brawijaya Malang Program Studi Agroekoteknologi Minat Budidaya Pertanian. Selama menjadi mahasiswa penulis pernah mengikuti beberapa kepanitiaan kampus yaitu Legislator Training tahun 2015 dan RANTAI VII tahun 2017.



DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	1
SUMMARY .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
RIWAYAT HIDUP .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
1. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Hipotesis .....	2
2. TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1 Tanaman Terung Gelatik .....	3
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Terung .....	5
2.3 Pupuk Kandang Ayam .....	6
2.4 Varietas .....	6
3. METODE PELAKSANAAN .....	8
3.1 Waktu dan Tempat .....	8
3.2 Alat dan Bahan .....	8
3.3 Rancangan Penelitian .....	8
3.4 Pelaksanaan Penelitian .....	9
3.5 Variabel Pengamatan .....	10
3.7 Analisa Dasar Tanah dan Pupuk Kandang .....	12
4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	14
4.1 Hasil .....	14
5. KESIMPULAN DAN SARAN .....	26
5.1 Kesimpulan .....	26
5.2 Saran .....	26
DAFTAR PUSTAKA .....	27





DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
1.	Tanaman Terung Gelatik .....	3
2.	Daun Terung Gelatik .....	4
3.	Buah Terung Gelatik .....	5
4.	Lahan Penelitian .....	41
5.	Penampilan Tanaman Terung Gelatik Varietas Jeno F1 Umur 30 HST .....	41
6.	Ukuran Buah Terung Gelatik Varietas Jeno F1 .....	42
7.	Penampilan Tanaman Terung Gelatik Varietas Kenari Umur 30 HST .....	42
8.	Ukuran Buah Terung Gelatik Varietas Kenari .....	43



DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Kandungan Unsur Hara Pupuk Kandang.....	6
2.	Rancangan Perlakuan.....	9
3.	Hasil Analisa Tanah.....	13
4.	Hasil Analisa Unsur Hara Pupuk Kandang Ayam.....	13
5.	Rerata Tinggi Tanaman Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas pada Setiap Umur Pengamatan. ....	14
6.	Rerata Jumlah Daun Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas pada Setiap Umur Pengamatan. ....	16
7.	Rerata Diameter Batang Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas pada Setiap Umur Pengamatan. ....	17
8.	Rerata Luas Daun Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas pada Setiap Umur Pengamatan. ....	18
9.	Rerata Jumlah Buah Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas. ....	19
10.	Rerata Berat Buah Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas. ....	20
11.	Rerata Diameter Buah Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas. ....	21
12.	Rerata Indeks Panen Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas. ....	22
13.	Rerata Berat Buah Per Hektar Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas.....	23





DAFTAR LAMPIRAN

No	Teks	Halaman
1.	Deskripsi Terung Varietas Jenof F1 .....	31
2.	Deskripsi Terung Varietas Kenari .....	32
3.	Denah Petak Percobaan .....	33
4.	Denah Plot Percobaan .....	35
5.	Perhitungan Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK .....	36
6.	Tabel Analisis Ragam Pengamatan Pertumbuhan .....	37
7.	Tabel Analisis Ragam Pengamatan Hasil .....	42



Mengesahkan

**MAJELIS PENGUJI**

Penguji I,



Prof. Dr. Ir. Sudiarso, MS.  
NIP. 19570511 198103 1 006

Penguji II,



Prof. Dr. Ir. Bambang Guritno  
NIDK. 8823940017

Penguji III,



Kartika Yurlisa, SP., M.Sc.  
NIP. 19850301 201404 2 001

Penguji IV,



Dr. agr. Nunun Barunawati, SP., MP.  
NIP. 19740724 200501 2 001

Tanggal Lulus : 02 JAN 2020



## LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : **Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam terhadap  
Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Terung Gelatik  
(*Solanum melongena* L.)**

Nama : Ditasari Purboningtyas

NIM : 155040207111128

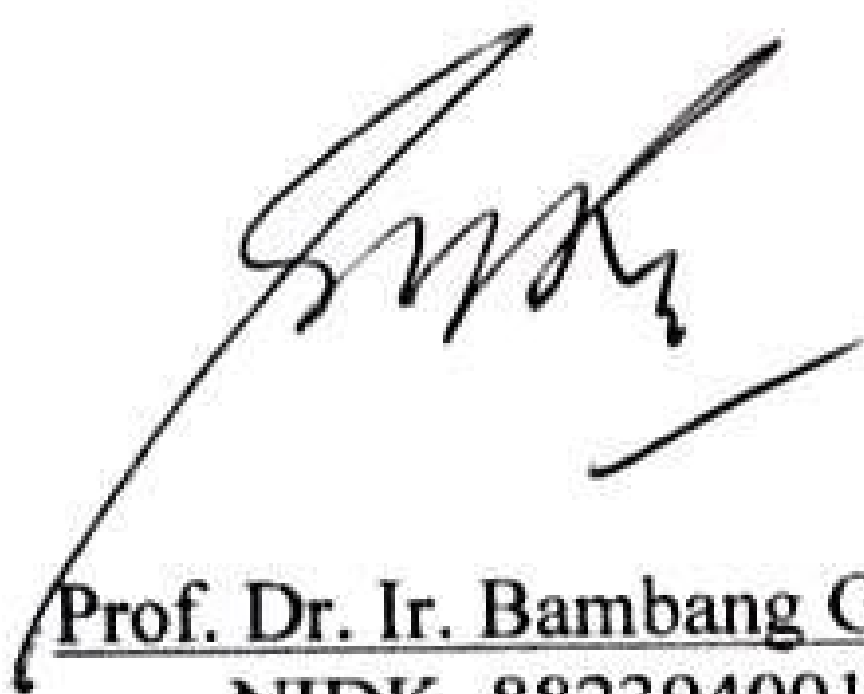
Program Studi : Agroekoteknologi

Minat : Budidaya Pertanian

Disetujui oleh,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping II,



Prof. Dr. Ir. Bambang Guritno  
NIDK. 8823940017



Kartika Yurlisa, SP., M.Sc.  
NIP. 19850301 201404 2 001



Diketahui,

Ketua Jurusan Budidaya Pertanian

Dr. Noer Rahmi Ardiarini, SP., M.Si.  
NIP. 19701118 199702 2 001

Tanggal Persetujuan : 02 JAN 2020

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Terung gelatik merupakan tanaman sayuran yang komoditasnya sudah tersebar di seluruh Indonesia dan banyak diminati masyarakat karena harga yang terjangkau serta dapat dikonsumsi segar ataupun diolah. Selain dimanfaatkan sebagai sayuran, tanaman terung juga dimanfaatkan sebagai obat untuk pencernaan, kesehatan kulit, dan pemacu kerja otak. Terung juga diketahui bagus untuk kesehatan jantung, menekan kolesterol dan diabetes (Sahid, 2014). Namun penelitian mengenai terung gelatik masih jarang dilakukan. Permasalahan dalam budidaya terung di Indonesia yaitu banyak petani yang mengaplikasikan pupuk anorganik secara berlebihan.

Salah satu upaya peningkatan produksi tanaman terung gelatik dapat dilakukan dengan mengaplikasikan pupuk organik. Pemberian pupuk organik sangat dianjurkan terutama untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (Maryanto, 2015). Salah satu pupuk organik yang digunakan adalah pupuk kandang ayam.

Penambahan pupuk kandang ayam dalam budidaya tanaman terung gelatik akan menambah jenis unsur hara makro maupun mikro. Kandungan unsur hara dalam pupuk kandang ayam lebih tinggi (1% N, 0,8% P, 0,17% K) apabila dibandingkan dengan pupuk kandang lainnya dalam unit yang sama (Prasetyo, 2014). Pada saat mengaplikasikan pupuk kandang ayam ada hal yang perlu diperhatikan yaitu dosisnya. Pada penelitian Hertos (2015) penggunaan dosis pupuk kandang ayam 40 ton ha<sup>-1</sup> per tanaman terbukti mampu mengoptimalkan tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang produktif, jumlah buah per tanaman, dan berat buah per tanaman.

Faktor penting dalam peningkatan produksi terung gelatik selain dengan mengaplikasikan pupuk kandang ayam juga dapat menggunakan varietas unggul. Beberapa varietas yang dapat digunakan ialah varietas Jeno F1 dan Kenari. Keduanya mampu beradaptasi dengan baik di dataran rendah. Potensi varietas unggul di lapangan masih dipengaruhi oleh interaksi antara faktor genetik dan kondisi pengelolaan lingkungan (Hayati, 2012). Maka untuk mengoptimalkan



hasil panen potensi genetik harus disertai dengan pengelolaan lingkungan yang optimal.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian mengenai pemanfaatan pupuk kandang ayam dan varietas terung gelatik untuk meningkatkan hasil dan pertumbuhan tanaman terung gelatik serta pentingnya mengetahui dosis pupuk kandang ayam yang tepat untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil yang optimal.

## 1.2 Tujuan

1. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan terung gelatik varietas Jeno F1 dan Kenari.
2. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh dosis pupuk kandang ayam terhadap hasil terung gelatik varietas Jeno F1 dan Kenari.

## 1.3 Hipotesis

1. Penggunaan dosis pupuk kandang ayam yang tepat dan penggunaan varietas unggul berpengaruh terhadap pertumbuhan terung gelatik.
2. Penggunaan dosis pupuk kandang ayam yang tepat dan penggunaan varietas unggul berpengaruh terhadap hasil terung gelatik.



## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tanaman Terung Gelatik

Terung gelatik merupakan sayuran yang dimanfaatkan buahnya dan banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Tanaman ini dapat tumbuh di iklim subtropis maupun tropis dan beradaptasi dengan baik di dataran rendah. Sesuai tata nama taksonomi tumbuhan, tanaman terung gelatik diklasifikasikan dalam divisio *Spermatophyta*, subdivisio *Angiospermae*, kelas *Dicotyledonae*, ordo *Tubiflorae*, famili *Solanaceae*, genus *Solanum*, dan spesies *Solanum melongena* L. (Knapp *et al.*, 2013). Dokumentasi tanaman terung gelatik disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tanaman Terung Gelatik (Dokumentasi pribadi, 2019)

Tanaman terung gelatik melakukan penyerbukan sendiri, namun dalam beberapa kondisi tertentu dapat menyerbuk silang dengan persentase 20% hingga 48%. Tanaman terung memiliki perakaran tunggang dan berbentuk perdu. Batang tanaman ini berukuran pendek, berbulu, dan tumbuh tegak dengan tinggi 50-150 cm (Kementan, 2008). Batang tanaman terung bercabang dan berkayu, namun tidak kuat sehingga apabila tanaman berbuah lebat diperlukan ajir atau alat penegak lainnya yang terbuat dari batang bambu maupun kayu untuk menyangga tanaman. Batang yang masih muda berwarna hijau dan belum memiliki bulu



(Choudhary dan Gaur, 2009). Dokumentasi daun terung gelatik disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Daun Terung Gelatik (Dokumentasi pribadi, 2019)

Bentuk daun terung dibagi menjadi dua yaitu tangkai daun (*petiolus*) dan helai daun (*lamina*) atau disebut dengan daun bertangkai. Tangkai daun berbentuk silindris dengan sisi agak pipih dan semakin tebal dibagian pangkal. Memiliki panjang antara 5-8 cm. Helaian daun terdiri dari tulang cabang, ibu tulang daun, dan urat-urat daun. Ibu tulang daun ialah perpanjangan dari tangkai daun yang semakin mengecil kearah pucuk daun. Lebar helaian daun berkisar antara 7-9 cm atau lebih menyesuaikan dengan varietasnya. Bentuk daun besar, Panjang daun antara 12-20 cm, sederhana, *Ovate* (bulat telur), *Lobed* (Keadaan pinggiran daun yang berlekuk tidak tajam), serta berbulu pada bagian bawahnya (Naujeer, 2009).

Batang tanaman terung dibagi menjadi dua, yaitu batang utama dan percabangan. Batang utama merupakan penyangga berdirinya tanaman, dan percabangan ialah bagian tanaman yang akan mengeluarkan bunga. Tanaman terung termasuk tanaman semak belukar lebat, batang mampu tumbuh mencapai ketinggian 60-120 cm, batang berkayu tegak serta menyebar mengikuti arah pertumbuhan. Batang tanaman terung membentuk percabangan seperti garpu (*dikotom*) serta tidak beraturan. Percabangan ini termasuk bagian dari batang yang akan menghasilkan buah. Batang utama tanaman ini cukup besar dan agak keras, sedangkan percabangannya berukuran lebih kecil (Naujeer, 2009). Dokumentasi buah terung gelatik disajikan pada Gambar 3.





Gambar 3. Buah terung gelatik (Dokumentasi Pribadi, 2019).

Pada Gambar 3 menunjukkan bahwa buah terung gelatik berwarna hijau dengan semburat putih. Bentuk buah bulat dengan diameter berkisar 4,2 cm – 5,3 cm dengan panjang buah 3,9 cm sampai 4,6 cm dan daging buah berwarna putih (Kementan, 2014)

## 2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Terung

### 2.2.1 Iklim

Terung gelatik dapat berproduksi baik pada dataran rendah dengan kisaran kurang lebih 50 - 350 mdpl. Suhu yang ideal yaitu berkisar 22-30° C, cuaca panas, dan iklim kering maka tanaman ini dapat ditanam pada musim kemarau. Cuaca yang panas dapat membantu tanaman terung untuk memproduksi bunga dan buah, sebaliknya pada saat suhu udara rendah dapat menyebabkan bunga atau buah berguguran (Sumpena, 2011). Menurut Firmanto (2011) Untuk mendapatkan produksi yang optimal tempat penanaman terung harus terbuka dan mendapat sinar matahari yang cukup karena pada tempat yang ternaungi pertumbuhan terung akan kurang produktif.

### 2.2.2 Tanah

Jenis tanah yang paling baik untuk budidaya komoditas terung ialah lempung berpasir, subur, kaya bahan organik, aerasi dan drainase baik dengan pH antara 6,8-7,3 kemudian media tanam yang digunakan ialah tanah, pupuk kandang dan pasir atau sekam (Firdaus, 2012).



### 2.3 Pupuk Kandang Ayam

Menurut Damanik *et al.* (2011) Pupuk kandang ayam mengandung nitrogen tiga kali lebih banyak dibanding pupuk kandang lainnya. Selain itu dalam kotoran ayam bercampur sisa-sisa makanan ayam dan sekam sebagai alas kandang yang memungkinkan dapat menyumbang hara ke dalam pupuk kandang. Beberapa hasil penelitian aplikasi pupuk kandang ayam selalu menghasilkan respon tanaman yang terbaik pada musim pertama karena pupuk kandang ayam relatif lebih cepat mengalami dekomposisi serta memiliki kadar hara yang cukup apabila dibandingkan dengan pupuk kandang lain dalam kuantitas yang sama. Hal ini disebabkan saluran pembuangan urin dan kotoran ayam hanya satu sehingga kotoran cair dan padat tercampur. Komposisi kandungan unsur hara pupuk kandang juga dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti jenis ternak, umur dan kondisi ternak, jenis pakan, serta perlakuan dan penyimpanan pupuk sebelum diaplikasikan ke lahan (Musnamar dan Elfi, 2009). Uraian kandungan unsur hara pupuk kandang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kandungan Unsur Hara Pupuk Kandang (Prasetyo, 2014).

Ternak	Nitrogen (%)	Fosfor (%)	Kalium (%)	Air (%)
Kuda	0,55	0,30	0,40	75
Sapi	0,40	0,20	0,10	85
Kambing	0,60	0,30	0,17	60
Ayam	1,00	0,80	0,40	55

Aplikasi pupuk kandang ayam mampu memperbaiki struktur tanah yang kekurangan bahan organik, meningkatkan kemampuan tanah menahan air serta mampu menyuburkan tanaman. Itulah sebabnya pemberian pupuk organik kotoran ayam ke dalam tanah diperlukan agar tanaman dapat tumbuh dengan optimal (Hertos, 2015)

### 2.4 Varietas

Varietas tanaman merupakan sekelompok tanaman dari jenis maupun spesies yang ditandai oleh karakteristik tanaman baik bentuk, pertumbuhan, daun, bunga, buah, dan biji serta ekspresi karakteristik genotif yang dapat membedakan dari jenis dan spesies yang sama dan jika diperbanyak tidak mengalami perubahan

(Departemen Pertanian, 2000). Varietas tanaman terung gelatik yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya yaitu :

1. Kenari

Terung gelatik memiliki banyak varietas salah satunya adalah varietas Kenari. Tinggi tanaman terung varietas Kenari dapat mencapai 50 – 60 cm dengan bentuk penampang batang bulat, diameter 1,2 – 1,3 cm, dan warna batang hijau. Bentuk daun yang dimiliki varietas ini ialah bulat telur, panjang dan lebar mencapai 19 cm dan 15 cm, warna hijau, tepi bergelombang, bentuk ujung daun runcing dengan permukaan kasar, dan panjang tangkai daun mencapai 6,5 cm. Warna mahkota bunga varietas Kenari berwarna putih dengan kelopak hijau, warna kepala putih hijau, dan warna kepala sari kuning serta jumlah bunga per tandan 1 – 2 kuntum. Bentuk buah varietas Kenari berbentuk bulat, warna buah hijau, warna ujung buah putih, daging buah putih, dan rasa daging buah agak manis. Varietas Kenari dapat dipanen mulai umur 32 sampai 34 hari setelah tanam dengan rata-rata berat perbuah 32 – 36 gram dan hasil buah dapat mencapai 18 – 24 ton per hektar (Kementan, 2008).

2. Jen0 F1

Terung gelatik varietas Jen0 F1 direkomendasikan untuk dataran rendah sampai tinggi. Varietas ini tahan penyakit layu bakteri. Umur panen varietas Jen0 F1 dapat dipanen mulai umur 40 – 43 hari setelah tanam. Berat buah dapat mencapai 50 – 60 gram dengan potensi hasil panen mencapai 21 buah tiap tanaman atau 45 – 65 ton ha<sup>-1</sup>. Kriteria buah yang baik ialah dagingnya belum keras dan warna buah mengkilat. Pemanenan varietas Jen0 F1 dapat dilakukan seminggu dua kali (Kementan, 2014).



### 3. METODE PELAKSANAAN

#### 3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli – Oktober 2019. Penelitian dilakukan di Desa Kepuhrejo, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur dengan ketinggian tempat 80 mdpl dan rata-rata curah hujan per bulan 96 mm dengan jumlah hari hujan 125 hari (BPS, 2018).

#### 3.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

##### 3.2.1 Alat

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah alat yang pada umumnya digunakan dalam budidaya tanaman seperti cangkul, sekop, polibag, gelas ukur, sprayer, timbangan, tali rafia. Alat yang digunakan untuk pengamatan adalah jangka sorong untuk mengukur diameter, timbangan untuk menimbang tanah dan hasil panen, meteran untuk mengukur lahan dan tinggi tanaman, alat-alat tulis untuk mencatat hasil pengamatan, serta alat tulis untuk mengukur replika daun, dan kamera untuk dokumentasi.

##### 3.2.2 Bahan

Bahan yang digunakan untuk penelitian ini adalah bibit terung gelatik varietas Jeno F1 dan Kenari, pupuk kandang ayam, tanah, NPK Mutiara (16:16:16), Pestisida Curacron, dan arang sekam.

#### 3.3 Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian non faktorial dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 8 perlakuan dan 4 kali ulangan sehingga terdapat 32 satuan percobaan. Tabel rancangan perlakuan disajikan pada

Tabel 2.

Tabel 2. Rancangan Perlakuan.

No.	Perlakuan	Keterangan
1.	P0V1	Tanpa pupuk kandang ayam + Varietas Jeno F1
2.	P0V2	Tanpa pupuk kandang ayam + Varietas Kenari
3.	P1V1	Pupuk kandang ayam 30 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jeno F1
4.	P1V2	Pupuk kandang ayam 30 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari
5.	P2V1	Pupuk kandang ayam 40 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jeno F1
6.	P2V2	Pupuk kandang ayam 40 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari
7.	P3V1	Pupuk kandang ayam 50 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jeno F1
8.	P3V2	Pupuk kandang ayam 50 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari

Masing-masing perlakuan diulang sebanyak empat kali, setiap perlakuan terdiri dari 5 tanaman.

### 3.4 Pelaksanaan Penelitian

#### 1. Persiapan Media Tanam

Media tanam disiapkan dengan mencampur tanah dan arang sekam (2:1) serta pupuk kandang ayam dengan masing-masing dosis yang telah dihitung sebelumnya (lampiran 5). Selanjutnya masing-masing campuran dimasukkan ke dalam polibag ukuran 30 cm x 30 cm. Kemudian label ditempelkan pada masing-masing polibag. Kegiatan ini dilakukan 1 minggu sebelum pindah tanam. Selanjutnya polibag diletakkan dengan jarak antar polibag 30 cm

#### 2. Pembibitan

Pembibitan dilakukan dengan merendam benih dalam air hangat selama 10-15 menit. Benih diletakkan pada polibag kecil untuk persemaian setelah itu benih dilapisi tanah dengan membaurkan sedikit tanah di atasnya. Selanjutnya persemaian disiram dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari. Kemudian saat bibit berumur 30 hari setelah semai atau memiliki empat helai daun siap ditanam.

#### 3. Penanaman

Penanaman terung gelatik dilakukan dengan memindahkan bibit pada polibag persemaian secara perlahan untuk mengurangi resiko terjadinya kerusakan pada akar selanjutnya buat lubang dengan kedalaman kurang lebih 15 cm pada



media tanam yang telah disiapkan sebelumnya, kemudian ditutup kembali dengan meratakan permukaan media tanam.

#### 4. Penyiraman

Penyiraman dilakukan pagi dibawah jam 9 atau sore setelah jam 2 agar tanaman tetap tercukupi kebutuhan airnya dan media tetap terjaga dari kelembaban. Penyiraman dilakukan setiap hari.

#### 5. Pemupukan

Pemupukan dilakukan dengan menambahkan pupuk NPK Mutiara (16:16:16) sebanyak 300 kg ha<sup>-1</sup> atau 0,65 gram pertanaman (Lampiran 5).

Aplikasi pupuk NPK Mutiara dilakukan saat 7 HST dan 35 HST.

#### 6. Pengendalian Hama, Penyakit, dan Gulma

Pengendalian hama dan penyakit yang diterapkan disesuaikan dengan serangan penyakit dan gejala. Apabila serangan tidak dapat dikendalikan secara manual selanjutnya diaplikasikan pestisida sesuai sasaran hama atau penyakit dan dosis anjuran. Penyiangan gulma dilakukan manual dengan mencabut gulma secara hati-hati sambil menggemburkan media pada polibag.

#### 7. Pemasangan Ajir dan Pengajiran

Pemasangan ajir dilakukan dengan cara menancapkan bambu pada media tanam dalam polibag saat tanaman berumur 7 HST. Selanjutnya saat tanaman berumur 35 HST batang tanaman diikatkan pada ajir menggunakan tali.

Pemasangan ajir bertujuan agar batang tanaman dapat menopang tajuk tanaman dan tidak roboh.

#### 8. Panen

Panen pertama terung dilakukan saat tanaman berumur 33 HST pada varietas Kenari dan 40 HST pada varietas Jenof1.

### 3.5 Variabel Pengamatan

Pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini ada 2 pengamatan yaitu pengamatan pertumbuhan dan pengamatan hasil panen.

#### 3.5.1 Pengamatan Pertumbuhan

Pengamatan pertumbuhan dilakukan dengan mengamati 5 sampel tanaman setiap perlakuan. Pengamatan ini dilakukan pada 14 HST, 28 HST, 42 HST, 56

HST, 70 HST, dan panen. Parameter pengamatan dalam pertumbuhan dilakukan secara non destruktif, berikut parameter yang diamati :

1. Tinggi tanaman (cm)

Pengukuran tinggi tanaman dilakukan dengan menggunakan meteran diukur mulai dari pangkal batang dipermukaan tanah sampai titik tumbuh tanaman. Diameter batang (mm)

Diameter batang tanaman diukur dengan menggunakan jangka sorong pada pangkal batang yang telah diberi tanda dengan ketinggian berkisar 10 cm dari permukaan tanah.

2. Luas daun (cm<sup>2</sup>)

Luas daun dihitung dengan metode gravimetri yaitu menggunakan perbandingan berat replika daun dengan berat total kertas kemudian hasil hitung gravimetri dikalikan dengan jumlah daun. Untuk menghitung luas daun dengan rumus sebagai berikut:

$$LD = \frac{w_r}{w_t} \times LK$$

Keterangan:

LD : Luas daun

Wr : Berat bersih replika daun

Wt : Berat total kertas

LK : Luas total kertas

4. Jumlah daun (helai)

Jumlah daun dihitung secara manual.

### 3.5.2 Pengamatan Panen

Pengamatan hasil panen dilakukan terhadap 5 tanaman sampel pada setiap perlakuan. Pengamatan panen dilakukan saat tanaman telah matang secara fisiologis. Pengamatan panen meliputi :

1. Berat buah (g)

Berat buah ditimbang menggunakan timbangan analitik setelah buah dipetik.



## 2. Jumlah buah per tanaman (buah)

Jumlah buah dihitung dengan menghitung dan mencatat jumlah buah yang dipanen dan menjumlahkan keseluruhan hasil panen tiap tanaman.

## 3. Diameter buah (mm)

Pengukuran diameter buah dilakukan dengan menggunakan jangka sorong.

## 3. Berat buah per hektar (ton ha<sup>-1</sup>)

Berat buah per hektar didapatkan dengan menimbang berat buah per tanaman dikalikan jumlah populasi tanaman.

## 5. Indeks panen (%)

Indeks panen dihitung dengan cara membandingkan berat bagian tanaman yang bernilai ekonomis dengan berat bagian seluruh tanaman kemudian dikonversikan ke satuan persen. Indeks panen dihitung dengan rumus:

$$IP = \frac{A}{A+B} \times 100 \%$$

Keterangan :

IP : Indeks Panen (%)

A : Berat Buah Per Petak (t/ha)

B : Berat Segar Brangkasian (t/ha)

### 3.6 Analisa Data

Data yang telah diperoleh dianalisis dengan Uji-F taraf 5% dan dianalisis dengan menggunakan tabel Anova, lalu dilakukan uji lanjutan dengan uji BNP.

Data diolah menggunakan Microsoft Excel.

### 3.7 Analisa Dasar Tanah dan Pupuk Kandang

Analisa dasar dilakukan pada tanah yang digunakan untuk media tanam disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisa Tanah

Tanah	Hasil	Harkat
pH	5,78	Agak masam
C-organik	1,79	
N-total	0,12	Sangat rendah
P-total (HCl 25%)	16,61	Rendah
K-total (HCl 25%)	35,65	Sedang

\*Harkat :Kriteria Analisis Dasar Tanah (Setyorini *et al.*, 2003)

Hasil analisa tanah diperoleh pH tanah agak masam (5,78), N-total sangat rendah (0,12), P-total rendah (16,61), dan K-total sedang (35,65). Sedangkan untuk hasil analisa pupuk kandang ayam yang digunakan untuk penelitian ini disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisa Pupuk Kandang Ayam

Bahan	Parameter				
	pH	C-organik	N-total	P-total	K-total
Pupuk Kandang Ayam	4,97	21,65	1,12	2,97	1,35

Dari hasil analisa pupuk kandang ayam pada Tabel 4 diketahui bahwa pH pupuk kandang ayam adalah 4,97, C-organik 21,65, N-total 1,12, P-total 2,97, dan K-total 1,35.



## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil

Penelitian ini terdiri dari pengamatan pertumbuhan (vegetatif) dan pengamatan panen (generatif). Parameter pertumbuhan meliputi tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), diameter batang (mm), dan luas daun (cm<sup>2</sup>). Pengamatan hasil panen meliputi berat buah (g), diameter buah (mm), jumlah buah per tanaman, indeks panen (%), dan berat buah per hektar (ton ha<sup>-1</sup>).

#### 4.1.1 Pengamatan Pertumbuhan Tanaman

##### 4.1.1.1 Tinggi Tanaman Terung Gelatik

Hasil analisa ragam dosis pupuk kandang ayam dan varietas terhadap pengamatan tinggi tanaman menunjukkan tidak berbeda nyata pada umur pengamatan 14 hst, sedangkan pada pengamatan tanaman umur 28, 42, 56 dan 70 hst menunjukkan hasil berbeda nyata. Tabel rata-rata tinggi tanaman perlakuan dosis pupuk kandang ayam dan varietas disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rerata Tinggi Tanaman Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas pada Umur Pengamatan.

Perlakuan	Rerata Tinggi Tanaman (cm) pada Umur Pengamatan (HST)				
	14	28	42	56	70
0 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	7,79	19,58 a	42,46 abcde	46,96 ab	47,40 ab
30 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	7,00	26,35 c	48,14 def	52,64 bcde	53,08 bcde
40 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	7,51	27,39 c	49,38 ef	54,10 bcde	54,54 bcde
50 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	8,05	28,07 c	51,47 f	57,57 e	58,07 e
0 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	7,53	20,60 ab	36,45 a	45,15 a	45,15 a
30 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	6,85	24,16 bc	40,31 ab	49,01 abc	49,01 abc
40 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	6,81	23,59 abc	40,34 abc	49,04 abc	49,04 abcd
50 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	7,56	23,08 abc	41,57 abcd	50,27 abcd	50,27 abcde
BNJ 5%	tn	4,29	7,14	7,24	7,24
KK (%)	11,093	7,515	6,883	6,038	6,011

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%; HST = Hari Setelah Tanam; BNJ 5% = Beda Nyata Jujur taraf 5%, tn = tidak nyata.

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa pemberian dosis pupuk kandang ayam memberikan rerata tinggi tanaman yang berbeda nyata terhadap kedua varietas, kecuali pada pengamatan umur 14 HST. Pada pengamatan umur 28, 42, 56, 70 HST rerata tinggi tanaman pada perlakuan pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis 50 ton ha<sup>-1</sup> varietas Jeno F1, 30 ton ha<sup>-1</sup> varietas Jeno F1, 40 ton ha<sup>-1</sup> varietas Jeno F1, dan perlakuan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup> varietas Kenari memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman. Sedangkan rerata tinggi tanaman pada umur 28 HST pada perlakuan tanpa pupuk kandang ayam dengan varietas Jeno F1, tanpa pupuk kandang ayam dan pupuk kandang ayam 40 ton ha<sup>-1</sup> pada varietas Kenari tidak memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman. Umur 42, 56, dan 70 HST pada perlakuan tanpa pupuk kandang ayam varietas Kenari, tanpa pupuk kandang ayam varietas Jeno F1, perlakuan pupuk kandang ayam 30, 40, dan 50 ton ha<sup>-1</sup> varietas Kenari tidak memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman.

#### **4.1.1.2 Jumlah Daun Tanaman Terung Gelatik**

Pemberian pupuk kandang ayam dan penggunaan varietas pada umur 14, 42, 56 dan 70 HST terhadap pengamatan jumlah daun tanaman menunjukkan hasil berbeda nyata kecuali pada umur 28 hst menunjukkan hasil tidak berbeda nyata. Tabel rata-rata jumlah daun tanaman perlakuan dosis pupuk kandang ayam dan varietas disajikan pada Tabel 6.



Tabel 6. Rerata Jumlah Daun Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas pada Umur Pengamatan.

Perlakuan	Jumlah daun (helai) pada Umur Pengamatan (HST)				
	14	28	42	56	70
0 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	5,85 a	11,45	15,25 a	16,00 a	15,20 a
30 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	7,2 b	13,00	16,60 abcd	17,95 ab	17,95 abc
40 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	7,3 b	14,40	19,75 d	19,95 b	19,95 bc
50 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	7,3 b	15,25	19,85 d	20,15 b	20,15 c
0 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	6,4 ab	12,40	15,80 ab	16,70 ab	16,20 ab
30 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	7,3 b	13,00	16,90 abcd	17,20 ab	17,00 abc
40 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	7,15 b	13,90	16,15 abc	16,40 ab	16,40 abc
50 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	7,4 b	13,55	17,85 abcd	19,50 ab	19,50 bc
BNJ 5%	1,15	tn	3,59	3,87	3,76
KK (%)	6,937	11,984	8,760	9,087	8,912

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%; HST = Hari Setelah Tanam; BNJ 5% = Beda Nyata Jujur taraf 5%, tn = tidak nyata.

Hasil pengamatan berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk kandang ayam memberikan rerata jumlah daun lebih banyak dibandingkan tanpa pemberian pupuk kandang ayam pada varietas Jeno F1. Pada varietas Jeno F1 umur 14 HST pada perlakuan pupuk kandang ayam dosis 50 ton ha<sup>-1</sup>, dosis 30 ton ha<sup>-1</sup>, dan dosis 40 ton ha<sup>-1</sup> memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah daun. Sedangkan pada umur 42, 56 dan 70 HST pada perlakuan pupuk kandang ayam dosis 50 ton ha<sup>-1</sup> varietas Jeno F1 dan dosis 40 ton ha<sup>-1</sup> Jeno F1 memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah daun. Kemudian pada varietas Kenari umur 14 HST pada perlakuan dosis 50 ton ha<sup>-1</sup>, dosis 30 ton ha<sup>-1</sup>, dan 40 ton ha<sup>-1</sup> memberikan pengaruh nyata. Pada umur 42 HST dan 56 HST jumlah daun menunjukkan hasil tidak berbeda nyata pada semua perlakuan dosis pupuk.

Sedangkan pada 70 HST pada varietas Kenari pada perlakuan dosis pupuk 50 ton ha<sup>-1</sup>, dosis 30 ton ha<sup>-1</sup>, dan 40 ton ha<sup>-1</sup> berpengaruh nyata terhadap jumlah daun.

#### 4.1.1.3 Diameter Batang Tanaman Terung Gelatik

Hasil analisa ragamparameter diameter batang dengan pemberian dosis pupuk kandang pada kedua varietas terung gelatik menunjukkan hasil berbeda nyata pada semua umur pengamatan. Rerata diameter batang terung gelatik disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Rerata Diameter Batang Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas pada Umur Pengamatan.

Perlakuan	Diameter batang (mm) pada Umur Pengamatan (HST)				
	14	28	42	56	70
0 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	5,15 ab	6,42 ab	7,75 ab	8,01 ab	8,01 ab
30 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	5,73 de	6,85 bc	8,16 bc	8,28 b	8,28 b
40 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	5,85 de	6,93 bc	8,23 bc	8,27 b	8,27 b
50 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	6,10 e	7,28 c	8,56 c	8,64 b	8,64 b
0 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	4,80 a	5,96 a	7,29 a	7,39 a	7,39 a
30 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	5,38 bcd	6,62 abc	7,93 abc	7,96 ab	7,96 ab
40 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	5,24 abc	6,63 abc	7,94 abc	8,02 ab	8,02 ab
50 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	5,51 bcd	6,76 bc	8,05 bc	8,19 b	8,19 b
BNJ 5%	0,48	0,69	0,71	0,72	0,72
KK (%)	3,674	4,340	3,742	3,732	3,732

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%

Pada Tabel 7 diketahui bahwa pemberian dosis pupuk kandang ayam menunjukkan diameter batang lebih besar terhadap kedua varietas terung gelatik apabila dibandingkan dengan tanpa pemberian pupuk kandang ayam. Pada varietas Jeno F1 pada perlakuan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup>, dosis pupuk kandang ayam 30 ton ha<sup>-1</sup>, dan dosis 40 ton ha<sup>-1</sup> memberikan pengaruh nyata terhadap diameter batang. Varietas Kenari pada perlakuan dosis 50 ton ha<sup>-1</sup>, dosis 30 ton ha<sup>-1</sup>, dan dosis 40 ton ha<sup>-1</sup> juga memberikan pengaruh nyata terhadap diameter batang.



#### 4.1.1.4 Luas Daun

Hasil analisis ragam parameter luas daun menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk kandang ayam memberikan hasil berbeda nyata dibandingkan dengan perlakuan tanpa pupuk kandang ayam pada semua umur pengamatan. Rerata luas daun terung gelatik disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Rerata Luas Daun Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas pada Umur Pengamatan.

Perlakuan	Luas daun (cm <sup>2</sup> ) pada Umur Pengamatan (HST)				
	14	28	42	56	70
0 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	67,46 ab	403,20 a	849,57 ab	910,97 ab	870,56 ab
30 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	343,65 cd	706,72 ab	1103,87 abc	1127,07 abc	1101,53 abc
40 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	335,39 cd	795,87 ab	1154,19 bc	1249,74 bc	1249,74 bc
50 ton ha <sup>-1</sup> + Jeno F1	395,49 d	1081,49 b	1625,48 c	1647,23 c	1626,03 c
0 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	57,07 a	342,69 a	594,99 a	624,04 a	588,87 a
30 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	145,19 abc	527,05 a	810,88 ab	823,34 ab	811,84 ab
40 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	147,94 abc	651,72 ab	1174,57 bc	1185,51 abc	1169,20 abc
50 ton ha <sup>-1</sup> + Kenari	263,94 bcd	661,22 ab	1046,93 ab	1150,40 abc	1150,40 abc
BNJ 5%	205,64	490,99	545,66	594,16	586,98
KK (%)	39,526	32,057	22,030	23,004	23,124

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%

Berdasarkan Tabel 8 diketahui bahwa pemberian dosis pupuk kandang ayam menghasilkan tanaman dengan luas daun lebih lebar pada kedua varietas terung gelatik apabila dibandingkan dengan tanpa pemberian pupuk kandang ayam. Namun pada varietas Kenari pemberian pupuk kandang ayam tidak

memberi pengaruh nyata terhadap luas daun tanaman. Pada varietas Jeno F1 perlakuan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup>, dosis pupuk kandang ayam 30 ton ha<sup>-1</sup> dan dosis 40 ton ha<sup>-1</sup> memberikan pengaruh nyata terhadap luas daun tanaman pada semua umur pengamatan.

#### 4.1.2 Pengamatan Hasil Tanaman

##### 4.1.2.1 Jumlah Buah

Hasil analisis ragam pengamatan jumlah buah menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk kandang ayam memberikan hasil berbeda nyata dibandingkan dengan perlakuan tanpa pupuk kandang ayam. Penyajian tabel jumlah buah terhadap pemberian dosis pupuk kandang ayam dan penggunaan varietas disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Rerata Jumlah Buah Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas.

Perlakuan	Jumlah buah (buah)
Tanpa pupuk kandang ayam + Varietas Jeno F1	10,25 ab
30 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jeno F1	21,90 e
40 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jeno F1	25,00 f
50 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jeno F1	26,70 f
Tanpa pupuk kandang ayam + Varietas Kenari	7,85 a
30 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	11,95 bc
40 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	13,50 c
50 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	17,80 d
BNJ 5%	2,66
KK (%)	6,656

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%; BNJ 5% = Beda Nyata Jujur taraf 5%

Pada parameter jumlah buah menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam memberikan hasil yang berbeda nyata apabila dibandingkan dengan tanpa pemberian pupuk kandang ayam pada kedua varietas terung. Pada varietas Jeno F1 perlakuan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup> dan dosis pupuk kandang ayam 40 ton ha<sup>-1</sup> memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah



buah. Kemudian pada varietas Kenari perlakuan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup> menghasilkan rerata jumlah buah lebih banyak dibandingkan perlakuan lainnya yaitu mencapai 17,80 buah. Sedangkan hasil terendah diperoleh dari perlakuan tanpa pupuk kandang ayam dengan rerata 7,85 buah.

#### 4.1.2.2 Berat Buah

Hasil analisis ragam parameter berat buah menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk kandang ayam memberikan hasil berbeda nyata dibandingkan dengan perlakuan tanpa pupuk kandang ayam. Tabel berat buah terhadap pemberian dosis pupuk kandang ayam dan penggunaan varietas disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Rerata Berat Buah Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas.

Perlakuan	Berat buah (g)
Tanpa pupuk kandang ayam + Varietas Jeno F1	26,26 b
30 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jeno F1	37,50 c
40 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jeno F1	42,91 d
50 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jeno F1	44,50 d
Tanpa pupuk kandang ayam + Varietas Kenari	20,55 a
30 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	23,96 ab
40 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	24,82 ab
50 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	25,70 ab
BNJ 5%	5,38
KK (%)	7,372

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%

Berdasarkan Tabel 10 menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam memberikan hasil yang berbeda nyata pada varietas Jeno F1 apabila dibandingkan dengan tanpa pemberian pupuk kandang ayam, sedangkan pada varietas Kenari pemberian pupuk kandang ayam tidak memberikan pengaruh nyata terhadap berat buah. Pada varietas Jeno F1 perlakuan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup> dan dosis 40 ton ha<sup>-1</sup> memberi pengaruh nyata terhadap berat buah.

#### 4.1.2.3 Diameter Buah

Hasil analisis ragam parameter diameter buah menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk kandang ayam memberikan hasil berbeda nyata dibandingkan dengan perlakuan tanpa pupuk kandang ayam. Penyajian tabel diameter buah akibat pemberian dosis pupuk kandang ayam dan penggunaan varietas disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Rerata Diameter Buah Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas.

Perlakuan	Diameter buah (mm)
Tanpa pupuk kandang ayam + Varietas Jen0 F1	32,57 a
30 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jen0 F1	40,50 bc
40 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jen0 F1	45,40 cd
50 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jen0 F1	49,89 d
Tanpa pupuk kandang ayam + Varietas Kenari	32,42 a
30 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	37,48 ab
40 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	38,02 ab
50 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	40,19 bc
BNJ 5%	5,61
KK (%)	5,978

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%

Berdasarkan Tabel 11 menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk kandang ayam memberikan hasil yang berbeda nyata apabila dibandingkan dengan tanpa pemberian pupuk kandang ayam pada kedua varietas terung gelatik.

Pada varietas Jen0 F1 perlakuan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup> dan dosis 40 ton ha<sup>-1</sup> memberikan pengaruh nyata terhadap diameter buah. Kemudian pada varietas Kenari perlakuan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup>, dosis 30 ton ha<sup>-1</sup> dan dosis 40 ton ha<sup>-1</sup> memberikan pengaruh nyata terhadap diameter buah.



#### 4.1.2.4 Indeks Panen

Hasil analisis ragam parameter indeks panen menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk kandang ayam memberikan hasil berbeda nyata dibandingkan dengan perlakuan tanpa pupuk kandang ayam. Penyajian tabel indeks panen akibat pemberian dosis pupuk kandang ayam dan penggunaan varietas disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Rerata Indeks Panen Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas.

Perlakuan	Indeks Panen (%)
Tanpa pupuk kandang ayam + Varietas Jenof1	0,72 b
30 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jenof1	0,87 c
40 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jenof1	0,88 c
50 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jenof1	0,88 c
Tanpa pupuk kandang ayam + Varietas Kenari	0,63 a
30 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	0,70 ab
40 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	0,73 b
50 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	0,73 b
BNJ 5%	0,09
KK (%)	5,045

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%

Berdasarkan Tabel 12 menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam memberikan rerata indeks panen yang berbeda nyata apabila dibandingkan dengan perlakuan tanpa pupuk kandang ayam pada kedua varietas terung gelatik.

Pada varietas Jenof1 perlakuan dosis pupuk kandang ayam 40 ton ha<sup>-1</sup> dan 50 ton ha<sup>-1</sup> memberikan pengaruh nyata terhadap indeks panen. Kemudian pada varietas

Kenari perlakuan dosis pupuk kandang ayam 40 ton ha<sup>-1</sup> dan 50 ton ha<sup>-1</sup> memberikan pengaruh nyata terhadap indeks panen tanaman terung gelatik.

#### 4.1.2.5 Berat Buah Per Hektar

Hasil analisis ragam parameter berat buah per hektar menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk kandang ayam memberikan hasil berbeda nyata dibandingkan dengan perlakuan tanpa pupuk kandang ayam. Penyajian tabel berat

buah per hektar akibat pemberian dosis pupuk kandang ayam dan penggunaan varietas disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Rerata Berat Buah Per Hektar Terung Gelatik Akibat Perlakuan Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Varietas.

Perlakuan	Berat Buah Per Hektar (Ton ha <sup>-1</sup> )
Tanpa pupuk kandang ayam + Varietas Jeno F1	13,19 a
30 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jeno F1	40,70 c
40 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jeno F1	52,94 d
50 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Jeno F1	58,79 d
Tanpa pupuk kandang ayam + Varietas Kenari	8,01 a
30 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	14,16 ab
40 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	16,56 ab
50 ton ha <sup>-1</sup> + Varietas Kenari	22,57 b
BNJ 5%	8,79
KK (%)	13,074

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%

Berdasarkan Tabel 13 menunjukkan bahwa aplikasi pupuk kandang ayam memberikan hasil berat buah per hektar yang berbeda nyata apabila dibandingkan dengan perlakuan tanpa pupuk kandang ayam pada kedua varietas terung gelatik.

Pada varietas Jeno F1 perlakuan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup> dan dosis 40 ton ha<sup>-1</sup> memberikan pengaruh nyata terhadap berat buah per hektar. Kemudian pada varietas Kenari perlakuan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup>, dosis 30 ton ha<sup>-1</sup>, dan dosis 40 ton ha<sup>-1</sup> mampu memberikan hasil berbeda nyata pada berat buah per hektar.

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Parameter Pertumbuhan Tanaman

Berdasarkan hasil pengamatan pada fase pertumbuhan diketahui bahwa terung gelatik varietas Jeno F1 lebih merespon terhadap pemberian pupuk kandang ayam dibandingkan dengan varietas Kenari yang hanya memberi pengaruh nyata terhadap jumlah daun dan diameter batang. Hal ini ditunjukkan dengan semakin ditingkatkan dosis pada varietas Jeno F1 maka keseluruhan



parameter pertumbuhan tanaman semakin meningkat. Ketersediaan unsur hara akan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman, baik tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, dan diameter batang. Keadaan demikian tidak terlepas dari banyaknya unsur hara yang dapat diserap oleh akar tanaman dari dalam tanah (Agustina, 1990).

Cross dan Zuber (1973) menyatakan bahwa pertumbuhan tinggi tanaman berkaitan dengan jumlah daun yang dihasilkan tanaman. Diketahui bahwa jumlah daun mempengaruhi nilai luas daun. Semakin luas daun tanaman maka fotosintat yang dihasilkan juga lebih banyak. Hal ini sesuai dengan pernyataan Fahn (1995) bahwa kemampuan daun untuk menghasilkan produk fotosintat ditentukan oleh produktifitas per satuan luas daun dan total luas daun. Pada pengamatan 70 HST nilai luas daun mengalami penurunan yang disebabkan oleh rontoknya daun yang sudah tua tetapi tidak ada daun baru yang tumbuh karena masa vegetatif sudah berakhir. Hal ini sesuai dengan pendapat Lidinilah (2014) bahwa terjadinya penurunan nilai indeks luas daun bisa disebabkan oleh penambahan umur tanaman yang mana mengakibatkan daun rontok

Meningkatnya parameter pertumbuhan pada pemberian pupuk kandang ayam pada terung gelatik membuktikan bahwa pupuk kandang ayam mampu memacu pertumbuhan vegetatif tanaman terung gelatik secara optimal. Karena pupuk kandang kotoran ayam dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, seperti menambah unsur hara dalam tanah, memperbaiki struktur tanah, meningkatkan daya menahan air serta dapat merangsang perkembangan dan aktivitas jasad renik dalam tanah (Maryanto, 2015).

Unsur hara nitrogen pada tanaman berfungsi sebagai pembentuk klorofil, protein, dan lemak. Nitrogen juga berperan menyusun enzim yang terdapat dalam sel, sehingga mempengaruhi produksi karbohidrat yang sangat berperan dalam pertumbuhan tanaman (Lingga, 2000). Sosrosoedirdjo (2004) menambahkan bahwa karbohidrat merupakan bahan yang sangat penting dalam pembelahan sel, perpanjangan sel, pembesaran sel, dan pembentukan jaringan untuk perkembangan batang, daun, dan akar. Fosfor berfungsi mengatasi pengaruh negatif dari nitrogen, memperbaiki perkembangan akar dan memperbaiki kualitas



hasil. Kemudian kalium berfungsi dalam mengatur keseimbangan nitrogen dan fosfor.

#### 4.2.2 Parameter Hasil Tanaman

Terjadinya peningkatan pertumbuhan yang optimal pada fase vegetatif akan berdampak pada peningkatan hasil tanaman sampai fase generatif. Ini ditunjukkan oleh meningkatnya jumlah buah dan berat buah yang rata-rata sebesar 25 buah dan 42,91 gram pada perlakuan pemberian pupuk kandang kotoran ayam sebesar 40 ton ha<sup>-1</sup>. Pada saat pertumbuhan dan perkembangan tanaman sampai tanaman menghasilkan dibutuhkan unsur hara dalam jumlah yang cukup, khususnya unsur fosfor dan kalium. Kandungan unsur fosfor dan kalium pada pupuk kandang kotoran ayam diduga mampu memenuhi kebutuhan hara fosfor dan kalium untuk tanaman terung sehingga pada saat panen dapat menghasilkan jumlah buah dan berat buah yang lebih baik. Lingga (2000) mengemukakan bahwa pengaruh fosfor mampu meningkatkan hasil tanaman, memperbaiki kualitas hasil, dan mempercepat pematangan, sedangkan kalium berperan sebagai katalisator berbagai reaksi enzimatik dan proses fisiologi lainnya sehingga secara keseluruhan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kualitas hasil.

Berat buah per hektar dipengaruhi oleh jumlah buah dan berat buah per tanaman dimana kedua komponen tersebut dipengaruhi oleh tersedianya unsur hara terutama nitrogen dan kalium. Yadi dan Sabaruddin (2012) menyatakan bahwa unsur N berperan dalam pembentukan klorofil yang berguna dalam proses fotosintesis, sehingga semakin banyak pula karbohidrat yang akan dihasilkan untuk dialokasikan bagi pembentukan buah. Sedangkan unsur hara K berperan dalam pembentukan protein dan karbohidrat serta memperkokoh tubuh tanaman seperti daun, bunga, dan buah sehingga tidak mudah gugur serta mampu meningkatkan kualitas hasil buah (Fitrianti, 2018).

Nilai indeks panen pada perlakuan dosis pupuk kandang ayam 40 ton ha<sup>-1</sup> dan 50 ton ha<sup>-1</sup> pada varietas Jeno F1 yang paling optimal diduga menunjukkan banyaknya asimilat yang ditranslokasikan pada buah. Hal ini sesuai dengan pernyataan Efendi dan Suwardi (2010) bahwa indeks panen merupakan rasio hasil dengan bobot biomasa. Semakin tinggi indeks panen tanaman menunjukkan bahwa semakin banyaknya fotosintat yang ditranslokasikan untuk fase generatif.



## 5 KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Penambahan dosis pupuk kandang ayam 40 ton ha<sup>-1</sup> pada varietas Jeno F1 berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman (54,54 cm), jumlah daun (19,95 helai), diameter batang (8,27 mm), dan luas daun( 1249,74 cm<sup>2</sup>). Kemudian pada varietas Kenari penambahan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup> mampu memberi pengaruh nyata terhadap jumlah daun (19,50 helai) dan diameter batang (8,19 mm).
2. Penambahan dosis pupuk kandang ayam 40 ton ha<sup>-1</sup> pada varietas Jeno F1 berpengaruh nyata terhadap berat buah (42,91 gram), jumlah buah (25 buah), diameter buah (45,40 mm), indeks panen (0,88%), dan berat buah per hektar (52,94 ton ha<sup>-1</sup>). Sedangkan pada varietas Kenari pemberian dosis 50 ton ha<sup>-1</sup> berpengaruh nyata terhadap jumlah buah (17,8 buah), diameter buah (4,19 cm), indeks panen (0,73%), dan berat buah per hektar (22,57 ton ha<sup>-1</sup>).

### 5.2 Saran

Untuk budidaya tanaman terung gelatik menggunakan varietas Jeno F1 disarankan mengaplikasikan pupuk kandang ayam 40 ton ha<sup>-1</sup> untuk hasil panen yang optimal. Sedangkan untuk budidaya terung gelatik varietas Kenari dapat dilakukan penambahan dosis pupuk kandang ayam 50 ton ha<sup>-1</sup>. Apabila akan dilakukan penelitian selanjutnya disarankan menambahkan dosis pupuk kandang ayam pada varietas Kenari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina. 1990. *Nutrisi Tanaman*. Renika cipta. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2018. [Online]. <https://tulungagungkab.bps.go.id/statictable/2018/03/21/1561/rata-rata-curah-hujan-perbulan-dan-jumlah-hari-hujan-menurut-kecamatan-2009-2014.html> diakses tanggal 24 Desember 2019.
- Choudhary, B. dan K. Ghaur. 2009. *The Devopment and Regulation of Bt Brinjal in India*. New Delhi (IN): The International Service for The Acquisition of Agri-Biotech Applications (ISAAA). [Online]. <https://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/38/download/isaaa-brief-38-2009.pdf> diakses tanggal 17 Januari 2019.
- Cross, H.Z. dan M.S. Zuber. 1973. Interrelationships Among Plant Height, Number of Leaves, and Flowering Dates in Maize. *J. Agron.* 65 (1) : 71-74.
- Damanik, M.M. B. Bachtiar dan E.H. Fauzi. 2011. *Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. USU Press. Medan
- Departemen Pertanian. 2000. Undang-Undang Republik Indonesia No. 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman. [Online]. [Peraturan.go.id/uu/nomor-29-tahun-2000.html](http://Peraturan.go.id/uu/nomor-29-tahun-2000.html) diakses tanggal 20 Februari 2019.
- Efendi, R. dan Suwardi. 2010. Respon Tanaman Jagung Hibrida terhadap Tingkat Takaran Pemberian Nitrogen dan Kepadatan Populasi. *J. Serealia.* 8 (3) : 260-268.
- Fahn, H. 1995. *Anatomi Tumbuhan*. UGM. Yogyakarta.
- Firdaus dan E. Susilawati. 2012. *Teknologi Budidaya Terung dalam Pot*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jambi.
- Firmanto, B. 2011. *Sukses Bertanam Terung Secara Organik*. Angkasa. Bandung
- Hayati, E., T. Mahmud dan R. Fazil. 2012. Pengaruh Jenis Pupuk Organik dan Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *J. Floratek.* 7 (2012) : 173 – 181.
- Hertos, M. 2015. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam dan Pupuk NPK Mutiara Yaramila terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Gelatik (*Solanum melongena* L.) pada Tanah Berpasir. *Anterior Jurnal.* 14 (2) ; 147-153.
- Kementan. 2008. Deskripsi Terung Varietas Kenari. Lampiran Keputusan Menteri Pertanian. U [Online]. <http://varitas.net/dbvarietas/deskripsi/2827.pdf> diakses tanggal 2 Januari 2019.
- Kementan. 2014. Deskripsi Varietas Jeno F1. Lampiran Keputusan Menteri Pertanian. U [Online]. <http://varitas.net/dbvarietas/deskripsi/4276.pdf> diakses tanggal 18 Februari 2019.



- Kementan. 2015. Statistik Konsumsi Pangan Tahun 2014. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. [Online]. [Perpustakaan.bappenas.go.id](http://Perpustakaan.bappenas.go.id) diakses tanggal 11 Maret 2019.
- Knapp, M.S., Vorontsova dan J. Prohens. 2013. Wild Relatives of The Eggplant (*Solanum melongena* L.: *Solanaceae*): New Understanding of Species
- Lidinih, I. K. A. 2014. Pengaruh Berbagai Ukuran Bobot Ubi Benih Kentang G4 (*Solanum tuberosum* L) Varietas Granola dan Kompos Batang Pisang Terhadap Pertumbuhan, hasil dan Kualitas Kentang. Munich Personal RePEc Archive Paper. 79303
- Lingga, P. 2000. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Maryanto dan A. Rahmi. 2015. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) Varietas Permata. J. Agrifor 14 (1) : 87-94.
- Naujeer, H.B. 2009. Morphological Diversity in Eggplant (*Solanum melongena* L.), their Related Species and Wild Types Conserved at the National Gene Bank in Mauritius. Internasional Master Programme at the Swedish Biodiversity Centre.
- Prasetyo, R. 2014. Pemanfaatan Berbagai Sumber Pupuk Kandang sebagai Sumber N dalam Budidaya Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) di Tanah Berpasir. Planta Tropica Journal. 2 (2) : 125 – 132.
- Sahid, O.T., R.H. Murti dan S. Trisnowati. 2014. Hasil dan Mutu Enam Galur Terung (*Solanum melongena* L.). Vegetalika. 3 (2) : 45-58.
- Setyorini, D., J.S. Adiningsih dan S. Rochayati. 2003. Uji Tanah Sebagai Dasar Penyusunan Rekomendasi Pemupukan. Balai Penelitian Tanah. Bogor. [Online]. [http://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/dokumentasi/serial/monogra\\_f1/monografkesuburan002.pdf](http://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/dokumentasi/serial/monogra_f1/monografkesuburan002.pdf) diunduh pada 28 November 2019.
- Sosrosoedjirdjo. 2004. Ilmu Memupuk. Jilid I. CV. Yasaguna. Jakarta.
- Sumpena, U. 2011. Budidaya Terung. Online.<http://balitsa.litbang.pertanian.go.id/ind/images/Isi%20poster/MP-22%20Budidaya%20Terung.pdf> diunduh pada 10 Januari 2019.
- Yadi, K. dan Sabaruddin. 2012. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) terhadap Pemberian Pupuk Anorganik pada Berbagai Cara Pengolahan Tanah. J. Agristan. 2 (1) : 47-56.