

RIWAYAT HIDUP

Penulis memiliki nama lengkap Maryama. Lahir di Sampang pada tanggal 17 Januari 1995. Penulis merupakan putri dari bapak Riwan dan ibu Marsumi, merupakan anak bungsu dari empat bersaudara.

Penulis memulai pendidikan di SDN Lepelle 1 pada tahun 2001 hingga 2007. Kemudian melanjutkan pendidikan menengah pertama di MTs Nurul Jadid tahun 2007 hingga 2010. Pendidikan menengah atas ditempuh di SMAN 1 Kedungdung tahun 2010 sampai 2013. Tahun 2013 penulis diterima di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Trunojoyo Madura melalui jalur mandiri dan terdaftar di Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura.

Pengalaman organisasi, penulis menjadi Anggota dan aktif di UKM Olahraga Taruna Jaya mulai dari tahun 2014. Penulis menjabat sebagai Anggota Divisi Basket periode 2015-2016.



Tertanda

Penulis

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KASCING TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TOMAT
(*Lycopersicum esculentum* Mill.)**

Maryama¹, Kaswan Badami², Achmad Amzeri²

¹Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM

²Staf Pengajar Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM

ABSTRAK

Fluktuasi produksi tomat dipengaruhi berbagai faktor antara lain teknik budidaya, terutama dalam hal pemupukan. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan pemberian pupuk organik, karena dapat memperbaiki struktur tanah, menaikkan daya serap tanah terhadap air, meningkatkan populasi mikroba di dalam tanah, dan sebagai sumber unsur hara bagi tanaman. Salah satu pupuk organik yang dapat digunakan yaitu pupuk kascing. Tujuan penelitian ini untuk mengkaji pengaruh pemberian pupuk kascing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Plastik Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura, yang terletak pada ketinggian ± 5 m dpl, pada musim kemarau dari bulan Mei hingga Agustus 2017. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 5 taraf perlakuan yang diulang sebanyak 5 kali, terdiri dari K0 (pupuk kascing 0 g/pertanaman), K1 (pupuk kascing 11,5 g/tanaman), K2 (pupuk kascing 23 g/pertanaman), K3 (pupuk kascing 34,5 g/tanaman) dan K4 (pupuk kascing 46 g/tanaman). Hasil penelitian menunjukkan pemberian pupuk kascing berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan (tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah buah pertanaman, berat buah pertanaman, berat basah brangkasan dan berat kering brangkasan).

Kata Kunci : *Tomat, Pupuk Kascing, Pertumbuhan dan Hasil*

EFFECT OF WORM CASTING FERTILIZER ON GROWTH AND YIELD OF TOMATO (*Lycopersicum esculentum* Mill .)

Maryama ¹, Kaswan Badami², Achmad Amzeri²

¹ Student of Study Program Agrotechnology, Faculty Agriculture, UTM

² Teaching staff of Program Agrotechnology, Faculty Agriculture, UTM

ABSTRACT

Fluctuation of production tomato is influenced by various factors in cultivation techniques, especially in fertilization. One method to overcome this problem is by applying organic fertilizer; such material can improve soil structure, soil water holding capacity (WHC), foster soil microbial biomass, and function as nutrient source for plants. This research aimed to study the effect of worm casting on growth and result of tomato plant grown on a mediterranean soil. The research was carried out in Research Station of Agrotechnology Department, Agricultural Faculty, University of Trunojoyo Madura, located at ± 5 meters above sea levels, during dry season from May to August 2017. The research was arranged on a Random Complete Design (RCD) with the treatment consisting of 5 levels, namely without worm casting fertilizer (WCF) (K0), with WCF at 11.5 g/plant (K1), at 23 g/plant (K2), 34.5 g/plant (K3) and 46 g/plant (K4). All treatments were replicated for five times and therefore to end up on 25 experimental units. Result showed that all treatment with application of WCF significantly increase plants height, leaf, branch, and fruit number, also fruit, wet and dry stover weight.

Keywords : Tomato, worm casting, fertilizer

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENJELASAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PENYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
R IWAYAT HIDUP	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	3
1.5. Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tanaman Tomat	4
2.2. Morfologi	4
2.3. Syarat Tumbuh	5
2.4. Pupuk Organik	7
III. METODE PENELITIAN	9
3.1. Tempat dan Waktu	9
3.2. Alat dan Bahan	9
3.3. Metode Penelitian	9
3.4 Tahapan Penelitian	10
3.5. Variabel Pengamatan	11
3.6. Analisis Data	12

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1. Hasil	13
4.1.1. Tinggi Tanaman (cm)	13
4.1.2. Jumlah Daun (helai)	14
4.1.3. Jumlah Cabang	15
4.1.4. Umur Berbunga	15
4.1.5. Jumlah Buah Pertanaman	16
4.1.6. Berat Buah Pertanaman (gram)	16
4.1.7. Berat Basah Brangkasan (gram)	17
4.1.8. Berat Kering Brangkasan (gram)	18
4.2. Pembahasan	19
4.2.1. Pertumbuhan Tanaman Tomat	19
4.2.2. Hasil Tanaman Tomat	19
V. KESIMPULAN DAN SARAN	22
5.1. Kesimpulan	22
5.2. Saran	22
DAFTAR PUSTAKA.....	23

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Rerata Tinggi Tanaman Tomat Akibat Pemberian Pupuk Kascing.....	13
Tabel 4.2. Rerata Jumlah Daun Tanaman Tomat Akibat Pemberian Pupuk Kascing.....	14
Tabel 4.3. Rerata Jumlah Cabang Tanaman Tomat umur 56 HST Akibat Pemberian Pupuk Kascing	15
Tabel 4.4. Rerata Umur Berbunga Tanaman Tomat Akibat Pemberian Pupuk Kascing.....	15
Tabel 4.5. Rerata Jumlah Buah dan Berat Buah Tanaman Tomat Pertanaman Akibat Pemberian Pupuk Kascing	16
Tabel 4.6. Rerata Berat Basah Brangkasan Tanaman Tomat Akibat Pemberian Pupuk Kascing	17
Tabel 4.7. Rerata berat kering brangkasan Tanaman Tomat Akibat Pemberian Pupuk Kascing	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Denah Penelitian	9
------------------------------------	---

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Sidik Ragam (ANSIRA) dan Beda Jarak Nyata Duncan (BJND) Taraf 5%	26
Lampiran 2. Hasil Multiple analisis korelasi dan regresi jumlah buah tanaman tomat.....	52
Lampiran 3. Hasil Multiple analisis korelasi dan regresi berat buah tanaman tomat	53
Lampiran 4. Deskripsi Varietas Tomat Permata F1	54
Lampiran 5. Dokumentasi Selama Penelitian	55
Lampiran 6. Hasil Uji Tanah UPN Sebelum Penelitian	57
Lampiran 7. Hasil Uji Pupuk Kascing UPN	58
Lampiran 8. Hasil Uji Tanah UPN Setelah Penelitian	59