

**PENGARUH DOSIS PUPUK ORGANIK BLOTONG
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BEBERAPA
VARIETAS TANAMAN GAMBAS (*Luffa acutangula* L.)**

SKRIPSI

**Diajukan
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Derajat Sarjana
Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura**

**Oleh :
DHURROTUL AINI
NIM. 13.03.1.1.1.00.063**

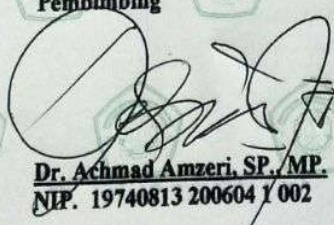
**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
BANGKALAN
2017**

**PENGARUH DOSIS PUPUK ORGANIK BLOTONG
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BEBERAPA
VARIETAS TANAMAN GAMBAS (*Luffa acutangula* L.)**

Oleh :
DHURROTUL AINI
NIM. 13.03.1.1.1.00.063

Disetujui Oleh :

Pembimbing


Dr. Achmad Amzeri, SP., MP.
NIP. 19740813 200604 1 002

Pembimbing Seminar


Ir. H. Suhartono, MP.
NIP. 19621123 198803 1 002

**PENGARUH DOSIS PUPUK ORGANIK BLOTONG
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BEBERAPA
VARIETAS TANAMAN GAMBAS (*Luffa acutangula* L.)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
DHURROTUL AINI

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 14 AUG 2017

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

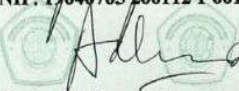
Susunan Dewan Penguji

Ketua


Ir. H. Suhartono, MP.
NIP. 19621123 198803 1 002

Anggota


1. Ir. Achmad Diunaedy, MP.
NIP. 19640705 200112 1 001


2. Dr. Ir. H. Ahmad Arsyadmunir, MS.
NIP. 19660622 198803 1 001


3. Dr. Achmad Amzeri, SP., MP
NIP. 19740813 200604 1 002

22 AUG 2017

Bangkalan,
Fakultas Pertanian
Universitas Trunojoyo Madura

Mengetahui
Program Studi Agroteknologi
Ketua,


Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si.
NIP. 19640916 199202 1 001

Mengesahkan
Fakultas Pertanian
Dekan


Dr. Ir. H. Slamet Subari, M.Si
NIP. 19631212 200112 1 001



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawahini,

Nama : Dhurrotul Aini
NIM : 13.03.1.1.1.00.063
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian

Menyatakan bahwa Laporan Akhir (Skripsi) ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Trunojoyo Madura.

Semua informasi yang dimuat dalam Laporan Akhir ini yang berasal dari penulis yang baik dipublikasikan maupun tidak telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua ini dari Laporan Akhir ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Bangkalan, 14 Agustus 2017

Penulis,



Dhurrotul Aini
13.03.1.1.1.00.063

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Dhurrotul Aini dilahirkan pada tanggal 15 Juli 1995 di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. Penulis merupakan putri kedua dari pasangan Ruslan Abdul Gani dan Rifatun. Penulis mengawali jenjang pendidikan di TK Kartika V Sampang, kemudian lanjut ke jenjang Sekolah Dasar di SDN Gunung Sekar V dan lulus pada tahun 2007. Melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Sampang dan lulus pada tahun 2010, kemudian menempuh pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMAN 3 Sampang dan lulus pada tahun 2013. Penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sarjana di Universitas Trunojoyo Madura (UTM) pada tahun 2013 dengan program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian.



Selama ini penulis aktif diberbagai lembaga kemahasiswaan baik intra maupun ekstra kampus. Penulis pernah menjadi pengurus di UKMF Porgafta di bagian logistik dan penulis juga pernah menjadi pengurus Himpunan Mahasiswa Sampang (HIMASA) periode 2016 dan terdaftar sebagai Bendahara Umum.

Tertanda

Penulis

DHURROTUL AINI. 13.03.1.1.1.00.063. Pengaruh Dosis Pupuk Organik Blotong Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Tanaman Gambas (*Luffa acutangula* L.) Dibawah Bimbingan **Dr. Achmad Amzeri, SP., MP. dan Ir. H. Suhartono, MP.**

ABSTRAK

Gambas (*Luffa acutangula* L.) merupakan tanaman sayuran yang sangat berpotensi tumbuh subur di iklim tropis seperti Indonesia. Pada kebanyakan tanah tropika yang digunakan untuk produksi sayuran yang intensif sangat dianjurkan pemberian bahan organik. Blotong salah satu alternatif bahan organik untuk pupuk tanaman yang berfungsi sebagai unsur hara yang lengkap dan juga mampu memperbaiki sifat – sifat tanah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dosis dan interaksi pupuk organik blotong terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas tanaman gambas. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dua faktor dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah varietas gambas Prima F-1, Anggun F-1 dan Esenza F-1. Faktor kedua adalah dosis pupuk organik blotong 0, 20, 40 dan 60 ton/ha. Data yang diamati meliputi panjang tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, jumlah bunga, jumlah buah, panjang buah dan bobot segar buah. Data dianalisis dengan analisis sidik ragam (ANSIRA), kemudian dilanjutkan dengan uji beda jarak nyata duncan (BJND) α : 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1): Perlakuan pemberian dosis pupuk organik blotong 40 ton/ha memiliki nilai rata – rata terbaik pada parameter jumlah bunga, panjang buah dan bobot buah segar. (2): Varietas Esenza F-1 (T3) merupakan varietas yang memiliki nilai rata- rata terbaik pada parameter jumlah daun, jumlah cabang, panjang buah dan bobot buah segar. (3): Terjadi interaksi antara pemberian pupuk organik blotong dan varietas tanaman gambas pada parameter panjang tanaman umur 2, 3 dan 4 MST, dan jumlah daun umur 3 dan 4 MST . Perlakuan T1F3 memiliki interaksi terbaik pada parameter panjang tanaman dan perlakuan T3F2 memiliki interaksi terbaik pada parameter jumlah daun.

Kata Kunci: Gambas, Bahan organik, Blotong, Dosis dan Varietas.

DHURROTUL AINI. 13.03.1.1.1.00.063. Effect of Organic Fertilizer Dose on Growth and Results Blotong Some Plant Varieties Gambas (*Luffa acutangula* L.) Under the guidance of **Dr. Achmad Amzeri, SP., MP. and Ir. H. Suhartono, MP.**

ABSTRACT

Gambas (*Luffa acutangula* L.) is a vegetable that is a potential plant thrives in tropical climates such as Indonesia. In most tropical land used for the production of vegetables is highly recommended that intensive application of organic manures. Blotong one alternative organic materials to fertilizer plants that serves as a complete nutrient and is also able to improve the properties - properties of soils. The purpose of this study to determine the effect of dose and interaction blotong organic fertilizer on growth and yield several varieties of *Luffa acutangula*. This study was a randomized block design (RAK) two factors with three replications. The first factor is the varieties of Prima F-1, Anggun F-1 and Esenza F-1. The second factor is the dose of blotong organic fertilizer 0, 20, 40 and 60 ton/ha. Data observed length of plant, number of leaf, number of branch, number of flowers, number of fruit, fruit length and fresh weight of fruit. Data were analyzed by analysis of variance (ANOVA), and then continued with duncan multiple range test (DMRT) α : 5%. The results showed that (1): The treatment dose of blotong organic fertilizer 40 ton/ha have a value average best on the parameters of the number of flowers, fruit length and fresh weight of fruit. (2): Varieties Esenza F-1 (T3) is a varieties that has the best value average of the parameters number of leaf, number of branch, fruit length and fresh weight of fruit. (3): There was an interaction between the application of blotong organic fertilizer and varieties of *Luffa acutangula* on parameters length of plant age of 2, 3 and 4 (WAP), and the number of leaf aged 3 and 4 MST. The T1F3 treatment has the best interaction on parameter length of plant and T3F2 treatment has the best interaction on parameter number of leaf.

Keywords: *Luffa acutangula* L., organic material, Blotong, Dosage and Varieties.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Dosis Pupuk Organik Blotong Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Tanaman Gambas (*Luffa acutangula* L.)”** tahun 2017 dengan lancar dan tepat padawaktunya. Sholawat serta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW.

Penulis mengucapkan terima kasih serta penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya serta yang memberikan kemudahan, kesabaran dan kekuatan yang luar biasa sehingga penulis diberi kekuatan dan kemudahan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua Orang tua saya atas semua doa, dukungan, kasih sayang, motivasi, nasehat yang tak terhenti dan perjuangannya selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Drs. Ec. H. Muh. Syarif, M.Si selaku Rektor Universitas Trunojoyo Madura (UTM).
4. Dr. Ir. H. Slamet Subari, M.Si Dekan Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura (UTM).
5. Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si selaku Ketua Jurusan Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian (UTM).
6. Dr. Achmad Amzeri, SP., MP dan Ir. H. Suhartono, MP selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bantuan berupa masukan, motivasi serta nasehat.
7. Seluruh dosen-dosen dan PLP Agroteknologi Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi yang telah ikhlas memberikan ilmu-ilmunya selama ini.
8. Kakak tercinta Moh. Haris Maulidi dan pacarnya Iis Febry Haryati atas do'a, dukungan dan sudah membantu dalam penelitian.

9. Adik tercinta Ahmad Nival Rhomadhon dan Ainur Rhofiq yang menjadi Penyemangat saya.
10. Keluarga Besar Alm. H. Moh Tahir Prawiro atas do'a, dukungan serta nasehat yang tak berhenti.
11. Teman-teman adik Ahmad Nival Rhomadhon (Rohman, Eko, Mas Andre, dan Faisal) yang sudah membantu dalam penelitian.
12. Abah Masli, Ummi Masli, Mas Risal dan Mbak Rina telah membantu dan memberikan pinjaman tanah untuk penelitian.
13. Teman – teman senasib dan seperjuangan Agroteknologi angkatan 2013.
14. Sahabat – sahabat saya (Vena, Yana dan Nina) yang selalu ada saat suka dan duka.
15. Sahabat saya “**Bubuy**” (Nita, Rina dan Nina) yang selalu memberikan doa, support dan masukannya.
16. Keluarga besar kontrakan “**Cecemut**” (Nina, Yana, Sul, Ana, Seila dan Indri) yang sudah saling support selama ini.
17. Teman – teman “**KKN 75**” (Faris, Eka, Yusuf, Try, Bayu, Farid, Farida, Gigi, Nia, Veny, Rara, Ida, Mutim, Fifit, Dewi, Shinta, Roro, Rere, dan Aini) yang selalu saling support.
18. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.

Harapan penulis Skripsi ini bermanfaat bagi semua baik secara umum dan khususnya mahasiswa Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura, serta kritik dan saran sangat diharapkan.

Bangkalan, 14 Agustus 2017
Penulis,

Dhurrotul Aini
13.03.1.1.1.00.063

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENJELASAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Batasan Masalah.....	3
1.3. Rumusan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tanaman Gambas.....	5
2.1.1. Klasifikasi.....	5
2.1.2. Morfologi.....	5
2.1.3. Varietas Tanaman Gambas.....	6
2.1.4. Syarat Tumbuh.....	6
2.1.5. Manfaat Tanaman.....	7
2.2. Tanah Grumusol.....	7
2.3. Pemupukan.....	8
2.3.1. Blotong.....	8

III. METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu	11
3.2. Alat dan Bahan.....	11
3.3. Tahapan Penelitian.....	11
3.4. Parameter Pengamatan.....	13
3.5. Metode Penelitian.....	14
3.6. Analisis Data.....	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil.....	16
4.1.1. Panjang Tanaman.....	16
4.1.2. Jumlah Daun.....	17
4.1.3. Jumlah Cabang.....	18
4.1.4. Jumlah Bunga.....	19
4.1.5. Jumlah Buah.....	20
4.1.6. Panjang Buah.....	21
4.1.7. Bobot Buah Segar.....	21
4.2. Pembahasan.....	22
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	27
5.2. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Komposisi kandungan hara pupuk blotong	10
2.	Rata-rata panjang tanaman (cm) akibat perlakuan dosis pupuk organik blotong dan beberapa varietas tanaman gambas.....	16
3.	Rata-rata panjang tanaman (cm) akibat interaksi dosis pupuk organik blotong dan beberapa varietas tanaman gambas.....	17
4.	Rata-rata jumlah daun (helai) akibat perlakuan dosis pupuk organik blotong dan beberapa varietas tanaman gambas.....	17
5.	Rata-rata jumlah daun (helai) akibat interaksi dosis pupuk organik blotong dan beberapa varietas tanaman gambas.....	18
6.	Rata-rata jumlah cabang (cabang) akibat perlakuan dosis pupuk organik blotong dan beberapa varietas tanaman gambas.....	19
7.	Rata-rata jumlah bunga (buah) akibat perlakuan dosis pupuk organik blotong dan beberapa varietas tanaman gambas.....	19
8.	Rata-rata jumlah buah (buah) akibat perlakuan dosis pupuk organik blotong dan beberapa varietas tanaman gambas.....	20
9.	Rata-rata panjang buah (cm) akibat perlakuan dosis pupuk organik blotong dan beberapa varietas tanaman gambas.....	21
10.	Rata-rata bobot buah segar (gram) akibat perlakuan dosis pupuk organik blotong dan beberapa varietas tanaman gambas.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1.	Hasil <i>Analysis of Variance</i> dan Uji Lanjut BJND 5% Panjang Tanaman Gambas Pada Berbagai Umur Pengamatan.....	31
2.	Hasil <i>Analysis of Variance</i> dan uji lanjut BJND 5% Jumlah Daun Tanamana Gambas Pada Berbagai Umur Pengamatan.....	36
3.	Hasil <i>Analysis of Variance</i> dan Uji Lanjut BJND 5% Jumlah Cabang Tanaman Gambas Pada Pengamatan 4 MST.....	40
4.	Hasil <i>Analysis of Variance</i> dan Uji Lanjut BJND 5% Jumlah Bunga Tanaman Gambas.....	41
5.	Hasil <i>Analysis of Variance</i> dan Uji Lanjut BJND 5% Jumlah Buah Tanaman Gambas Pada Berbagai Pengamatan.....	42
6.	Hasil <i>Analysis of Variance</i> dan Uji Lanjut BJND 5% Panjang Buah Tanaman Gambas Pada Berbagai Pengamatan.....	44
7.	Hasil <i>Analysis of Variance</i> dan Uji Lanjut BJND 5% Bobot Buah Segar Tanaman Gambas Pada Berbagai Pengamatan.....	46
8.	Perhitungan Dosis Pupuk.....	48
9.	Deskripsi Varietas Gambas.....	49
10.	Sertifikat Analisis Tanah dan Pupuk.....	52
11.	Dokumentasi Penelitian.....	54