

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI PUPUK
ORGANIK CAIR BATANG PISANG DAN DOSIS PUPUK KASCING
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TERONG (*Solanum
melongena L.*)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar Sarjana
Pertanian Program Studi Agroteknologi.



Oleh:

ANNISHA NUR SHAHIRA

18025010090

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2022**

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI PUPUK
ORGANIK CAIR BATANG PISANG DAN DOSIS PUPUK KASCING
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TERONG
(*Solanum melongena L.*)**

Oleh :

ANNISHA NUR SHAHIRA
NPM : 18025010090


Telah diajukan pada tanggal :
1 November 2022

Skripsi Ini Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Pendamping


Ir. Didik Utomo Pribadi, MP
NIP. 19611202 198903 1001


Ir. Hadi Suhardjono, M.T
NIP. 19631202 199003 1002

Mengetahui,

Dekan

Koordinator Program Studi

Fakultas Pertanian

S1 Agroteknologi


Dr. Ir. Nora Augustien K., MP
NIP. 19590824 198703 2001


Dr. Ir. Bakti Wisnu Widajani, M.P
NIP. 19631005 198703 2001

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI PUPUK
ORGANIK CAIR BATANG PISANG DAN DOSIS PUPUK KASCING
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TERONG
(*Solanum melongena L.*)**

Oleh :

ANNISHA NUR SHAHIRA
NPM. 18025010090

Telah direvisi pada tanggal :
16 November 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Pendamping


Ir. Didik Utomo Pribadi, MP
NIP. 19611202 198903 1001


Ir. Hadi Suhardjono, M.T
NIP. 19631202 199003 1002

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta dan Pemdiknas No. 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi, maka saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Annisha Nur Shahira
NPM : 18025010090
Program Studi : Agroteknologi
Tahun Akademik : 2018/2019

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

“Pengaruh Pemberian Beberapa Konsentrasi Pupuk Organik Cair Batang Pisang Dan Dosis Pupuk Kascing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Terong (*Solanum melongena* L.)”

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 22 November 2022

Yang menyatakan,

ANNISHA NUR SHAHIRA
NPM. 18025010090

**PENGARUH PEMBERIAN KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR
BATANG PISANG DAN PUPUK KASCING TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TERONG**

(Solanum melongena L.)

Annisha Nur Shahira¹, Didik Utomo Pribadi², *, Hadi Suhardjono³

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan
Nasional “Veteran” Jawa Timur Jalan Raya Rungkut Madya Gunung Anyar

Surabaya 60294

Jawa Timur

*email: didikutomo_mp@yahoo.com

ABSTRAK

Terong merupakan salah satu sayuran yang digemari masyarakat dikarenakan memiliki komponen gizi yang cukup lengkap diantaranya kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, besi, vitamin A, C, B1, dan air. Tujuan untuk memberikan informasi dalam budidaya tanaman terong dengan menggunakan pupuk sisa budidaya cacing dan pupuk organik cair yang terbuat dari batang pisang menjadi solusi dalam budidaya secara organik. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Grinting, Kecamatan Tulangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur dengan ketinggian 7 MDPL. Penelitian ini menggunakan percobaan faktorial yang disusun berdasarkan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 2 faktor. Faktor 1 yaitu dosis pupuk kascing terdiri dari 0 gr/tanaman, 750 gr/tanaman dan 1000 gr/tanaman. faktor 2 yaitu konsentrasi pupuk organik cair batang pisang terdiri dari 0 ml/tanaman, 650 ml/tanaman, dan 700 ml/tanaman. Perlakuan dosis pupuk kascing dan pupuk organik cair batang pisang memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, umur muncul bunga, jumlah buah per tanaman per periode panen, jumlah buah total panen per tanaman, bobot buah per periode panen, bobot buah total panen.

Kata Kunci: Terong, Pupuk Kascing, Pupuk Organik Cair Batang Pisang.

ABSTRACT

Eggplant is one of the vegetables favored by the community because it has complete nutritional components including calories, protein, fat, carbohydrates, calcium, phosphorus, iron, vitamins A, C, B1, and water. The aim is to provide information on eggplant cultivation using fertilizer left over from worm cultivation and liquid organic fertilizer made from banana stems as a solution in organic cultivation. This research was conducted in Grinting Village, Tulangan District, Sidoarjo Regency, East Java with a height of 7 MDPL. This study used a factorial experiment based on a Randomized Block Design (RAK) consisting of 2 factors. Factor 1 is the dose of vermicompost fertilizer consisting of 0 g/plant, 750 g/plant and 1000 g/plant. factor 2, namely the concentration of liquid organic fertilizer on banana stems consisting of 0 ml/liter, 650 ml/liter, and 700 ml/liter. The dose treatment of vermicompost and banana stem liquid organic fertilizer had a very significant effect on plant height, number of leaves, age of flower emergence, number of fruit per plant per harvest period, total fruit harvested per plant, fruit weight per harvest period, total fruit weight. harvest.

Keywords: Eggplant, Vermicompost Fertilizer, Liquid Organic Fertilizer On Banana

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang selalu memberikan rahmat serta hidayah-Nya, shalawat serta salam semoga tercurahkan pada junjungan kita Nabi Muhamad S.A.W. sehingga penulis dapat menyusun skripsi dengan judul **“Pengaruh Pemberian Beberapa Konsentrasi Pupuk Organik Cair Batang Pisang Dan Dosis Pupuk Kascing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Terong (*Solanum melongena L.*)”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan yang harus ditempuh oleh mahasiswa jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penyusunan skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya melalui tulisan ini kepada:

1. Ir. Didik Utomo Pribadi, MP, selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberi bimbingan, dorongan, serta arahan dalam menyusun penelitian ini.
2. Ir. Hadi Suhardjono, M.T selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberi bimbingan, dorongan, serta arahan dalam menyusun penelitian ini.
3. Dr. Ir. Makhziah, MP selaku Dosen Penguji yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan perhatian. Mulai dari awal hingga akhir penyusunan Skripsi.
4. Ir. Widiwurjani, MP selaku Dosen Penguji yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan perhatian. Mulai dari awal hingga akhir penyusunan Skripsi.
5. Dr. Ir. Bakti Wisnu Widjajani, MP, selaku Koordinator Program Studi S1 Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Dr. Ir. Nora Augustien K, MP, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
7. Bapak Serma Imam Roziqin, Ibu Jajuk Mardiatutik S.Sos dan Adik tercinta saya Jihan Isna Hanifa yang memberikan semangat berupa material maupun imaterial mulai saya lahir sampai sekarang telah menyelesaikan studi S1 yang penuh dengan tangis kesedihan maupun kebahagiaan.

8. Deva, Hesti, Anisa diah, Jihan nabila, Ayu, Kezia, Anggi, dan Tayo squad yang telah menyemangati saya dan menerima sambutan saya mulai dari kuliah semester pertama sampai akhir penulisan skripsi.
9. Debry, Manda, Suci, Beng, Sasa, Hayati, dan Fitri teman-teman SMA saya yang selalu mengingatkan saya untuk *healing* setelah skripsi dan tempat sambat saya setelah point kedelapan.
10. Teman-teman Agrotologi 2018 yang telah memberikan semangat serta bantuan, kritik, dan saran, serta seluruh pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan dalam kesempatan yang terbatas ini.
11. Kepada diri saya sendiri yang telah menyelesaikan studi S1 saya yang dimana awal kuliah sempat berpikir salah jurusan dan lebih memillih untuk menjadi seorang mahasiswa daripada seorang abdi negara yang diharapkan oleh orang tua. Terima kasih sudah berjalan sekuat ini dan sudah mencapai S1 yang penuh dengan rasa syukur walaupun banyak sambatnya.

Penulis sangat menyadari walaupun dalam penulisan skripsi ini telah berusaha semaksimal mungkin, namun menyadari masih banyak kekurangan dalam berbagai hal. Oleh karena itu penulis mengharapakan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dimasa yang akan datang. Terima kasih.

Surabaya, November 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman	
DAFTAR TABEL.....	viii	
DAFTAR GAMBAR.....	xiii	
I. PENDAHULUAN.....	1	
1.1. Latar Belakang.....	1	
1.2. Rumusan Masalah.....	3	
1.3. Tujuan.....	3	
1.4. Manfaat Penelitian.....	3	
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4	
2.1. Tanaman Terong.....	4	
2.1.1. Morfologi Tanaman Terong.....	5	
2.1.2. Syarat Tumbuh Tanaman Terong.....	7	
2.2. Pemupukan	8	
2.3. Pemupukan Melalui Tanah.....	9	
2.4. Pupuk Organik Cair.....	10	
2.5. Pengaruh Pupuk Organik Cair Batang Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman.....	12	
2.6. Pupuk Kascing.....	13	
2.7. Pengaruh Pupuk Kascing Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman.....	14	
2.8. Pupuk Kascing Hubungannya dengan POC Batang Pisang.	15	
2.9. Hipotesis.....	16	
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	17	
3.1. Waktu dan Tempat.....	17	
3.2. Bahan dan Alat.....	17	
3.3. Metode Penelitian.....	17	

3.4. Denah Percobaan.....	19
3.5. Pelaksanaan Kegiatan.....	20
3.5.1. Pembibitan.....	20
3.5.2. Persiapan Media Tanam.....	20
3.5.3. Penanaman.....	20
3.5.4. Pembuatan Pupuk Organik Cair Batang Pisang.....	20
3.5.5. Pemberian Pupuk Organik Cair Batang Pisang.....	21
3.5.6. Pemberian Pupuk Kascing.....	21
3.5.7. Pemeliharaan Tanaman.....	21
3.5.8. Panen dan Pasca Panen.....	22
3.6. Variabel Pengamatan.....	22
3.6.1. Variabel Pengamatan Fase Vegetatif.....	22
3.6.2. Variabel Pengamatan Fase Generatif.....	23
3.7. Analisis Data.....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1. Hasil Penelitian.....	26
4.1.1. Tinggi Tanaman.....	26
4.1.2. Jumlah daun.....	28
4.1.3. Rata-rata Umur Muncul Bunga.....	30
4.1.4 Jumlah Bunga Total.....	31
4.1.5. Jumlah Buah Per Tanaman Per Periode Panen.....	32
4.1.6. Jumlah buah total panen per tanaman.....	33
4.1.7. Bobot Buah Per Periode Panen.....	35
4.1.8. Bobot Buah Total Panen Per Tanaman.....	36
4.1.9. <i>Fruit Set</i>	37

4.2. Pembahasan.....	39
4.2.1. Pengaruh Perlakuan Kombinasi Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang dan Dosis Pupuk Kascing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terong.....	39
4.2.2. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong.....	40
4.2.3. Pengaruh Pemberian Pupuk Kascing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terong.....	42
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1. Kesimpulan.....	45
5.2. Saran.....	45
DAFTA PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
3.1.	Perlakuan Kombinasi Antara Dosis Pupuk Kascing dan POC Batang Pisang.....	18
4.1	Rata-rata Tinggi Tanaman Terong pada Perlakuan Kombinasi Dosis Pupuk Kascing dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang Umur 7 HST.....	26
4.2	Rata-rata Tinggi Tanaman Terong pada Perlakuan Dosis Pupuk Kascing dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang Umur 7, 28, 49, 70, 91, dan 119 HST.....	27
4.3	Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Terong pada Perlakuan Kombinasi Dosis Pupuk Kascing dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang Umur 56 HST.....	28
4.4	Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Terong pada Perlakuan Dosis Pupuk Kascing dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang Umur 7, 28, 49, 70, 91, dan 119 HST.....	29
4.5	Rata-rata Umur Muncul Bunga Tanaman Terong pada Perlakuan Kombinasi Dosis Pupuk Kascing dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang.....	30
4.6	Rata-rata Jumlah Bunga Total Tanaman Terong pada Perlakuan Dosis Pupuk Kascing dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang	31
4.7	Rata-rata Jumlah Buah per Tanaman per Periode Panen Tanaman Terong pada Perlakuan Kombinasi Dosis Pupuk Kascing dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang.....	33
4.8	Rata-rata Jumlah Buah Total Panen per Tanaman pada Perlakuan Kombinasi Dosis Pupuk Kascing dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang.....	34
4.9	Rata-rata Bobot Buah per Tanaman per Periode Panen pada Perlakuan Kombinasi Dosis Pupuk Kascing dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang.....	36

4.10	Rata-rata Bobot Buah Total Panen per Tanaman pada Perlakuan Kombinasi Dosis Pupuk Kascing dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang.....	37
4.11	Rata-rata <i>Fruit Set</i> pada Perlakuan Dosis Pupuk Kascing dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang.....	38

lampiran

1.	Deskripsi Tanaman Terong Varietas Lezata F1.....	50
2.	Perhitungan Kebutuhan Pupuk NPK Tanaman Terong.....	51
3.	Deskripsi Pupuk Kascing.....	52
4.	Cara Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang.....	53
5.	Hasil Pengujian N, P, dan K Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang dan Tanah.....	54
6.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 7 HST.....	55
7.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 14 HST.....	55
8.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 21 HST.....	55
9.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 28 HST.....	56
10.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 35 HST.....	56
11.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 42 HST.....	56
12.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 49 HST.....	57
13.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 56 HST.....	57
14.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 63 HST.....	57
15.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 70 HST.....	58
16.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 77 HST.....	58
17.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 84 HST.....	58
18.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 91 HST.....	59
19.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 98 HST.....	59
20.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 105 HST.....	59
21.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 112 HST.....	60
22.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong 119 HST.....	60
23.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 7 HST.....	60
24.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 14 HST.....	61

25.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 21 HST.....	61
26.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 28 HST.....	61
27.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 35 HST.....	62
28.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 42 HST.....	62
29.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 49 HST.....	62
30.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 56 HST.....	63
31.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 63 HST.....	63
32.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 70 HST.....	63
33.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 77 HST.....	64
34.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 84 HST.....	64
35.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 91 HST.....	64
36.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 98 HST.....	65
37.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 105 HST.....	65
38.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 112 HST.....	65
39.	Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Terong 119 HST.....	66
40.	Sidik Ragam Rata-rata Umur Muncul Bunga Tanaman Terong.....	66
41.	Sidik Ragam Jumlah Bunga Tanaman Terong.....	66
42.	Sidik Ragam Jumlah Buah Tanaman Terong Periode 1.....	67
43.	Sidik Ragam Jumlah Buah Tanaman Terong Periode 2.....	67
44.	Sidik Ragam Jumlah Buah Tanaman Terong Periode 3.....	67
45.	Sidik Ragam Jumlah Buah Tanaman Terong Periode 4.....	68
46.	Sidik Ragam Jumlah Buah Tanaman Terong Periode 5.....	68
47.	Sidik Ragam Jumlah Buah Total Panen Tanaman Terong.....	68
48.	Sidik Ragam Bobot Buah Tanaman Terong Periode 1.....	69
49.	Sidik Ragam Bobot Buah Tanaman Terong Periode 2.....	69
50.	Sidik Ragam Bobot Buah Tanaman Terong Periode 3.....	69
51.	Sidik Ragam Bobot Buah Tanaman Terong Periode 4.....	70
52.	Sidik Ragam Bobot Buah Tanaman Terong Periode 5.....	70
53.	Sidik Ragam Bobot Buah Total Panen Tanaman Terong.....	70
54.	Sidik Ragam <i>Fruit Set</i> Tanaman Terong.....	71

DAFTAR GAMBAR

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
3.1.	Denah Percobaan dilapang.....	19
4.1	Grafik Penambahan Buah per Periode Panen per Tanaman.....	34

Lampiran

1.	Persiapan Media Tanam.....	72
2.	Pengadukan Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang.....	72
3.	Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang Setelah 14 Hari.....	72
4.	Bibit Tanaman Terong yang Akan Dipindah Tanam.....	72
5.	Bunga Pertama Tanaman Terong.....	72
6.	Bakal Buah Tanaman Terong.....	72
7.	Terong Siap Dipanen.....	73
8.	Proses Pemanenan Terong.....	73
9.	Lahan penelitian.....	73
10.	Penimbangan.....	73