

**PENGARUH PEMBERIAN JENIS DAN DOSIS PUPUK ORGANIK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN OKRA MERAH
(*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench)**

SKRIPSI

**Diajukan
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Derajat Sarjana Strata 1
Pada Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura**

Oleh

**LAILATUN NAFISAH
13.03.111.00002**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
BANGKALAN
2017**

**PENGARUH PEMBERIAN JENIS DAN DOSIS PUPUK ORGANIK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN OKRA MERAH**

(Abelmoschus esculentus (L.) Moench)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

LAILATUN NAFISAH

Nrp. 13.03.111.00002

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 11 AUG 2017

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima dan disetujui oleh:

Susunan Dewan Penguji

Ketua

Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si

NIP. 196409161992021001

Anggota

1.

Ir. Amin Zuchri, M.P.

NIP.195708031988031001

2.

Ir. Sinar Suryawati, M.Si.

NIP. 196412092001122001

3.

Diana Nurus Sholehah, S.Farm., Apt.M.Si.

NIP. 198306082008122001

Bangkalan, 21 AUG 2017

Fakultas Pertanian

Universitas Trunojoyo Madura

**Mengetahui
Program Studi Agroteknologi
Ketua,**

(Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si)
NIP. 196409161992021001

**Mengesahkan
Dekan,**

(Dr. Ir. Slamet Subari, M.Si)
NIP. 196312122001121001

**PENGARUH PEMBERIAN JENIS DAN DOSIS PUPUK ORGANIK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN OKRA MERAH**
(Abelmoschus esculentus (L.) Moench)

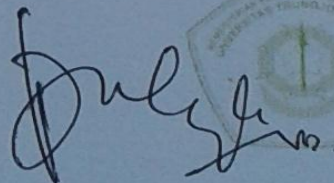
SKRIPSI

Oleh

LAILATUN NAFIASAH
130311100002

Disetujui Oleh :

Pembimbing Skripsi



Diana Nurus Sholehah, S.Farm., Apt.Msi
NIP.198306082008122001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lailatun Nafisah

NIM : 130311100002

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Menyatakan bahwa sesungguhnya Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pengaruh Pemberian Jenis dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra Merah (*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench)” adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh derajat Kesarjanaan Strata-1 baik kepada Universitas Trunojoyo Madura maupun Perguruan Tinggi lain. Semua informasi yang dimuat dalam laporan ini dibuat penulis baik yang dipublikasikan maupun tidak dan telah diberikan penghargaan dengan cara mengutip nama sumber penulis secara benar.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun, selanjutnya semua isi dalam tulisan ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Bangkalan, Agustus 2017



RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Sampang pada tanggal 07 Juni 1994. Penulis merupakan anak pertama dari keluarga Bapak Sahraton dan Ibu Nur Hayati. Penulis memulai jenjang pendidikan di TK Darma Wanita Persatuan pada tahun 1999 - 2000, SDN Tamberu Timur pada tahun 2000 – 2007, SMPN 1 Sokobanah pada tahun 2007 – 2010, dan SMAN 1 Waru pada tahun 2010 – 2013. penulis diterima di Universitas Trunojoyo Madura (UTM) melalui jalur



SNMPTN Undangan dan terdaftar di Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura.

Penulis melakukan kegiatan Penelitian Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat Sarjana Agroteknologi pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura yang berjudul “Pengaruh Pemberian Jenis dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Okra Merah (*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench).”

MOTTO

“Saya percaya bahwa apapun yang saya terima saat ini adalah yang terbaik dari Tuhan dan saya percaya Dia akan selalu memberikan yang terbaik untuk saya pada waktu yang telah Ia tetapkan ”

DEDIKASI

Karya ini ku persembahkan untuk orangtuaku, keluarga, serta sahabat - sahabatku yang tidak mungkin aku sebutkan satu – persatu, yang telah memberikan inspirasi, dukungan, serta banyak pengalaman berharga dalam perjalanan hidupku.....

My Family....

***Tidak ada cinta semurni dan seputih cinta kalian.
Beliau adalah mentari dalam hidupku.....***

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrahim

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahuwata'ala yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Jenis dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra Merah (*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench).” dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Agroteknologi pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura.

Sholawat beserta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad Sollallahu'alaihiwasallam yang telah menganggis kita dari alam kebodohan menuju alam kepintaran yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti pada zaman teknologi, informasi, dan komunikasi seperti yang telah kita rasakan pada saat ini.

Penulis juga menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, koreksi, dorongan, semangat, dan doa dari semua pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak atas terselesaikannya tulisan ini, terutama kepada:

1. Orang tua saya, Nenek dan Kakek tercinta karena kasih sayangmu, nasihatmu dan do'amu yang tak pernah henti maka saya bisa sampai di titik tersulit ini. Terimakasih sudah jadi orang tua, nenek dan kakek yang baik untuk saya. Semoga Tuhan selalu melindungi dan memberikan umur panjang untuk ibu, bapak, nenek dan kakek
2. Bapak Dr. Ir. H. Slamet Subari, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura.
3. Bapak Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi.
4. Ibu Diana Nurus Sholehah, S.Farm., Apt.Msi selaku dosen pembimbing utama dan, Bapak Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si selaku penguji seminar,

terimakasih atas semua yang telah diberikan arahan, nasehat dan bimbingan sampai terselesaikannya Karya Ilmiah Tertulis ini

5. Sahabat-sahabat seperjuangan dan semua teman-teman (Agroteknologi) angkatan 2013 serta mahasiswa Fakultas Pertanian khususnya Program Studi Agroteknologi Angkatan 2013 yang selalu membantu dan memberikan dukungan semangat, serta canda tawa yang telah kalian berikan selama ini kepada penulis
6. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya karya ilmiah tertulis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Ilmiah Tertulis ini masih terdapat banyak kekurangan, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan Karya Ilmiah Tertulis ini. Penulis berharap Karya Ilmiah Tertulis ini semoga dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan pengembangan ilmu pertanian.

Bangkalan, 11 Agustus 2017

Lailatun Nafisah
130311100002

ABSTRAK

Okra merupakan tanaman sayuran yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan bergizi tinggi. Peningkatan produksi selain terkait dengan peningkatan luas areal tanam juga dalam hal peningkatan kesuburan tanah melalui pemupukan. Salah satu upaya untuk memenuhi hal tersebut dengan pemberian pupuk organik. Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra merah. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tamberu Timur, Kecamatan Sokobanah Kabupaten Sampang. Penelitian dilakukan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yang terdiri dari dua faktor pupuk kotoran ternak (P), yaitu P0 = Kontrol (tanpa pupuk), P1 = Pupuk kotoran ternak ayam, P2 = Pupuk kotoran ternak sapi, P3 = Pupuk kotoran ternak kambing dan Dosis Pupuk Kotoran Ternak (D), yaitu D1 = 10 ton/ha, D2 = 20 ton/ha, dan D3 = 30 ton/ha. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa hasil analisis sidik ragam pada variabel jumlah daun umur 10 HST dan bobot segar buah umur 48 HST terdapat interaksi antar perlakuan berbagai jenis pupuk organik dan dosis. Perlakuan dari berbagai jenis pupuk organik berpengaruh nyata terhadap variabel tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang dan bobot segar buah, akan tetapi dari berbagai macam dosis tanaman okra merah menunjukkan tidak adanya pengaruh yang nyata pada variabel tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang dan bobot segar buah. Perlakuan pupuk kotoran ternak ayam memberikan nilai rata-rata tertinggi pada tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, dan bobot segar buah

Kata kunci : Jenis pupuk organik, Dosis pupuk Organik, Okra merah

ABSTRACT

Okra is a vegetables plant that has high economic value and high nutritious. The Increased production in addition to related with increasing the area of planting is also in terms of increasing soil fertility through fertilization. One of efforts to fulfill this with the provision of organic fertilizer. This research is to know effect of the best organic fertilizer on the growth and yield of red okra plants. This research was conducted in East Tamberu Village, Sokobanah District, Sampang Regency. The research was conducted with Factorial Randomized Complete Random (RAL) that it was consist of two factors of cattle manure (P), namely P0 = Control (without fertilizer), P1 = Poultry manure, P2 = Cattle dung manure, P3 = Fertilizer manure Goats and Dust Fertilizer Dose (D), ie D1 = 10 tons / ha, D2 = 20 tons / ha, and D3 = 30 tons / ha. The result of this research concludes that the result of analysis of variance on variable of leaf number of age 10 days after planting and fresh weight of fruit age 48 days after planting there is interaction between treatment of various types of organic fertilizer and dose. The treatment of various types of organic fertilizer has significant effect on the variables of plant height, the number of leaves, the number of branches and the fresh weight of the fruit, but from the various doses of red okra plants showed that it has not significant effect on the plant height variables, the number of leaves, the number of branches and weights Fresh fruit. The treatment of chicken livestock manure gives the highest average value on plant height, number of leaves, number of branches, and fresh fruit weight.

Keywords : Type of organic fertilizer, Organic fertilizer dosage, Okra red

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL TENGAH.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
MOTTO DAN DEDIKASI.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
 I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Hipotesis	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Klasifikasi Tanaman Okra Merah	4
2.2. Morfologi	4
2.3. Syarat Tumbuh.....	6
2.4. Budidaya	6
2.5. Pupuk.....	7
2.5.1. Karakteristik Pupuk Kotoran Ternak.....	8
2.5.2. Manfaat dan Kelebihan Pupuk Kotoran Ternak	10
 III. METODOLOGI PENELITIAN	

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	11
3.2. Alat dan Bahan	11
3.3. Rancangan Penelitian	11
3.4. Tahapan Penelitian.....	13
3.4.1. Persiapan Media Tanam.....	13
3.4.2. Penanaman.....	13
3.4.3. Pemeliharaan.....	14
3.4.4. Panen.....	14
3.4.5. Pengambilan Data.....	15
3.5. Variabel Pengamatan	15
3.6. Analisis Data	16
IV . HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil.....	17
4.1.1. Tinggi Tanaman (cm).....	17
4.1.2. Jumlah Daun (helai).....	18
4.1.3. Jumlah Cabang	19
4.1.4. Bobot Segar Buah(gram)	20
4.1.5. Berat Basah dan Kering Total (g/tanaman)	21
4.2. Pembahasan	22
V.PENUTUP	
5.1. Kesimpulan.....	27
5.2. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Kandungan Unsur Hara dari Pupuk Kandang Segar.....	8
Tabel 2.2. Kategori Unsur Hara	8
Tabel 4.1 Rata- rata Tinggi Tanaman Beberapa Macam Pipuk Organik Akibat Perlakuan Dosis yang Berbeda pada Berbagai Umur Pengamatan.....	17
Tabel 4.2. Rata- rata Jumlah Daun Beberapa Macam Pupuk Organik Akibat Perlakuan Dosis yang Berbeda pada Umur 10 HST.....	18
Tabel 4.3. Rata- rata Jumlah Daun Beberapa Macam Jenis PupukOrganik Akibat Perlakuan Dosis yang Berbeda pada Berbagai Umur Pengamatan.....	19
Tabel 4.4. Rata- rata Jumlah Cabang Beberapa Macam Pupuk Organik Akibat Perlakuan Dosis pada Umur ke- 90 HST.....	19
Tabel .4.5. Rata- rata Bobot Segar Buah (gram) Beberapa Macam Pupuk Organik Akibat Perlakuan Dosis yang Berbeda pada 48 HST.....	20
Tabel 4.6. Rata- rata Bobot Segar Buah (gram) Beberapa Macam Pupuk Organik Akibat Perlakuan Dosis yang Berbeda pada Berbagai Umur Pengamatan.....	21
Tabel 4.7. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Terhadap Berat Basah dan Berat Kering Total (g/tanaman) Tanaman Okra Merah.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Analisis Sidik Ragam Variabel Tinggi Tanaman (cm).....	31
Lampiran 2 Analisis Sidik Ragam Variabel Jumlah Daun (helai).....	37
Lampiran 3 Analisi Sidik Ragam Variabel Jumlah Cabang.....	43
Lampiran 4 Analisi Sidik Ragam Variabel Bobot Segar Buah (gram).....	44
Lampiran 5 Analisi Sidik Ragam Variabel Berat Kering Buah (gram).....	48
Lampiran 6 Analisi Sidik Ragam Variabel Berat basah Total (g/tanamann)	49
Lampiran 7 Analisi Sidik Ragam Variabel Berat kering Total (g/tanaman).....	51
Lampiran 8 Uji Lanjut BJND 5%	53
Lampiran 9 Hasil Analisis Kandungan N, P, K, C-organik, dan C/N Rasio pada Tanah dan Pupuk Kandang.....	55
Lampiran 10 Perhitungan Kapasitas Lapang.....	57
Lampiran 11 Kebutuhan Pupuk Per Polybag	58
Lampiran 12 Pengukuran Kelembaban Tanah.....	60
Lampiran 13 Dokumentasi	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Denah Penelitian	12