

**EFEKTIFITAS DEKOMPOSER PADA PUPUK KOTORAN SAPI
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA
(*Lactuca sativa*)**

SKRIPSI



Oleh

SITI MASFUFAH
12.03.1.1.1.00122

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
BANGKALAN
2016**

**EFEKTIFITAS DEKOMPOSER PADA PUPUK KOTORAN
SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
SELADA (*Lactuca sativa*)**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Derajat Sarjana Pertanian
pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Trunojoyo Madura**

Oleh :

**SITI MASFUFAH
12.03.1.1.1.00122**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
BANGKALAN
2016**

SKRIPSI BERJUDUL
EFEKTIFITAS DEKOMPOSER PADA PUPUK KOTORAN SAPI
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA
(*Lactuca sativa*)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

SITI MASFUFAH

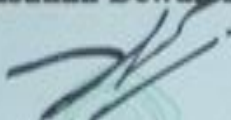
Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada tanggal 29 Juni 2016

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima:

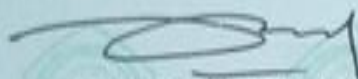
Susunan Dewan Penguji

Ketua :



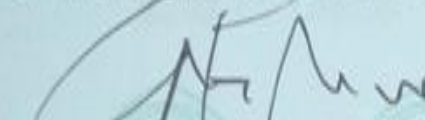
Ir. H. Suhartono, M.P.
NIP.19621123 198803 1 002

Anggota : 1.



Ir. Siner Suryawati, M.Si
NIP. 19641209 200112 2 001

2.



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

3.



Dr. Ir. Eko Munikwanto, M.P.
NIP. 19570502 199203 1 001

Bangkalan, 27 JUL 2016
Fakultas Pertanian
Universitas Trunojoyo Madura

Mengetahui
Ketua Program Studi Agroteknologi,



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

Mengesahkan
Dekan,



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

**EFEKTIFITAS DEKOMPOSER PADA PUPUK KOTORAN SAPI
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA
(*Lactuca sativa*)**

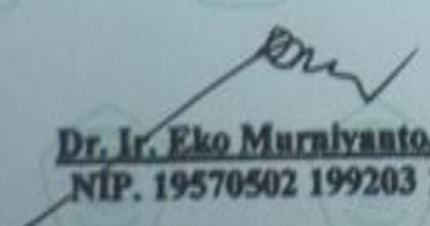
SKRIPSI

Oleh

**SITI MASEFAH
12.03.1.1.1.00122**

Dibaca Oleh

Pembimbing Skripsi


**Dr. Ir. Eko Murniyanto, M.P.
NIP. 19570502 199203 1 001**

Pembimbing Seminar


**Ir. H. Suhartono, M.P.
NIP. 19621123 198803 1 002**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Siti Masfufah
NRP : 12.03.1.1.1.00122
Program studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Universitas : Trunojoyo Madura

Menyatakan bahwa laporan penelitian skripsi ini asli 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 oleh penulis baik yang dipublikasikan maupun tidak dan telah diberikan penghargaan dengan cara mengutip nama sumber penulis secara benar, selanjutnya semua isu dalam laporan ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Pangkalan, Mei 2016


Siti Masfufah
12.03.1.1.1.00122

**EFEKTIFITAS DEKOMPOSER PADA PUPUK KOTORAN SAPI
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA
(*Lactuca sativa*)**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas dekomposer pada pertumbuhan dan hasil tanaman selada. Penelitian ini dilakukan di desa Purwodadi, kecamatan Ringinrejo, kabupaten Kediri. Percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor I : takaran kotoran sapi (kontrol, 24,4 gram/tanaman, 36,6 gram/tanaman dan 48,8 gram/tanaman). Faktor 2 : takaran dekomposer (kontrol, 2,5 ml/tanaman, 5 ml/tanaman dan 7,5/tanaman) dan pada penelitian ini ada 13 kombinasi perlakuan. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan sidik ragam dan dilanjutkan dengan BNJD 5 %. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan pupuk kotoran sapi berpengaruh nyata pada parameter pengamatan panjang daun, jumlah daun, bobot basah dan bobot kering tanaman selada. Takaran yang menghasilkan nilai terbaik adalah 36,6 gram/pot. Penambahan dekomposer berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan panjang daun, jumlah daun dan bobot basah tanaman selada. Takaran yang menghasilkan nilai terbaik adalah 7,5 ml/tanaman. Dan tidak terjadi interaksi antara penambahan pupuk kotoran sapi dan dekomposer.

Kata kunci : takaran, bahan organik, dekomposer, kotoran sapi, tanaman selada (*Lactuca sativa*)

THE EFFECTIVENESS OF DECOMPOSERS ON COW MANURE ON GROWTH AND YIELD LETTUCE PLANT (*Lactuca sativa*)

ABSTRACT

The research had a purpose to know the effectivity of decomposers on the growth and the result of the lettuce plant. This research was held in Purwodadi village, Ringinrejo district, Kediri regency. This experiment used complete random design with 2 factors and 3 circle. The first factor : the measurement of the cow manure (control, 24,4 gram/plant, 36,6 gram/plant and 48,8 gram/plant). And the second factor : the measurement of the decomposers (control, 2,5 ml/plant, 5 ml/plant and 7,5 ml/plant). There was 13 kinds of treatments in this research. The data was analyzed by using analysis of variance and then BNJD 5%. The result of this research showed that the cow manure had effect on parameter of observation in length of leaves, account of leaves, wet weight and dry weight of lettuce plant. The measurement producting the best score was 36,6 gram/pot. The adding of decomposers had the effect on parameter of observation in length of leaves, account of leaves and wet weight of lettuce plant. The measurement producting the best score was 7,5 ml/plant. And the wasn't interaction between the adding of cow manure and decomposers.

Keywords : measurement, organic matter, decomposers, cow manure, lettuce plant (*Lactuca sativa*)

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Siti Masfufah yang dilahirkan di Kediri pada 23 tahun yang lalu. Penulis merupakan putri ketiga dari Bapak H. Syamsul Nasrun (Alm.) dan Ibu Komariyah.

Penulis menempuh pendidikan taman kanak-kanak di TK. RA Kusuma Mulya Ringinrejo Kediri (1998 – 2000), melanjutkan sekolah dasar di MI Al-Huda Selodono Ringinrejo Kediri (2000 – 2006), kemudian melanjutkan ke madrasah tsanawiyah di MTs Negeri Kandat Kediri (2006 – 2009), melanjutkan pendidikan madrasah aliyah ke MA Ma'arif Udanawu Blitar (2009 – 2012), kemudian penulis diterima di Universitas Trunojoyo Madura melalui jalur SNMPTN tulis dengan memperoleh beasiswa Bidikmisi dengan program studi Agroteknologi.

Penulis pernah melaksanakan praktek kerja lapang di CV. Aura Seed Indonesia, Kediri, Jawa Timur dan penulis melakukan kegiatan skripsi ini sebagai syarat mencapai derajat sarjana pertanian pada program studi agroteknologi dengan judul **“Efektifitas Dekomposer pada Kotoran Sapi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa*)”**



DEDIKASI

Skripsi ini saya dedikasikan untuk kedua orang tua tercintaku Ayahanda H. Syamsul Nasrun (Alm.) terima kasih atas limpahan doa dan kasih sayang semasa hidup dan memberikan rasa rindu yang berarti dan Ibunda Komariyah yang selama ini senantiasa mendidik, mengayomi dan tak henti-hentinya mendoakanku.

Untuk kakak-kakakku (Badriyah, Khuza dan Fuad) dan adikku (Hanik) tercinta yang selama ini telah memberikan bantuan, motivasi dan semangat untukku.

"I Love You All"

MOTTO

اللافتال العلم الالبسة
ذكاء وحرص واصرار وبلغة
وارشاد الاستاذ وطول الزمان

“Ingatlah : Kamu tidak akan memperoleh ilmu kecuali dengan adanya enam hal, yaitu cerdas, tamak terhadap ilmu, sabar, adanya biaya, petunjuk dari guru dan dalam jangka waktu yang lama”

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, Tufiq serta Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan skripsi ini dengan baik, yang berjudul **“Efektifitas Dekomposer pada Pupuk Kotoran Sapi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa*)”**.

Dengan ini penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan penelitian skripsi ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan dari pihak-pihak terkait. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Drs. Ec. H. Muh. Syarif, M.Si selaku rektor Universitas Trunojoyo Madura
2. Bapak Dr. Ir. Slamet Subari, M.Si selaku dekan fakultas pertanian Universitas Trunojoyo Madura
3. Bapak Dr. Ir. Gita Pawana, M.Si selaku ketua program studi agroteknologi fakultas pertanian Universitas Trunojoyo Madura
4. Bapak Dr. Ir. Eko Murniyanto, MP. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan serta motivasi sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan laporan penelitian skripsi ini dengan baik.
5. Bapak Ir. Suhartono, MP selaku dosen pembimbing seminar yang telah memberikan bimbingan, koreksi dan saran yang membangun dalam penyusunan laporan skripsi ini
6. Segenap keluarga besar dosen Agroteknologi Universitas Trunojoyo Madura dan semua staf yang tidak bisa disebutkan satu persatu
7. Kedua orang tua tercintaku Ayahanda H.Syamsul Nasrun (Alm.) dan Ibunda Komariyah yang sudah banyak memberikan bantuan moril, material, arahan, dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
8. Kakak-kakakku (Badriyah, Khuza, Fuad) dan adikku (Hanik) tercinta yang sudah banyak membantu selama penelitian ini

9. Teman-teman program studi agroteknologi Universitas Trunojoyo Madura yang telah memberikan semangat, motivasi dan bantuan
10. Teman-teman kos FIFA yang telah memberikan semangat, motivasi dan bantuan
11. Seluruh pihak yang telah ikut serta membantu dalam penyusunan laporan penelitian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya bila dalam penyusunan laporan ini terdapat banyak kesalahan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat untuk pembaca dan khususnya bagi penulis. Amin.

Bangkalan, Mei 2016

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	v
RIWAYAT HIDUP	vii
DEDIKASI	viii
MOTTO	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Hipotesis Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sejarah dan Klasifikasi Tanaman Selada	4
2.2 Budidaya Tanaman Selada	4
2.3 Bahan Organik.....	7
2.4 Dekomposisi Bahan Organik.....	8
2.5 Pupuk Kandang Kotoran Sapi	10
2.6 Dekomposer BeKa	10
III. METODE.....	12
3.1 Tempat dan Waktu.....	12
3.2 Bahan dan Alat	12
3.3 Tahapan Penelitian.....	12
3.4 Variabel Pengamatan	13
3.5 Rancangan	14
3.6 Analisis Data	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil	18

4.1.1 Panjang Daun.....	18
4.1.2 Jumlah Daun	19
4.1.3 Kandungan Klorofil Daun	20
4.1.4 Bobot Brangkasian Basah dan Kering	22
4.1.5 C Organik Tanah dan N Total Tanah	23
4.2 Pembahasan.....	24
V KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Hasil Analisis Kotoran Sapi.....	10
Tabel 4.1. Rata-Rata Panjang Daun (cm) akibat Perlakuan Penambahan Kotoran Sapi dan Dekomposer	18
Tabel 4.2. Rata-Rata Jumlah Daun akibat Penambahan Kotoran Sapi dan Dekomposer.....	20
Tabel 4.3. Rata-Rata Pengamatan Klorofil Daun Selada (Unit) Umur 14 HST akibat Perlakuan Penambahan Kotoran Sapi dan Dekomposer.....	21
Tabel 4.4. Rata-Rata Bobot Brangkasan Basah dan Kering (gram) akibat Perlakuan Penambahan Kotoran Sapi dan Dekomposer	23
Tabel 4.5. Hasil Analisa Awal Kandungan C Organik Tanah, N Total Tanah dan C/N Rasio Tanah.....	24
Tabel 4.6. Hasil Analisa Akhir Kandungan C Organik Tanah dan N Total Tanah akibat Perlakuan Penambahan Kotoran Sapi dan Dekomposer.....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Denah Percobaan	16
Gambar 4.1. Grafik Pengamatan Klorofil Total Daun Tanaman Selada Umur 45 HST akibat Perlakuan Pupuk Kotoran Sapi dan Dekomposer	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Ragam (dan Uji Lanjut BNJD) Panjang Daun pada Berbagai Umur Tanaman.....	35
Lampiran 2. Analisis Ragam (dan Uji Lanjut BNJD) Jumlah Daun pada Berbagai Umur Tanaman.....	38
Lampiran 3. Analisis Ragam (dan Uji Lanjut BNJD) Bobot Brangkasan	41
Lampiran 4. Analisis Ragam Klorofil Daun	43
Lampiran 5. Dasar Perhitungan Kebutuhan Pupuk Kotoran Sapi	44
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	45
Lampiran 7. Deskripsi BeKa	47
Lampiran 8. Analisa Tanah Awal	48
Lampiran 9. Analisa Tanah Akhir	49