

**PENGARUH JENIS DAN DOSIS PUPUK KANDANG
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI
PAKCOY (*Brassica rapa* L.)**



SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus
untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana

Oleh :

Edo Ari Anggara

NIM : 2014-41-047

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2018

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH JENIS DAN DOSIS PUPUK KANDANG TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI PAKCOY
(*Brassica rapa L.*)**

Oleh :


Edo Ari Anggara
NIM : 2014-41-047

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada tanggal : 27 Agustus 2018
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, Agustus 2018

Mengetahui

Dosen Pembimbing Utama



Ir. Veronica Kfestiani, MP.

Dosen Pembimbing Pendamping


Ir. Suhafijanto, MP

Falkutas Pertanian
Universitas Muria Kudus



Dekan

Ir. Zed Nahdi, M.Sc

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis ucapkan pada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pakcoy(*Brassica rapa L.*)”

Rasa syukur dan terimakasih juga kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama pada yang terhormat :

1. Bapak Ir. Zed Nahdi, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus,
2. Bapak Ir. Untung Sudjianto, MS, selaku Ketua Komisi Sarjana Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus,
3. Ibu Ir. Veronica Krestiani, MP, selaku Dosen Pembimbing Utama ,
4. Bapak Ir. Suharijanto, MP, selaku Dosen Pembimbing Pendamping,
5. Bapak Sukastur dan Ibu Sumiati atas doa, kasih sayang dan dukungan yang tak dapat terbalaskan dengan apapun, serta adik atas hiburan yang di berikan setiap hari.

Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan.Oleh karena itu, penyusun mengharap kritik dan saranyang konstruktif guna menyempurnakan skripsi ini.

Kudus, Agustus 2018

Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR TABEL LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
SUMMARY.....	xi
I.PENDAHULUAN.....	1
A.Latar Belakang.....	1
B.Rumusan Masalah.....	4
C.Tujuan.....	4
D.Hipotesis.....	4
II.TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A.Tanaman Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa L.</i>).....	6
B.Definisi Pupuk Kandang.....	9
C.Jenis-Jenis Pupuk Kandang.....	10
D. Dosis Pupuk Kandang.....	12
III.METODE PENELETIAN.....	17
A.Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
B.Bahan dan Alat.....	17
C.Metode Penelitian.....	17
D.Tahapan Pelaksanaan Penelitian.....	19
E.Parameter Pengamatan.....	20
IV.HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
A.Hasil.....	22
1.Tinggi tanaman.....	22
2.Jumlah Daun.....	24
3.Bobot Segar Daun per Tanaman.....	25
4.Panjang Akar.....	27
5.Bobot Segar Akar.....	28
6.Bobot Kering Akar.....	28
B. Pembahasan.....	29
1.Jenis Pupuk Kandang.....	29
2.Dosis Pupuk Kandang.....	31
3.Interaksi.....	33

V.KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
A.Kesimpulan.....	34
B.Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN – LAMPIRAN	38



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbandingan Kandungan Unsur Hara dari Beberapa Jenis Pupuk Kandang.....	12
Tabel 2. Pengaruh Perlakuan Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Rerata Tinggi Tanaman Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.) pada Berbagai Umur (cm).....	23
Tabel 3. Pengaruh Perlakuan Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Rerata Jumlah Daun Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.) pada Berbagai Umur (helai).....	24
Tabel 4. Pengaruh Perlakuan Jenis Pupuk Kandang dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Rerata Bobot Segar Daun Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.) (g).....	26
Tabel 5. Pengaruh Perlakuan Jenis Pupuk Kandang dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Rerata Panjang Akar, Bobot Segar Akar, Bobot Kering Akar Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.) (g).....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Sawi Pakchoy	40
Lampiran 2. Konversi Pupuk Kandang.....	41



DAFTAR GAMBAR LAMPIRAN

Gambar Lampiran 1. Tata Letak Denah Penelitian.....	38
Gambar Lampiran 2. Tata Letak Tanaman dalam Petakan.....	39



DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Rerata Tinggi Tanaman Umur 7 HST Tanaman Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.)	43
Tabel Lampiran 2. Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Rerata Tinggi Tanaman Umur 14 HST Tanaman Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.)	43
Tabel Lampiran 3. Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Rerata Tinggi Tanaman Umur 21 HST Tanaman Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.)	44
Tabel Lampiran 4. Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Rerata Jumlah Daun Umur 7 HST Tanaman Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.)	44
Tabel Lampiran 5. Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Rerata Jumlah Daun Umur 14 HST Tanaman Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.).....	45
Tabel Lampiran 6. Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Rerata Jumlah Daun Umur 21 HST Tanaman Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.).....	45
Tabel Lampiran 7. Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Rerata Panjang Akar Tanaman Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.).....	46
Tabel Lampiran 8. Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Bobot Segar Daun Tanaman Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.).....	46
Tabel Lampiran 9. Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Bobot Segar Akar Tanaman Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.).....	47
Tabel Lampiran 10. Sidik Ragam Pengaruh Perlakuan Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Bobot Kering Akar Tanaman Sawi Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.).....	47

INTISARI

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis dan dosis pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica rapa L.*). Penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, di Desa Gondangmanis, Kec.Bae, kab.Kudus, dengan ketinggian tempat 17 m dpl, dengan jenis tanah latosol pada Mei sampai Juli 2018.

Penelitian faktorial berpola dasar metode Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri dari 2 faktor yaitu jenis pupuk kandang (K) dan dosis pupuk kandang (D), diulang tiga kali. Faktor pertama yaitu jenis pupuk kandang terdiri dari 3 aras: pupuk kandang sapi (K_1), pupuk kandang kambing (K_2) dan pupuk kandang ayam (K_3). Sedangkan faktor yang kedua adalah dosis pupuk kandang terdiri dari 3 aras yaitu 10 ton/ha (D_1), 15 ton/ha (D_2) dan 20 ton/ha (D_3), sehingga diperoleh 9 kombinasi perlakuan dan satu perlakuan kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan jenis pupuk kandang berpengaruh pada parameter tinggi tanaman umur 7, 14 dan 21 hari setelah tanam (HST), jumlah daun umur 7, 14, dan 21 HST dan bobot segar daun. Dosis pupuk kandang berpengaruh pada tinggi tanaman umur 14 dan 21 HST, jumlah daun umur 21 HST, bobot segar daun dan bobot segar akar. Terdapat interaksi antara perlakuan jenis dan dosis pupuk kandang pada parameter bobot kering akar tanaman sawi Pakcoy (*Brassica rapa L.*).

Kata kunci: jenis pupuk kandang, dosis pupuk kandang sawi Pakcoy (*Brassica rapa L.*).

SUMMARY

*This study aims to determine the effect of kinds and doses of manure fertilizer on the growth and yield of Sawi Pakcoy (*Brassica rapa L.*) plants. This research was carried out at the experimental field of the Faculty of Agriculture, Muria Kudus University, Gondangmanis Village, Bae District, Kudus Regency at an altitude of 17 m above sea level with latosol soil type, carried out in May-July 2018.*

The factorial experimental design based on Randomized Completely Block Design (RCBD) by using two factors as treatments and three replications as blocks, The first factor is the kinds of manure consisting of 3 levels: cow manure (K1), goat manure (K2) and chicken manure (K3). While the second factor is the dose of manure consists of 3 levels, namely 10 tons / ha (D1), 15 tons / ha (D2) and 20 tons / ha (D3), so that nine treatment combinations and one control treatment are obtained.

*The results showed that the kinds of manure affected on plants height at aged 7th, 14th and 21th DAP, leaves number at 7th, 14th, and 21th DAP and fresh weight of leaves. While the dose of manure affects the plants height at 14 and 21 DAP, the leaves number at 21th DAP, fresh weight of leaves and fresh weight of roots. There is an interaction between the treatment of kinds and doses of manure fertilizer on dry weight of the root of Sawi Pakcoy (*Brassica rapa L.*).*

*Keywords: kinds of manure fertilizer, dosage of manure fertilizer and Pakcoy Mustard (*Brassica rapa L.*).*