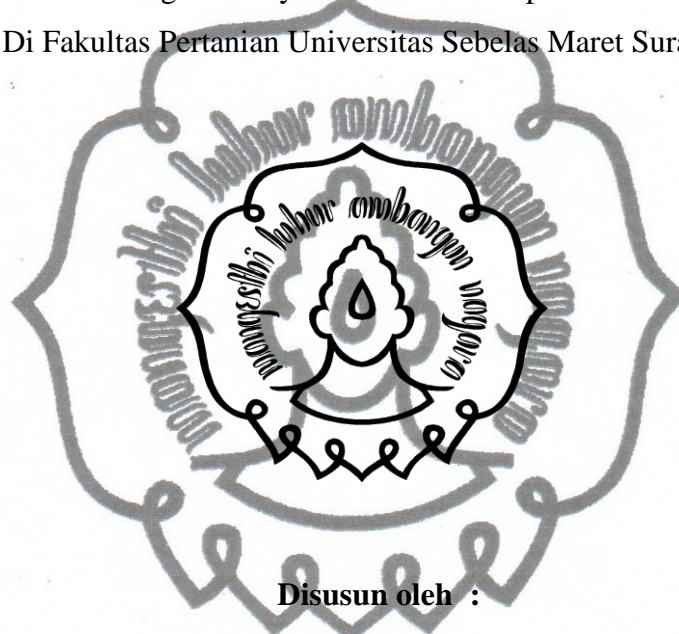


LAPORAN TUGAS AKHIR

**BUDIDAYA TANAMAN PAKCOY (*Brassica rapa* L.) PADA SISTEM
HIDROPONIK NFT (*NUTRIENT FILM TECHNIQUE*) DENGAN MEDIA
ARANG SEKAM DAN ROCKWOOL**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Derajat Ahli Madya
Di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta



Disusun oleh :
TINON YUDIANA
H3315040

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III AGRIBISNIS MINAT
HORTIKULTURA
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

**BUDIDAYA TANAMAN PAKCOY (*Brassica rapa* L.) PADA SISTEM
HIDROPONIK NFT (*NUTRIENT FILM TECHNIQUE*) DENGAN MEDIA
ARANG SEKAM DAN ROCKWOOL**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

TINON YUDIANA

H3315040

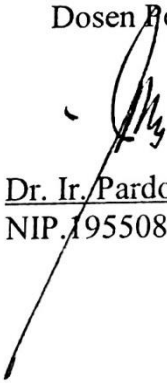
Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji

Pada Tanggal : Juli 2018

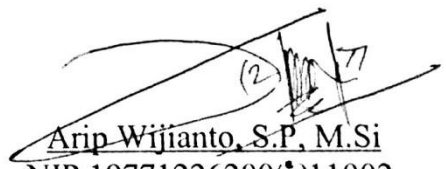
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Dosen Pembimbing


Dr. Ir. Pardono M. S.
NIP.195508061983031003


Dosen Penguji


Arip Wijianto, S.P., M.Si
NIP.197712262005011002

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Sebelas Maret Surakarta


Prof. Dr. Ir. H. Bambang Pujiasmanto, M.S
NIP. 19660225 198601 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa dipanjatkan kehadirat Allah SWT karena atas segala hidayah dan inayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini dengan lancar.

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak mampu tersusun sendiri tanpa bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya Tugas Akhir ini, kepada :

1. Prof. Dr. Ir. H. Bambang Pudjiasmanto, M.S. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Raden Kunto Adi, S.P., M. P. selaku Kepala Program Studi D III Agribisnis dan Koordinator Program Studi D III Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dr. Ir. Pardono M. S. selaku Dosen Pembimbing
4. Arip Wijianto, S.P, M.Si selaku Dosen Penguji
5. Bapak, Ibu serta keluarga yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
6. Teman-teman seperjuangan Program Studi Agribisnis Hortikultura dan Arsitektur Pertamanan dan teman-teman angkatan 2015 yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang menuju sempurnanya Tugas Akhir ini senantiasa kami harapkan. Akhir kata, penulis mohon maaf apabila terdapat kata-kata yang kurang berkenan. Semoga Tugas Akhir ini nantinya banyak membantu dan berguna bagi semua pihak.

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR TABEL | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | vi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Tujuan Kegiatan | 3 |
| C. Manfaat Kegiatan | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 4 |
| BAB III TATALAKSANA RENCANA KEGIATAN | 14 |
| A. Tempat Pelaksanaan..... | 14 |
| B. Waktu Pelaksanaan | 14 |
| C. Metode Pelaksanaan..... | 14 |
| BAB IV HASIL PENGAMATAN DAN PEMBAHASAN | 17 |
| A. Keadaan Umum Tempat Tugas Akhir | 17 |
| B. Budidaya Tanaman Pakcoy dengan Sistem Hidroponik NFT (<i>Nutrient Film Technuiq</i>) | 18 |
| C. Pemasaran..... | 36 |
| D. Hasil Pengamatan..... | 38 |
| E. Analisis Usaha Tani Pakcoy | 42 |
| BAB V PENUTUP..... | 50 |
| A. Kesimpulan | 50 |
| B. Saran..... | 51 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | | |
|----------|---|----|
| Tabel 1 | Tahapan Pemberian Nutrisi Pada Pakcoy Hidroponik..... | 27 |
| Tabel 2 | Rekap Data Hasil Perhitungan Kebutuhan Nutrisi Hidroponik Pada Tanaman Pakcoy..... | 28 |
| Tabel 3 | Total Hasil Panen Tanaman Pakcoy (<i>Brassica Rapa L.</i>) Hidroponik..... | 37 |
| Tabel 4 | Panjang Akar Tanaman Pakcoy Pada Media Tanam Arang Sekam dan Rockwool..... | 39 |
| Tabel 5 | Berat Tanaman Pakcoy Pada Media Tanam Arang Sekam dan Rockwool..... | 40 |
| Tabel 6 | Biaya Tetap Budidaya Tanaman Pakcoy (<i>Brassica Rapa L.</i>) Pada Sistem Hidroponik NFT (<i>Nutrient Film Technique</i>) Dengan Media Arang Sekam | 42 |
| Tabel 7 | Biaya Tetap Budidaya Tanaman Pakcoy (<i>Brassica Rapa L.</i>) Pada Sistem Hidroponik NFT (<i>Nutrient Film Technique</i>) Dengan Media Rockwool..... | 43 |
| Tabel 8 | Biaya Variabel Budidaya Tanaman Pakcoy (<i>Brassica Rapa L.</i>) Pada Sistem Hidroponik NFT (<i>Nutrient Film Technique</i>) Dengan Media Arang Sekam | 44 |
| Tabel 9 | Biaya Variabel Budidaya Tanaman Pakcoy (<i>Brassica Rapa L.</i>) Pada Sistem Hidroponik NFT (<i>Nutrient Film Technique</i>) Dengan Media Rockwool..... | 44 |
| Tabel 10 | Total Biaya Produksi Tanaman Pakcoy (<i>Brassica Rapa L.</i>) Hidroponik..... | 45 |
| Tabel 11 | Total Hasil Panen Tanaman Pakcoy (<i>Brassica Rapa L.</i>) Hidroponik..... | 45 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-----------|---|----|
| Gambar 1 | Instalasi Hidroponik Sistem NFT..... | 19 |
| Gambar 2 | Kemasan Nutrisi AB Mix..... | 22 |
| Gambar 3 | Nutrisi Stok A..... | 22 |
| Gambar 4 | Proses pelarutan stok A..... | 22 |
| Gambar 5 | Rockwool..... | 24 |
| Gambar 6 | Benih Pakcoy..... | 24 |
| Gambar 7 | Proses penyiraman rockwool..... | 24 |
| Gambar 8 | Proses memasukkan benih pakcoy ke dalam rockwool..... | 24 |
| Gambar 9 | Arang Sekam..... | 25 |
| Gambar 10 | Tray Semai diisi dengan media arang sekam..... | 25 |
| Gambar 11 | Proses Pindah Tanam Ke Instalasi NFT..... | 27 |
| Gambar 12 | Netpot dan Kain Flanel..... | 27 |
| Gambar 13 | Serangan Ulat Daun..... | 32 |
| Gambar 14 | Serangan Belalang..... | 32 |
| Gambar 15 | Tanaman Pakcoy Siap Panen..... | 34 |
| Gambar 16 | Proses Pemanenan Tanaman Pakcoy..... | 34 |
| Gambar 17 | Pengemasan Tanaman Pakcoy..... | 36 |
| Gambar 18 | Alur Proses Pemasaran Sayur Pakcoy Hidroponik..... | 37 |
| Gambar 19 | Grafik Rata-Rata Tinggi Tanaman Pakcoy..... | 38 |
| Gambar 20 | Grafik Perhitungan Jumlah Daun Pada Tanaman Pakcoy... | 39 |