

**PENGARUH PEMBERIAN URIN SAPI TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PAKCOY
(*Brassica rapa* L.)**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya Pertanian
di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret
Program Studi D-III Agribisnis Minat Hortikultura dan
Arsitektur Pertamanan**



**Disusun oleh:
NADIA ISNA YUFRIDA
H3313036**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2016**

**PENGARUH PEMBERIAN URIN SAPI TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PAKCOY (*Brassica
rapa L.*)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

NADIA ISNA YUFRIDA

H3313036

telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji

Pada tanggal : 10 Juni 2016

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Ketua Penguji

Anggota Penguji

Dr. Ir. Pardono , M.S.
NIP. 19550806198303100

Dra. Suminah, M.Si
NIP. 196610012000032001

Surakarta, 10 Juni 2016

**Universitas Sebelas Maret Surakarta
Fakultas Pertanian
Dekan,**

Pro. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, MS

NIP. 195602251986011001

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah dipanjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat diselesaikannya penulisan Laporan Tugas Akhir dengan baik dan tepat pada waktunya.

Dalam menyelesaikan penulisan Laporan Tugas Akhir ini telah didapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini diucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. H Bambang Pujiasmanto, MS selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ibu Erlyna Widariptanti, SP, MP selaku Kepala Program Studi D III Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta
3. Bapak Dr. Ir. Pardono, M.S. selaku Dosen Pembimbing dan penguji Tugas Akhir.
4. Ibu Dra. Suminah, M.Si selaku anggota penguji Tugas Akhir
5. Bapak dan ibu tercinta yang selalu memberikan doa dan semangatnya kepada penyusun
6. Rekan-rekan seperjuangan Diploma III Agribisnis Minat Hortikultura dan Arsitektur Pertamanan 2013 atas semangat dan kerjasamanya.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-satu, yang banyak terlibat dalam membantu menyelesaikan Tugas Akhir

Disadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Surakarta, 10 Juni 2016

Penyusun

RINGKASAN

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian urin sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (*Brassica rapa L.*) Tugas Akhir ini bertempat di Desa Bendo RT 01 RW 06 Kecamatan Bendo Kabupaten Magetan Jawa Timur. Penelitian ini direncanakan mulai tanggal 22 Februari 2016 sampai dengan 2 Mei 2016. Penelitian ini menggunakan 2 perlakuan, yaitu 6 bedeng menggunakan pupuk urin sapi yang telah difermentasikan menjadi pupuk cair, dan 6 bedeng menggunakan pupuk urea. Pemberian pupuk susulan antara urin sapi dan pupuk urea masing-masing diberikan dengan dosis unsur hara nitrogen yang sama. Pupuk susulan yang digunakan yaitu perlakuan urin sapi yang telah di fermentasikan menjadi pupuk cair karena terbuat dari bahan – bahan yang alami tanpa mengandung bahan kimia. Urea mengandung nitrogen paling tinggi yaitu (46%) di antara semua pupuk padat. Pakcoy (*Brassica rapa L.*) tergolong tanaman yang dapat ditanam pada berbagai musim dan dapat diusahakan dari dataran rendah sampai dataran tinggi. Tanaman ini memiliki daun yang bertangkai, berbentuk agak oval berwarna hijau tua dan mengkilap, tidak membentuk kepala, tumbuh tegak atau setengah mendatar. Tanaman pakcoy (*Brassica rapa L.*) memerlukan unsur hara nitrogen untuk menyusun klorofil yang nantinya dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif, sehingga daun tanaman menjadi lebih lebar, berwarna hijau, dan produk lebih optimal. Pemupukan dilakukan pada tanaman yang telah berumur 2 minggu setelah tanam. Pengamatan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu tinggi tanaman dan jumlah daun. Budidaya tanaman pakcoy (*Brassica rapa L.*) meliputi penyiapan alat dan bahan, pengadaan benih, pembuatan pupuk cair organik, penyemaian, pengolahan lahan, penanaman, pengendalian hama dan penyakit, panen dan pasca panen. Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah akcoy perlakuan pupuk cair organik hasilnya rendah di bandingkan menggunakan pupuk urea karena beberapa faktor yaitu, perlakuan yang belum benar, dan pupuk yang diberikan belum sepenuhnya siap digunakan. Berat keseluruhan pakcoy (*Brassica rapa L.*) dengan perlakuan pupuk cair organik adalah 165 kg dan perlakuan pupuk urea 260 kg.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
RINGKASAN	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR GRAFIK.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Kegiatan	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Morfologi Pakcoy	6
B. Syarat Tumbuh Pakcoy	7
C. Teknik Budidaya Tanaman Pakcoy	8
D. Kandungan dan Manfaat Tanaman Pakcoy.....	10
E. Pupuk Organik Cair	11
F. Pupuk Urea.....	13
G. Pemasaran dan Analisis Usaha Pada Budidaya Pakcoy.....	14
III. TATA PELAKSANAAN KEGIATAN TUGAS AKHIR (TA).....	16
A. Tempat Pelaksanaan Tugas Akhir.....	16
B. Waktu Pelaksanaan Tugas Akhir	16
C. Metode Pelaksanaan Tugas Akhir.....	16
D. Rencana Pelaksanaan Tugas Akhir	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Pemilihan Lokasi.....	20
B. Kondisi Umum	20
C. Budidaya Tanaman Pakcoy.....	21

D. Hasil Penelitian	38
E. Analisis Usaha Tani	41
V. KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	51

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
2.1	Kandungan gizi setiap 100 g pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.).....	10
4.1	Rata - Rata Jumlah Daun dan Tinggi Tanaman Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.) Pengaruh Pemberian Urin Sapi Tiap Minggu).....	40
4.2	Rata - Rata Jumlah Daun dan Tinggi Tanaman Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.) Pengaruh Pemberian Pupuk Urea Tiap Minggu.....	41
4.3	Rincian Biaya Pengaruh Pemberian Urin Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.) Untuk Satu Kali Masa Tanam (1,5 Bulan)	42
4.4	Produksi dan Penerimaan Pengaruh Pemberian Urin Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil tanaman Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.) Untuk Satu Kali Masa Tanam (1,5 Bulan).....	42
4.5	Biaya dan Keuntungan Usaha Tani Pengaruh Pemberian Urin Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.) Untuk Satu Kali Masa Tanam (1,5 Bulan).....	43
4.6	Rincian Biaya Pengaruh Pemberian Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan dan Hasil tanaman Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.) Untuk Satu Kali Masa Tanam (1,5 Bulan)	44
4.7	Produksi dan Penerimaan Pengaruh Pemberian Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.) Untuk Satu Kali Masa Tanam (1,5 Bulan).....	44
4.8	Biaya dan Keuntungan Usaha Tani Pengaruh Pemberian Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.) Untuk Satu Kali Masa Tanam (1,5 Bulan).....	45

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1	Lokasi tugas akhir	20
2	Penyiapan benih pakcoy	22
3	Pembuatan pupuk cair organik.....	23
4	Persemaian	24
5	Pengolahan lahan	25
6	Penanaman	26
7	Penyulaman pakcoy	27
8	Pemberian pupuk cair organik	30
9	Urin sapi	30
10	Pupuk urea	30
11	Pemberian pupuk urea.....	31
12	Pengukuran tinggi dan jumlah daun pakcoy	32
13	Penyiraman pada pakcoy	32
14	Penyiangan gulma	33
15	Penggemburan tanah	33
16	Hama tanaman	34
17	Panen dan pasca panen perlakuan pupuk organik.....	35
18	Panen dan pasca panen perlakuan pupuk organik	36
19	Pemasaran pakcoy.....	37

DAFTAR GRAFIK

Nomor	Judul	Halaman
4.1	Pengaruh Perlakuan Terhadap Jumlah Daun	38
4.2	Pengaruh Perlakuan Terhadap Tinggi Tanaman	38
4.3	Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Per Tanaman.....	39
4.4	Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Keseluruhan.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Rata-Rata Pertumbuhan Tanaman Pakcoy Perlakuan Pupuk Cair Organik Urin Sapi.....	54
2.	Rata-Rata Pertumbuhan Tanaman Pakcoy Perlakuan Pupuk Urea	56
3.	Rata-Rata Berat Tanaman Pakcoy Perlakuan Pupuk Cair Organik Urin Sapi.....	58
4.	Rata-Rata Berat Tanaman Pakcoy Perlakuan Pupuk Urea.....	59