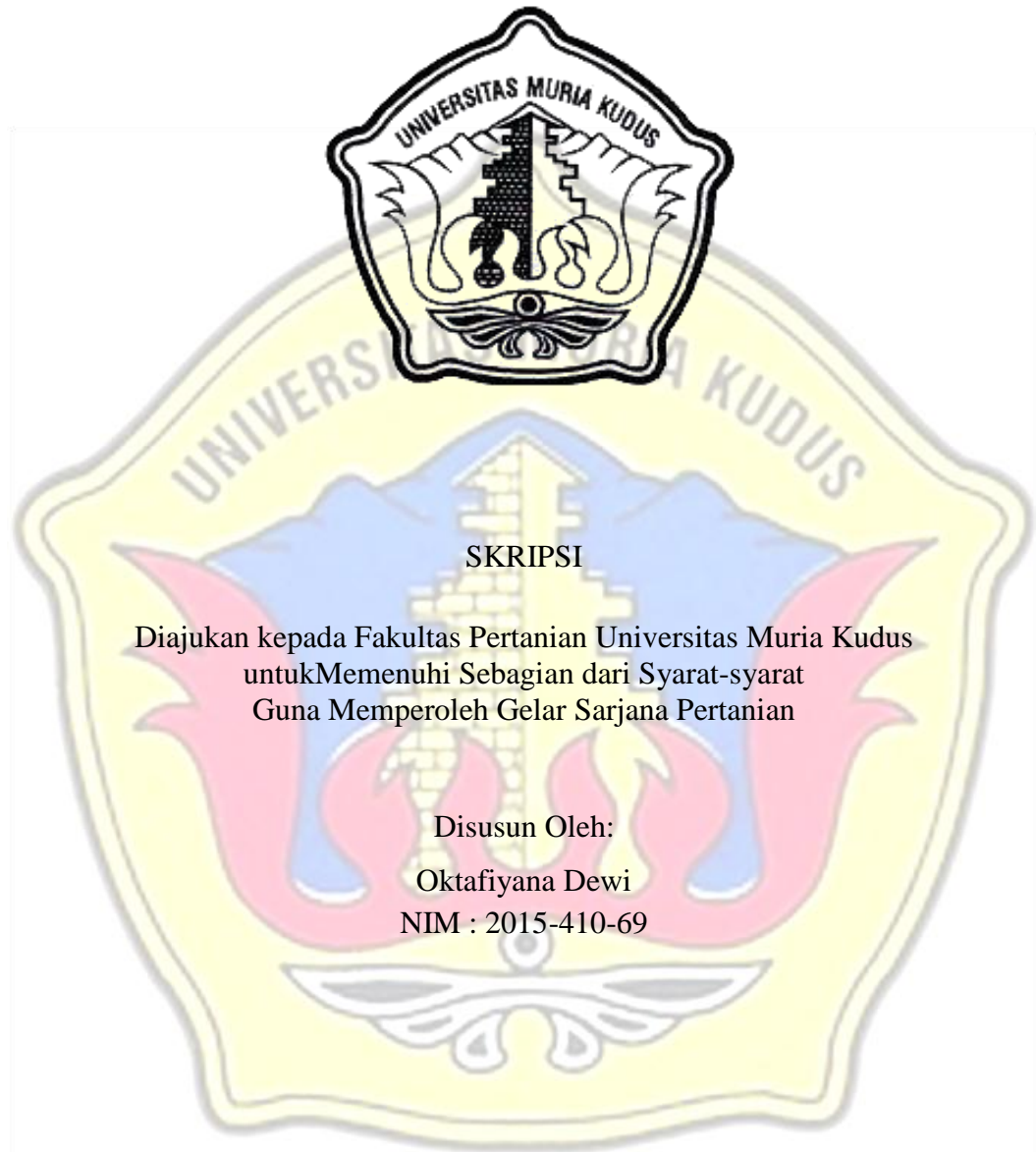


**PENGARUH DOSIS PUPUK KANDANG AYAM DAN PUPUK  
KALIUM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum*L.)**



**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus  
untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat-syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Disusun Oleh:  
Oktafiyana Dewi  
NIM : 2015-410-69

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2019**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Oktafiyana Dewi

NIM : 201541069

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi : Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium asconicum* L.)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa judul skripsi dan bagian-bagian yang terdapat dalam isi skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan pengutipan sumber referensi yang telah dilakukan sesuai dengan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat hal-hal yang tidak sesuai dengan pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Kudus, 07 Agustus 2019



## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap  
Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Oktafiyana Dewi

Nim : 2015-410-69


Skripsi ini telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal : 07 Agustus 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Kudus, Agustus 2019  
Fakultas Pertanian  
Universitas Muria Kudus

Mengetahui:  
Dosen Pembimbing Utama

  
Ir. Subarjanto, M.P.

Dosen Pembimbing Pendamping

  
Ir. Veroniga Krestiani, M.P.

Dekan Fakultas Pertanian,

  
Ir. Zed Nahdi, M.Sc


## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah member rahmat hidayahnya sehingga penulis sapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascaloniucum* L.)”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian. Rasa syukur dan terimakasih juga penulis ucapkan kepada semua pihak yangtelah membantu dalam penyusunan Skripsi ini, terutama pada yang terhormat:

1. Ir. Zed Nahdi, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
2. Ir. Suharijanto, M.P., selaku dosen pembimbing utama
3. Ir. Veronica Krestiani, M.P., selaku dosen pembimbing pendamping.
4. Bapak Dhanur Dhara dan Ibu Susi Indriyana selaku orang tua yang telah mendoakan dan mendukung.

Penyusun menyadari bahwa susunan maupun isi skripsi ini masih belum sepenuhnya sesuai dengan yang diharapkan, oleh karenanya penyusun mengharapkan kririk dan saran guna penyempurnaan skripsi ini.



Oktafiyana Dewi



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN .....	ix
DAFTAR TABEL LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACTS.....	xiii
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan .....	4
D. Hipotesis.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tanaman Bawang Merah .....	6
B. Pupuk Kandang Ayam .....	9
C. Pupuk Kalium .....	12
III. METODE PENELITIAN .....	14
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	14
B. Bahan Dan Alat.....	14
C. Metode Penelitian.....	14
D. Pelaksanaan Penelitian .....	15
E. Parameter Pengamatan .....	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	19
A. Hasil .....	19
B. Pembahasan .....	32
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
A. Kesimpulan .....	36
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Rerata Tinggi Tanaman Bawang Merah Pada Umur 2, 3, 4, 5 Dan 6 MST (cm). .....	19
Tabel 2. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Rerata Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah Pada Umur 2, 3, 4, 5 dan 6 MST (helai).....	21
Tabel 3. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Rerata Jumlah Anakan Per Rumpun Tanaman Bawang Merah Pada Umur 2, 3, 4, 5 Dan 6 MST (buah).....	23
Tabel 4. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Rerata Diameter Umbi (cm) .....	25
Tabel 5. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Rerata Bobot Segar Umbi per Rumpun Tanaman Bawang Merah (g).....	27
Tabel 6. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Rerata Bobot Segar Umbi per Petak Tanaman Bawang Merah (g).....	28
Tabel 7. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Rerata Bobot Kering Umbi Per Rumpun Tanaman Bawang Merah (g).....	30
Tabel 8. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Rerata Bobot Kering Konsumsi Per Petak Tanaman Bawang Merah (g) ..	31

## DAFTAR GRAFIK

- Grafik 1 Interaksi dosis pupuk kandang ayam dan pupuk Kalium terhadap Rerata jumlah anakan umur 5 MST..... 24
- Grafik 2 Interaksi Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Rerata Bobot Segar Umbi Per Petak. .... 29



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Cara Pembuatan Pupuk Kandang Ayam .....	41
Lampiran 2. Konversi Kebutuhan Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium .....	45





## DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN

Gambar Lampiran 1. Denah Tata Letak Petak Penelitian.....	42
Gambar Lampiran 2. Gambaran Petak Penelitian.....	43



## DAFTAR TABELLAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Dekripsi Bawang Merah Bima Brebes .....	44
Tabel Lampiran 2. Sidik Ragam Rerata Tinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 2 MST .....	46
Tabel Lampiran 3. Sidik Ragam Rerata Tinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 3 MST .....	46
Tabel Lampiran 4. Sidik Ragam RerataTinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 4 MST .....	47
Tabel Lampiran 5. Sidik Ragam Rerata Tinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 5 MST .....	47
Tabel Lampiran 6. Sidik Ragam RerataTinggi Tanaman Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 6 MST .....	48
Tabel Lampiran 7. Sidik Ragam RerataJumlah Daun Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 2 MST .....	48
Tabel Lampiran 8. Sidik Ragam Rerata Jumlah Daun Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 3 MST .....	49
Tabel Lampiran 9. Sidik Ragam Rerata Jumlah Daun Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 4 MST .....	49
Tabel Lampiran 10. Sidik Ragam Rerata Jumlah Daun Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 5 MST .....	50
Tabel Lampiran 11. Sidik Ragam Rerata Jumlah Daun Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 6 MST .....	50
Tabel Lampiran 12. Sidik Ragam Rerata Jumlah anakan Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 2 MST .....	51

Tabel Lampiran 13. Sidik Ragam Rerata Jumlah anakan Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 3 MST .....	51
Tabel Lampiran 14. Sidik Ragam Rerata Jumlah anakan Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 4 MST .....	52
Tabel Lampiran 15. Sidik Ragam Rerata Jumlah anakan Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 5 MST .....	52
Tabel Lampiran 16. Sidik Ragam Rerata Jumlah anakan Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang, Ayam dan Pupuk Kalium Pada Umur 6 MST .....	53
Tabel Lampiran 17. Sidik Ragam Rerata Diameter umbi Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium .....	53
Tabel Lampiran 18. Sidik Ragam Rerata Bobot Umbi Segar Per Rumpun Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium .....	54
Tabel Lampiran 19. Sidik Ragam Rerata Bobot Umbi Segar Per Petak Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium .....	54
Tabel Lampiran 20. Sidik Ragam Rerata Bobot Umbi Kering Per Rumpun Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium .....	55
Tabel Lampiran 21. Sidik Ragam Rerata Bobot Umbi kering Per Petak Bawang Merah terhadap Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium .....	55

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang ayam dan pupuk Kalium terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Penelitian ini dilaksanakan di Desa Nalumsari, Kecamatan Nalumsari, Kabupaten Jepara dengan ketinggian 64 m di atas permukaan laut, dilaksanakan mulai bulan Februari sampai April 2019.

Penelitian faktorial berdasar pada Rancangan Acak Lengkap (RAKL) yang terdiri dari dua faktor, faktor pertama yaitu dosis pupuk kandang ayam (A), terdiri atas tiga taraf: A<sub>0</sub> (0 ton/ha), A<sub>1</sub> (15 ton/ha), A<sub>2</sub> (30 ton/ha), sedangkan faktor kedua yaitu dosis pupuk Kalium (K), terdiri dari tiga taraf: K<sub>0</sub> (0 kg/ha), K<sub>1</sub> (150 kg/ha) dan K<sub>2</sub> (300 kg/ha), diulang tiga kali sebagai blok.

Dosis pupuk kandang ayam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah, dosis 30 ton/ha (A<sub>2</sub>) memberikan hasil tertinggi, yaitu bobot umbi kering konsumsi 583.73 g/petak. Dosis pupuk Kalium tidak berpengaruh terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, bobot segar per petak dan bobot kering konsumsi per petak, dosis Kalium 150 kg/ha (K<sub>1</sub>) menghasilkan tertinggi bobot kering konsumsi umbi 505.51 g/petak. Terdapat interaksi antara perlakuan dosis pupuk kandang ayam dan pupuk Kalium pada parameter jumlah anakan umur 5 MST dan bobot segar umbi per petak.

Kata Kunci: Pupuk Kandang Ayam; Kalium; Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)



## ABSTRACTS

*This experiment aims to determine the effect of chicken manure and potassium fertilizer doses on the growth and yield of shallots (*Allium ascalonicum* L.). The research was conducted in Nalumsari Village, Nalumsari District, Jepara Regency with a height of 64 m above sea level, carried out from February to April 2019.*

*The factorial experiment design based on Randomized Completely Block Design (RCBD) which consists of two factors, the first factor was the chicken manure dosages (A), consisting of three levels:  $A_0$  (0 tons/ha),  $A_1$  (15 tons/ha),  $A_2$  (30 tons/ha), while the second factor was of Potassium fertilizer dosages (K), consisting of three levels:  $K_0$  (0 kg/ha),  $K_1$  (150 kg/ha) and  $K_2$  (300 kg/ha), three times replication as blocks.*

*The chicken manure dosages was very significantly affects on growth and yield of shallots, dose at 30 tons/ha ( $A_2$ ) gives the highest yield, the weight of consumption dried bulb, there was 583.73 g/plot. The Potassium fertilizer dosage not significantly affects on parameters of plant height, number of leaves, number of tillers, fresh weight per plot and consumption dry weight per plot, the highest yield reached at potassium fertilizer dose of 150 kg/ha ( $K_1$ ) produces dry consumption bulb weight there was 505.51 g/plot. There was an interaction between chicken manure and potassium fertilizer dosages treatment on number of tillers at 5<sup>th</sup> WAP and fresh weight of bulbs per plot parameters.*

*Keywords: Chicken Manure; Potassium; Shallot (*Allium ascalonicum* L.)*