

**BUDIDAYA TANAMAN TIMUN (*Cucumis Sativus* L.)  
DENGAN SISTEM HIDROPONIK SUBSTRAT**

**TUGAS AKHIR**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Memperoleh Derajat Ahli Madya Pertanian  
Di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret  
Program Studi Diploma III Agribisnis Minat Hortikultura  
Dan Arsitektur Pertamanan**



**Disusun Oleh :  
CATIN DEPANI GINTING  
H 3313012**

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

**BUDIDAYA TANAMAN TIMUN (*Cucumis Sativus L.*)  
DENGAN SISTEM HIDROPONIK SUBSTRAT**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**CATIN DEPANI GINTING  
H 3313012**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada Tanggal : Juni 2016

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Tim Penguji

Ketua Penguji

Anggota Penguji

Dr. Ir. Eddy Tri Haryanto, MP  
NIP. 196002051986011001

Mei Tri Sundari S.P., M.Si  
NIP. 197805032005012002

Surakarta, Juni 2016  
Universitas Sebelas Maret  
Fakultas Pertanian  
Dekan,

Prof. Dr. Ir. Bambang Pudjiasmanto, MS.  
NIP. 195602251986011001

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur Penyusun panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini tentunya tidaklah lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Bambang Pudjiasmanto, MS selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Erlyna Wida R, SP. MP. selaku Ketua Program Studi D III Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. R.R. Aulia Qonita, S.P, M.P<sub>2</sub> selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan nasihat dan motivasi selama ini.
4. Dr. Ir. Eddy Tri Haryanto, MP selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir sekaligus sebagai Dosen Penguji.
5. Mei Tri Sundari S.P, M.Si .selaku Dosen Penguji 2.
6. Bapak Evendi edison dan mama Erni sembiring yang telah memberikan doa restu, kasih sayang dan bantuannya yang tidak terbatas selama ini sehingga dapat dengan lancar melaksanakan kegiatan KKL ini.
7. Sahabatku yang selalu mendukung Imelda, Brenda, Jessica, Halla, Halim, Vera, Jesika, Roni, Dessy, Katerine, Piorin, Grace, Keluarga Danusku, PERKAKAS, NAPOSO HKBP SOLO. yang telah memberikan semangat, motivasi dan kebahagiaan sehingga hidup penulis menjadi berwarna, penulis akan selalu ingat kegilaan kalian. Veronica, Mia, Enike kakak alumni yang selalu memberi motivasi dan nasehat selama ini terimakasih buat kalian semua.
8. Teman – teman D3 Agribisnis Hortikultura dan Arsitektur Pertamanan 2013 yang penulis banggakan dan sayangi.
9. Serta semua pihak yang telah mendukung akan terselesainya Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang menuju sempurnanya laporan ini senantiasa kami harapkan. Akhir kata, penulis mohon maaf bila dalam laporan ini terdapat kata-kata yang kurang berkenan. Harapan penulis, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca semua pada umumnya.

Surakarta, Juni 2016

Penyusun

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Tugas Akhir (TA) .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
A. Mentimun Secara Umum .....	4
B. Syarat Tumbuh Tanaman Mentimun .....	5
C. Tata Laksana Budidaya Tanaman Mentimun .....	6
D. Analisis Usaha Tani .....	11
<b>III. TATA PELAKSANAAN KULIAH KERJA NYATA</b> .....	16
A. Tempat Dan Waktu Pelaksanaan .....	16
B. Metode Pelaksanaan.....	16
<b>IV. PEMBAHASAN</b> .....	17
A. Hasil Pengamatan Budidaya Tanaman Mentimun.....	17
B. Pembahasan Budidaya Tanaman Mentimun .....	17
C. Budidaya Tanaman Mentimun ( <i>Cucumis sativus</i> L.).....	19
D. Analisis Usaha Tani ( <i>Cucumis sativus</i> L.).....	36
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	42
A. Kesimpulan .....	42
B. Saran.....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Mentimun ( <i>Cucumis sativus</i> L.) Dengan Media Hidroponik Substrat Pasir dan Arang Sekam, Batu Bata di <i>Screen House</i> Fakultas Pertanian Sebelas Maret, surakarta .....	19
Tabel 2. Hama dan Penyakit yang Menyerang Tanaman Timun ( <i>Cucumis sativus</i> L) di <i>Screen House</i> Fakultas Pertanian Sebelas Maret, surakarta .....	28
Tabel 3. Biaya Tetap Budidaya Mentimun ( <i>Cucumis sativus</i> L.) di <i>Screen House</i> Fakultas Pertanian Sebelas Maret, surakarta .....	34
Tabel 4. Biaya Tidak Tetap Budidaya Tanaman Mentimun ( <i>Cucumis sativus</i> L.) di <i>Screen House</i> Fakultas Pertanian Sebelas Maret, surakarta .....	34
Tabel 5. Biaya Total Produksi Budidaya Tanaman Mentimun ( <i>Cucumis sativus</i> L.) di <i>Screen House</i> Fakultas Pertanian Sebelas Maret, surakarta .....	35
Tabel 6. Resiko Kerusakan Tanaman Mentimun ( <i>Cucumis sativus</i> L.) di <i>Screen House</i> Fakultas Pertanian Sebelas Maret, surakarta .....	35
Tabel 7. Harga Jual Sayuran Buah Mentimun ( <i>Cucumis sativus</i> L.) di <i>Screen House</i> Fakultas Pertanian Sebelas Maret, surakarta .....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penyiapan Benih Mentimun .....	19
Gambar 2. Proses Pembuatan Media Tanam .....	20
Gambar 3. Penanaman Tanaman Mentimun .....	21
Gambar 4. Pemberian Nutrisi pada Tanaman Mentimun .....	23
Gambar 5. Penyiraman Tanamn Mentimun .....	24
Gambar 6. Gulma Wewehan .....	25
Gambar 7. Pemangkasan Timun yang Banyak Daunnya .....	27
Gambar 8. Pemangkasan Timun yang Terserang Penyakit .....	27
Gambar 9. Hama Kepik Hijau .....	28
Gambar 10. Hama Ulat Daun .....	29
Gambar 11. Hama Belalang .....	29
Gambar 12. Penyakit Bercak Daun .....	29
Gambar 13. Penyakit Mosaik .....	29
Gambar 14. Penyakit Embun Bulu .....	30
Gambar 15. Hasil Pemanenan Timun di Wadah .....	32
Gambar 16. Penimbangan Timun .....	32
Gambar 17. Pengemasan Timun .....	32