

**RESPON TANAMAN MENTIMUN (*CUCUMIS SATIVA L.*) TERHADAP
PEMBERIAN ZPT (IAA) DAN PENGARUHNYA TERHADAP PRODUKSI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Mencapai Derajat Sarjana Pertanian



Oleh :

**NADIA ARIFAH ERVIYANTI
NIM: 1510311016**

**KEPADA
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2019**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS PERTANIAN

Jl. Karimata No. 49 Jember 68121 Jawa Timur Indonesia
Kotak Pos 104 Telp. 0331-336728 Fax. 0331-337957

Website : <http://www.unmuhjember.ac.id> E-mail : kantorpusat@unmuhjember.ac.id



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nadia Arifah Erviyanti

NIM : 1510311016

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul **“RESPON TANAMAN MENTIMUN (*Cucumis Sativa L.*) TERHADAP PEMBERIAN ZPT (IAA) DAN PENGARUHNYA TERHADAP PRODUKSI”** merupakan karya asli saya sendiri dan bebas dari unsur plagiasi.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila terbukti terdapat pelanggaran di dalamnya, maka saya bersedia skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, dan saya bersedia menerima sanksi hukum sebagai akibatnya.

Demi untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat, maka saya mengizinkan skripsi ini diterbitkan / dipublikasikan atas sepengetahuan dan keikutsertaan Dosen Pembimbing Utama dan Anggota yang membimbing saya.

Jember, 18 November 2019

Penulis,



Nadia Arifan Erviyanti

1510311016

HALAMAN PENGESAHAN

**Respon Tanaman Mentimun (*Cucumis sativa*L.) Terhadap Pemberian ZPT (IAA)
dan Pengaruhnya Terhadap Produksi**

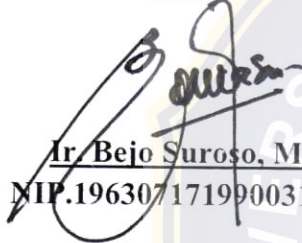
Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

NADIA ARIFAH ERVIYANTI
1510311016


Telah dipertahankan di depan tim penguji pada 18 November 2019
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji


Ketua


Ir. Bejo Suroso, MP
NIP.196307171990031004

Sekretaris


Ir. Wiwit Widiarti, MP.
NIP. 196407031991032003

Anggota 1


Ir. Iskandar Umarie, MP.
NIP. 196401031990091001


Anggota 2


Ir. Insan Wijaya, MP.
PK. 9110374

Jember, 18 November 2019
Universitas Muhammadiyah Jember
Fakultas Pertanian

Dekan,




Ir. Iskandar Umarie, MP.
NIP. 196401031990091001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Respon Tanaman Mentimun (*Cucumis sativa* L.) Terhadap Pemberian ZPT (IAA) dan Pengaruhnya Terhadap Produksi**”. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Orangtuaku tercinta Ayah Darudi dan Ibu Eli Sri Yuliana, terimakasih yang tak terhingga atas doa, semangat, motivasi, kasih sayang, pengorbanan dan ketulusannya dalam mendampingi saya sampai detik ini.
2. Ir. Iskandar Umarie, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberi ijin dan menyetujui untuk mengadakan penelitian, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ir. Bejo Suroso, MP dan Ir. Insan Wijaya, MP. Selaku Dosen Pembimbing Utama Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, membimbing dengan penuh kesabaran, serta memberikan saran dan masukan selama penelitian dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staf yang telah memberikan bekal ilmu, wawasan, bantuan serta pengalaman yang diajarkan selama ini.
5. Kakaku tercinta Wahyudi Ari Setiawan, Nikma Maulida Izzatisertakeluarga besar cucu Alm. Tumini & Palil dan Pak de Iik, bude Endang yang turut memberikan doa serta dukungannya.
6. Rohmat Budi Prastyo, terimakasih atas pengorbanan, dukungan serta motivasinya selama 4 tahun ini dan telah menjadi bagian yang luar biasa dalam penelitian hingga penulisan skripsi ini selesai.
7. Sahabatku tersayang Nur Hidayah, Nandia Arti, Iftitah Azzahra, Ahmad Fatoni, terimakasih atas waktunya selama 4 tahun ini yang sudah menjadi keluarga. Semoga kita sukses di jalan masing-masing.

8. Sahabatku Laela Herawati, Sisca Ardelia P, Risco Dwi Hardjo, Lutfiyan Arafiq, Evi Nirmawati, Diah Diana P, dan KKN 06 Sumber Kejayan yang telah memberiku semangat dan dukungannya.
9. Teman-temanku Anita Dwi R, Syaiful Amin, Risky Gentong, Mukhlis Faruqi, dan Hafid, terimakasih atas bantuan dan kerjasamanya selama pengerjaan skripsi.
10. Teman sekelasku Agroteknologi15, terimakasih untuk kebersamaannya selama ini. Apa yang terjadi selama 4 tahun perkuliahan akan selalu menjadi pengalaman yang dikenang.
11. Terakhir teman-teman Himagroyang sudah memberi banyak cerita dan pelajaran berharga selama 4 tahun ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, pembaca dan bagi almamater tercinta.

Jember, 18 November 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	x
RIWAYAT HIDUP PENELITI	xi
ABSTRAK	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Keaslian Penelitian.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Luaran Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanaman Mentimun	5
2.2 Zat Pengatur Tumbuh (Iaa)	7
2.2.1 Urine Sapi.....	7
2.2.2 Rebung	9
2.2.3 Tauge.....	10
2.3 Bunga Betina Dan Jantan Mentimun	10
2.4 Morfologi Tanaman Mentimun	11
2.4.1 Akar.....	11

2.4.2 Daun	12
2.4.3 Bunga	12
2.4.4 Batang	12
2.4.5 Buah Dan Biji	13
2.5 Syarat Tumbuh	13
2.5.1 Iklim.....	13
2.5.2 Tanah.....	14
2.6 Varietas Tanaman Mentimun	14
2.7 Hipotesis	15
III. METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Waktu Dan Tempat	16
3.2 Alat Dan Bahan	16
3.2.1 Alat.....	16
3.2.2 Bahan.....	16
3.3 Metode Penelitian.....	16
3.4 Metode Analisa	17
3.5 Pelaksanaan Penelitian	18
3.5.1 Pembuatan Iaa.....	18
3.5.2 Penyiapan Bibit	19
3.5.3 Pembuatan Petak	19
3.5.4 Pemasangan Mulsa Plastik Hitam Perak (Php).....	19
3.5.5 Penanaman	20
3.5.6 Pemeliharaan	20
3.5.7 Pemupukan.....	20
3.5.8 Pemberian Iaa Alami	21

3.5.9 Pengendalian Hama Dan Penyakit	21
3.5.10 Pemanenan	21
3.6 Parameter Pengamatan	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1 Umur Bunga.....	25
4.2 Bunga Betina.....	27
4.3 Bunga Jantan.....	30
4.4 Berat Basah Brangkasan.....	32
4.5 Berat Kering Brangkasan	34
4.6 Jumlah Total Bunga Jantan Dan Betina.....	36
4.7 Rasio Jantan Dan Betina.....	38
4.8 Jumlah Buah Per Plot	40
4.9 Jumlah Buah Per Sempel.....	42
V. KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45
DAFTAR LAMPIRAN.....	50
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Sidik ragam (ANOVA).....	18
2. Rangkuman hasil analisis ragam terhadap semua variabel pengamatan.....	23
3. Pengaruh ZPT IAA terhadap umur bunga	25
4. Interaksi IAA dan perbedaan cara pengaplikasian.....	26
5. Perbedaan cara pengaplikasian terhadap parameter bunga betina	28
6. Pengaruh ZPT IAA terhadap parameter Bunga Jantan	30
7. Perbedaan cara pengaplikasian terhadap parameter berat basah brangkasan	32
8. Interaksi IAA dan Perbedaan Cara Pengaplikasian	35
9. Pengaruh IAA terhadap parameter jumlah total bunga.....	36
10. Perbedaan cara pengaplikasian terhadap parameter jumlah buah perplot.....	41
11. Pengaruh interaksi ZPT IAA terhadap parameter jumlah buah persampel.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Perbedaan cara pengaplikasian terhadap parameter umur bunga.....	26
2. Perbedaan IAA terhadap parameter bunga betina	27
3. Interaksi IAA dan cara pengaplikasian pada parameter bunga betina.....	29
4. Perbedaan cara pengaplikasian terhadap parameter bunga jantan	30
5. Interaksi IAA dan cara pengaplikasian pada parameter bunga jantan	31
6. Perbedaan IAA terhadap parameter berat basah brangkasan.....	32
7. Interaksi IAA dan cara pengaplikasian pada parameter berat basah Brangkasan	33
8. Perbedaan IAA terhadap parameter berat kering brangkasan.....	34
9. Perbedaan cara pengaplikasian terhadap parameter berat kering brangkasan.....	34
10. Perbedaan cara pengaplikasian terhadap parameter jumlah bunga jantan dan betina.....	37
11. Interaksi IAA dan cara pengaplikasian pada parameter jumlah total bunga	37
12. Perbedaan IAA terhadap parameter rasio bunga jantan dan betina.....	38
13. Perbedaan cara pengaplikasian terhadap parameter rasio bunga jantan dan betina.....	39
14. Interaksi IAA dan cara pengaplikasian terhadap parameter rasio bunga jantan dan betina	39
15. Perbedaan IAA terhadap parameter jumlah buah perplot.....	40
16. Interaksi IAA dan cara pengaplikasian terhadap parameter jumlah buah per plot	41
17. Perbedaan IAA terhadap parameter jumlah buah per sampel.....	42
18. Perbedaan cara pengaplikasian terhadap parameter jumlah buah per sampel.....	43