

**PENGARUH PUPUK KANDANG TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA GENOTIPE
JAGUNG (*Zea mays* L.)**

SKRIPSI

*Diajukan
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Derajat Sarjana S1
Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Trunojoyo Madura*

**Oleh :
NUR INDAH RUSDIANA
NRP. 13.03.1.1.1.00.095**

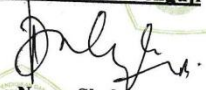
**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
BANGKALAN
2017**

SKRIPSI BERJUDUL
PENGARUH PUPUK KANDANG TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA
GENOTIPE JAGUNG (*Zea mays* L.)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
NUR INDAH RUSDIANA
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 09 AUG 2017
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Dewan Penguji

Ketua
Anggota


Diana Nurus Sholehah, S.Farm., Apt. M.Si.
NIP. 198306082008122001

1. 
Dr. Achmad Amzeri, S.P., M.P.
NIP. 197408132006041002

2. 
Ir. Slamet Supriyadi, M.Si
NIP. 196309012001121001

3. 
Ir. Amin Zuchri, M.P
NIP. 195708031988031001

Bangkalan, 21 AUG 2017
Fakultas Pertanian
Universitas Trunojoyo Madura

Mengetahui
Program Studi Agroteknologi
Ketua,

Mengesahkan
Fakultas Pertanian
Dekan,


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

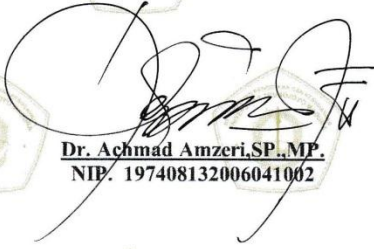

Dr. Ir. H. Slamet Subari, M.Si
NIP. 196312122001121001

**PENGARUH PUPUK KANDANG TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA GENOTIPE
JAGUNG (*Zea mays* L.)**

Oleh :
NUR INDAH RUSDIANA
NIM. 13.03.1.1.1.00.095

Disetujui Oleh :

Pembimbing


Dr. Achmad Amzeri, SP., MP.
NIP. 197408132006041002

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Nur Inda Rusdiana
NIM : 13.03.1.1.1.00.095
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, Juli 2017

Penulis,



Nur Indah Rusdiana
13.03.1.1.1.00.095

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Nur Indah Rusdiana lahir di Desa Tambak Kecamatan Tambak Kabupaten Gresik pada tanggal 12 November 1995. Penulis merupakan putri pertama dari pasangan suami istri H. Rusdianto dan Hj.Faridah. Riwayat pendidikan penulis dimulai dari TK



Darmawanita Tambak Timur Gresik (2000-2001), kemudian lanjut ke Jenjang sekolah Dasar di SDN Tambak III (2001-2007), kemudian lanjut ke jenjang sekolah menengah pertama yaitu salah satu sekolah SMP favorit di pulau bawean kabupaten Gresik SMPN 1 Tambak (2007-2010), lanjut ke sekolah menengah atas di SMKN 1 Arosbaya (2010-2013), dan akhirnya pada tahun 2013 melanjutkan studi jenjang sarjana di Universitas Trunojoyo Madura (UTM) Fakultas Pertanian Jurusan Agroteknologi.

Tertanda

Penulis

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan nikmat yang di berikan sehingga dapat menyelesaikan Laporan skripsi ini dengan judul “PENGARUH PUPUK KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA GENOTIPE JAGUNG (*Zea mays* L.)” .

tahun 2017 dengan lancar dan tepat pada waktunya.

Shalawat serta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada sang Revolusioner Islam yakni Nabi Besar Muhammad SAW.

Penulis mengucapkan terima kasih serta penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Kedua Orang tua saya atas semua doa dan motivasinya selama ini
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura (UTM)
3. Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si selaku Ketua Jurusan Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UTM.
4. Ir. Achmad Amzeri,SP.,MP dan Diana Nurus Sholehah S.Farm. Selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bantuan berupa masukan, motivasi serta nasehat.
5. Seluruh dosen-dosen dan PLP Agroteknologi Khususnya Bapak H. Edy Suryono, SP.,M.Si. dan Yuniar Ade Candra, S.Pd.,M.Si yang tulus ikhlas memberikan ilmu-ilmunya selama ini.
6. Adik tercinta Nur Haliza Rusdiana yang menjadi penyemangatku.
7. Terimakasih buat kakek, nenek dan semua keluarga besar UD. Anak sayang yang sudah senantiasa mendoakanku.
8. Teman senasib dan seperjuangan Agroteknologi angkatan 2013.
9. Teman-Teman (Hofifatul Jannah, Nur Fadilah, Nurul Hdayati, Lailatun Nafisah, Durotul aini, dan Moh. Zulfi) yang sudah saling support selama ini.
10. Saudara-saudara dan teman yang berada di pondok (Moh. Fahad , khoirul Umam, Radif, dan Asmali)

11. Terimakasih buat kakak Moh. Barizi Muzammil Fadli dan Zainul Akbar yang sedang menuntut ilmu di tanah suci mekah yang senantiasa mendoakan dan menjadi penyemangatku.
12. Terimakasih buat om Mausul yang selalu mensupportku.
13. 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, 09 Agustus 2017
Penulis,

Nur Indah Rusdiana
13.03.1.1.1.00.095

PENGARUH PUPUK KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA GENOTIPE JAGUNG (*Zea mays* L.)

Nur Indah Rusdiana¹, Achmad Amzeri², Diana Nurus Sholehah²

¹Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM

²Staff Pengajar Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM

ABSTRAK

Jagung (Zea mays.L) merupakan salah satu tanaman serelia yang strategis, permintaanya meningkat dari tahun ke tahun. Sebagian besar lahan penanaman jagung di Indonesia berupa lahan kering. Masalah utama penanaman jagung dilahan kering adalah kebutuhan air sepenuhnya tergantung pada curah hujan, selain itu masalah lain di lahan kering adalah memiliki PH dan kandungan bahan organik yang rendah. Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman jagung adalah dengan pemberian pupuk.. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh jenis pupuk kandang dan varietas terhadap pertumbuhan dan produksi jagung,. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dua faktor dengan 3 ulangan. Data Pengamatan di analisis dengan analisis sidik ragam (ANSIRA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1): Perlakuan jenis pupuk kandang menunjukkan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi jagung pada parameter tinggi tanaman, berat tongkol per sampel dan jumlah daun pada umur 2 dan 4 MST . (2): Perlakuan varietas jagung berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi jagung pada perlakuan tinggi tanaman 6 sampai 12 MST, daun pada 2, 8, 10, 12 MST, jumlah berat tongkol per sampel, panjang tongkol , berat tongkol per plot, berat biji per plot (3): interaksi antara pemberian pupuk kandang dan varietas jagung pada parameter berat tongkol per sampel.

Kata kunci : Jagung, Pupuk Kandang, dan Varietas

The effect of animal manure on the growth and production of three maize genotypes (*Zea Mays*.L).

Nur Indah Rusdiana¹, Achmad Amzeri², Diana Nurus Solehah²

¹Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM

²Staff Pengajar Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM

ABSTRACT

Maize (Zea mays.L) is one of important cereals crops where its consumption increases. In Indonesia maize is mostly cultivated in dry land. The main problem of the dry land is that water supply is totally dependent on rainfall; the other problems are low soil pH and organic matter content. Fertilization with organic fertilizer may increase productivity of maize in this land. Animal manure is one of organic fertilizer that contains macro and micro nutrients, which can improve the physical, chemical and biological soil properties. This research aimed to examine the effect of type of animal manures in combination with genotype on the growth and production of maize. This study was two way factorial arrangement on Randomized Block Design (RBD). The first factor was type of animal manure and the second factor was genotype of maize. All treatments were repeated for three replication. Data were analyzed by ANOVA. The difference of means was analyzed by DMRT at $p = 0.05$. The results showed that the type of animal manure had significant effect on plant height, cob weight per plant and number of leaves at age 2 and 4 WAP (week after Planting). The treatment of maize varieties significantly affected the growth and production of maize on plant height treatment 6 to 12 WAP, leaf at 2, 8, 10, 12 WAP, corn cob weight per sample, length of corn cob, corn cob weight per plot, seed weight per plot. The interaction of manure types and corn varieties significantly increased the cob weight of each sample.

Keywords: Maize, animal manure, and genotype

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 GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Batasan Masalah.....	2
1.3. Rumusan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	2
1.6. Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Klasifikasi Tanaman Jagung.....	4
2.2. Morfologi Jagung.....	4
2.3. Syarat Tumbuh.....	6
2.4. Kandungan Nutrisi dan Manfaat	7
2.5. Pupuk Kandang.....	7
2.6. Jenis dan Karakteristik Pupuk Kandang.....	8
III. METODE PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Tempat	10
3.2. Alat dan Bahan.....	10
3.3. Tahapan Penelitian.....	10

3.4.	Denah Rancangan Lingkungan.....	12
3.5.	Parameter Pengamatan.....	14
3.7.	Analisa Data.....	15
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1.	Hasil Penelitian.....	16
4.1.1.	Tinggi Tanaman.....	16
4.1.2.	Jumlah Daun.....	17
4.1.3.	Umur berbunga dan Panen.....	17
4.1.4.	Panjang Tongkol dan Berat Biji per Tanaman.....	18
4.1.5.	Berat Tongkol per Tanaman.....	18
4.1.6.	Berat Tongkol per Petak.....	19
4.3.	Pembahasan	19
V.	PENUTUP	25
5.1.	Kesimpulan.....	25
5.2.	Saran.....	25
	DAFTAR PUSTAKA.....	26
	LAMPIRAN.....	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Parameter Tinggi Tanaman.....	16
Tabel 2. Jumlah Daun.....	16
Tabel 3. Parameter Umur Bunga dan Umur Panen.....	17
Tabel 4. Parameter Panjang Tongkol dan Berat Biji Per Sampel.....	17
Tabel 5. Parameter Berat Tongkol per Tanaman.....	18
Tabel 6. Parameter Berat Tongkol per Petak.....	19

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Denah Peneliti.....	13
Gambar 2. Denah Bedengan.....	14

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Analisis Sidik Ragam (Ansira) dan Beda Jarak Nyata Duncan (BJND) Taraf 5%.....	28
Lampiran 2. Deskripsi varietas Jagung (<i>Zea mays</i> L.).....	43
Lampiran 3. Perhitungan Jumlah Pupuk.....	45
Lampiran 4. Dokumentasi selama penelitian.....	46
Lampiran 5. Sertifikat hasil analisis tanah dan jenis pupuk.....	50