

**PENAMBAHAN PUPUK KANDANG SAPI DAN WARNA
PLASTIK SEBAGAI NAUNGAN TERHADAP KARAKTER
MORFOLOGI TANAMAN BAWANG MERAH
(*Allium ascalonicum* L.)**

SKRIPSI



Oleh :

ADI MUSTAKIM

NIM: 1410311039

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
Jember, Agustus 2018**

**PENAMBAHAN PUPUK KANDANG SAPI DAN WARNA PLASTIK
SEBAGAI NAUNGAN TERHADAP KARAKTER MORFOLOGI
TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Strata Satu
Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah
Jember



Oleh :

Adi Mustakim

NIM : 1410311039

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ir. Iskandar Umarie, M.P.

Dosen Pembimbing Anggota : Ir. Wiwit Widiarti, M.P.

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2018**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adi Mustakim

NIM : 1410311039

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Penambahan Pupuk Kandang Sapi dan Warna Plastik Sebagai Naungan terhadap Karakter Morfologi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 04 Agustus 2018

Yang menyatakan,

Adi Mustakim
NIM. 1410311039

LEMBAR PENGESAHAN

PENAMBAHAN PUPUK KANDANG SAPI DAN WARNA PLASTIK SEBAGAI NAUNGAN TERHADAP KARAKTER MORFOLOGI TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)

Yang dipersembahkan dan disusun oleh:

**ADI MUSTAKIM
NIM. 1410311039**

**Telah di pertahankan di depan tim penguji pada tanggal 2 Agustus 2018 dan
dinyatakan telah memenuhi syarat diperiksa oleh dosen pembimbing dan
dinyatakan telah memenuhi syarat**

Susunan Tim Penguji

Ketua,

Sekertaris,

**Ir. Iskandar Umarie, M.P.
NIP. 19640103199091001**

**Ir. Insan Wijaya , M.P.
NIP. 131883031**

Anggota I,

Anggota II,

**Ir. Hudaini Hasbi, Msc. Agr
NIP. 196608121990031002**

**Ir. Wiwit Widiarti, M.P.
NIP. 196407031991032003**

**Jember 02 Agustus 2018
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian
Dekan,**

**Ir. Iskandar Umarie, M.P.
NIP. 19640103199091001**

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas segala kesempatan dan kekuatan yang diberikan, sehingga skripsi yang berjudul “**PENAMBAHAN PUPUK KANDANG SAPI DAN WARNA PLASTIK SEBAGAI NAUNGAN TERHADAP KARAKTER MORFOLOGI TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum L.*)**”

ini bisa diselesaikan dengan baik. Selain sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Pertanian (S.P) pada program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember. Skripsi ini tersusun bukan karena hasil kerja keras peneliti saja. Bantuan dari pihak lain pun turut andil dalam tersusunnya skripsi ini. Untuk itu, peneliti mengucapkan terima kasih semua pihak yang telah membantu tersusunnya skripsi ini, diantaranya:

1. Ir. Iskandar Umarie, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember serta Dosen Pembimbing utama yang telah memberi ijin dan menyetujui penelitian ini serta bimbingannya yang penuh kesabaran dan masukan selama penelitian ini.
2. Ir. Wiwit Widiarti, M.P. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah membantu penyusunan skripsi penulis.
3. Ibu, selaku orang tua yang selalu mendoakan dan membesarkan penulis hingga sampai sejauh ini.
4. Saudara dan kerabat yang telah membantu dalam masalah selama perkuliahan.
5. Sahabat dan teman-teman yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, kritik dan saran dari pembaca sekalian sangat peneliti nantikan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Jember, 6 Agustus 2018

Penulis

Adi Mustakim

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
MOTTO	ii
PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR	vi
INTISARI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Keaslian Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Luaran yang Diharapkan	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Umum Bawang Merah	7
2.2 Morfologi Bawang Merah	8
2.3 Pupuk Organik	10
2.4 Pupuk Kandang	11
2.5 Pengaruh Cahaya	15
2.6 Penelitian Terdahulu	19
2.7 Hipotesis	22
III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	23

3.2	Bahan dan Alat Penelitian	23
3.3	Rancangan Penelitian	23
3.5	Analisis Data	24
3.6	Parameter Pengamatan	27
IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1	Tinggi Tanaman	29
4.2	Jumlah Daun	35
4.3	Jumlah Anakan	39
4.4	Berat Umbi	41
4.5	Berat 100 Umbi	44
4.6	Diameter Umbi	47
4.7	Umur Panen	49
V	KESIMPULAN DAN SARAN	53
7.1	Kesimpulan	53
7.2	Saran	53
	DAFTAR PUSTAKA	54
	LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Kandungan hara dari pupuk kandang sapi dan ayam	13
2	Perbedaan panjang gelombang sinar tampak	17
3	Rangkuman Hasil Analisis Ragam terhadap Semua Variabel Pengamatan	29
4	Hasil Analisis Jarak Beganda pada Perlakuan Beberapa Warna Naungan Plastik terhadap Tinggi Tanaman pada Umur 24 hst dan 48 hst	30
5	Hasil Analisis Jarak Beganda pada Perlakuan Pupuk Organik terhadap Tinggi Tanaman pada Umur 48 hst	32
6	Hasil Analisis Jarak Beganda pada Interaksi Beberapa Warna Naungan Plastik dengan Pupuk Organik terhadap Tinggi Tanaman pada umur 24 hst.....	34
7	Hasil Analisis Jarak Beganda pada Perlakuan Beberapa Warna Naungan Plastik terhadap Jumlah Daun pada Umur 24 hst dan 48 hst	36
8	Hasil Analisis Jarak Beganda pada Interaksi Beberapa Warna Naungan Plastik dengan Pupuk Organik terhadap Jumlah Daun pada Umur 48 hst	38
10	Hasil Analisis Jarak Beganda pada Perlakuan Beberapa Warna Naungan Plastik terhadap Berat Umbi	42
11	Hasil Analisis Jarak Beganda pada Perlakuan Beberapa Warna Naungan Plastik terhadap Berat 100 Umbi.....	44
12	Hasil Analisis Jarak Beganda pada Perlakuan Beberapa Warna Naungan Plastik terhadap Umur Panen	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Grafik Perlakuan Pupuk Organik terhadap Tinggi Tanaman pada Umur 24 hst.....	33
2. Grafik Interaksi (WxN) terhadap Tinggi Tanaman Bawang Merah pada Umur 48 hst	35
3. Grafik Pengaruh Pupuk Organik terhadap Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah pada Umur 24 hst dan 48 hst.....	37
4. Grafik Interaksi W x N terhadap Jumlah Daun Bawang Merah pada Umur 24 Hst	39
5. Grafik Jumlah Anakan Bawang Merah terhadap Perlakuan (N) dan (W)	40
6. Grafik Jumlah Anakan Bawang Merah terhadap Interaksi W x N.....	41
7. Grafik Berat Umbi Bawang Merah terhadap Pupuk Organik	43
8. Grafik Berat Umbi Bawang Merah terhadap Interaksi W x N	43
9. Grafik Berat 100 Umbi Bawang Merah terhadap Perlakuan Pupuk Organik	45
10. Grafik Berat 100 Umbi Bawang Merah terhadap Interaksi W x N	46
11. Grafik Diameter Umbi terhadap Perlakuan Naungan plastik (W) dan Pupuk Organik (N)	46
12. Grafik Diameter Umbi terhadap Interaksi (W x N)	48
13. Grafik Umur Panen terhadap Perlakuan Pupuk Organik (N)	49
14. Grafik Umur Panen terhadap Interaksi (W x N)	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Ulangan	59
Lampiran 2.	Tinggi Tanaman 24 hst	60
Lampiran 3.	Tinggi Tanaman 48 hst	61
Lampiran 4.	Jumlah Daun 24 hst	62
Lampiran 5.	Jumlah Daun 48 hst	63
Lampiran 6.	Jumlah Anakan	64
Lampiran 7.	Jumlah Umbi	65
Lampiran 8.	Jumlah 100 Umbi	66
Lampiran 9.	Diameter Umbi	67
Lampiran 10.	Umur Panen	68
Lampiran 11.	Dokumentasi	69
Lampiran 12.	Data Curah Hujan	72



FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI B
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
Jl. Karimata No. 49 Telp./Fax (0331) 336728(112)/337957 Kotak Pos 104
Jember

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Adi Mustakim
Tempat Tanggal Lahir : Deli Serdang 04 Agustus 1995
NIM : 1410311039
Program Studi : Agroteknologi
Agama : Islam
Alamat : Jl. Kotta Blater, jatimulyo – Jenggawah - Jember
Nama Ayah : Neden
Nama Ibu : Misirah

Riwayat Pendidikan

MI Riyadlatul Uql : Berijazah 2008
MTS Wahid Hasyim : Berijazah 2011
MA Islamiyah : Berijazah 2014

Jember 6 Agustus 2018

Penulis

Adi Mustakim