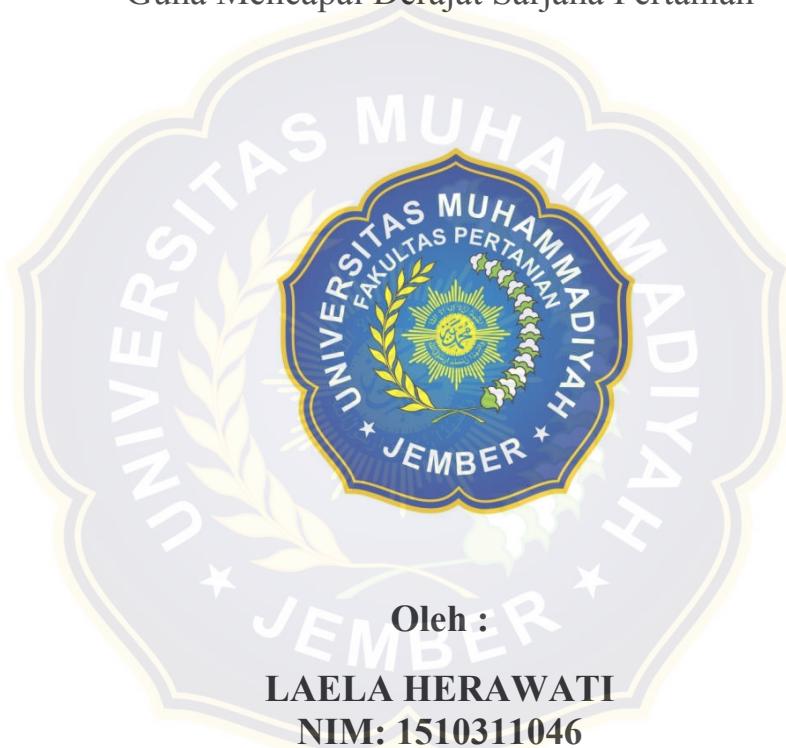


**KARAKTER MORFOLOGI DAN PRODUKSI TANAMAN  
MENTIMUN (*Cucumis sativus L.*) PADA PERBEDAAN SISTEM  
LANJARAN, PEMANGKASAN DAN JARAK TANAM**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Guna Mencapai Derajat Sarjana Pertanian



Oleh :

**LAELA HERAWATI**

**NIM: 1510311046**

**KEPADA  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
2019**

**KARAKTER MORFOLOGI DAN PRODUKSI TANAMAN MENTIMUN  
(*Cucumis Sativus L.*) PADA PERBEDAAN SISTEM LANJARAN,  
PEMANGKASAN DAN JARAK TANAM**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Laela Herawati  
1510311046**

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada 22 Oktober 2019  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

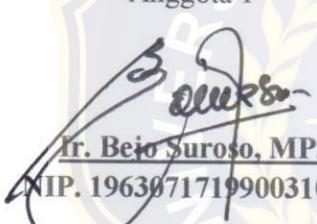
Ketua

Sekertaris

  
**Ir. Iskandar Umarie, MP.  
NIP. 196401031990091001**

  
**Ir. Wiwit Widiarti, MP.  
NIP. 196407031991032003**

Anggota 1

  
**Ir. Bejo Suroso, MP.  
NIP. 196307171990031004**

Anggota 2

  
**Ir. Insan Wijaya, MP.  
NIP. 9110374**

Jember, 22 Oktober 2019  
Universitas Muhammadiyah Jember  
Fakultas Pertanian  
Dekan,





## UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER FAKULTAS PERTANIAN

Jl. Karimata No. 49 Jember 68121 JawaTimur Indonesia  
KotakPos 104 Telp. 0331-336728 Fax. 0331-337957



Cert. No.: UMJQ01-CCQ01

### SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Laela Herawati

NIM : 1510311046

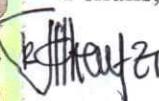
Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul "Karakter Morfologi dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus L.*) Pada Perbedaan Sistem Lanjaran, Pemangkasan dan Jarak Tanam" 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.

Jember, 22 Oktober 2019

Penulis,

  
**Laela Herawati**  
NIM. 1510311046



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Karakter Morfologi dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus L.*) Pada Perbedaan Sistem Lanjaran, Pemangkasan dan Jarak Tanam”. 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. Ir. Iskandar Umarie, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember sekaligus sebagai dosen pembimbing utama yang telah memberi ijin dan menyetujui untuk mengadakan penelitian, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ir. Bejo Suroso, MP. Selaku Dosen 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.
3. Seluruh dosen dan staf yang telah memberikan bekal ilmu, wawasan, bantuan serta pengalaman yang diajarkan selama ini.
4. Orangtuaku tercinta Bapak Sahrul dan Ibu Sahriyama, terimakasih yang tak terhingga atas doa, semangat, motivasi, kasih sayang, pengorbanan dan ketulusannya dalam mendampingi saya sampai detik ini.
5. Seluruh keluarga besar dan saudara yang turut memberikan doa serta dukungannya.
6. Lutfiyan Arafiq, 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 Yuliana Catrine Tri Sumarna, Rachmat Noormansyah, Ovan Bahar Wiranata, M. Sholeh, Kukuh Iswahyudi, Habib Waliyuddin dan Yan Vicky Permadi terimakasih atas waktunya selama 4 tahun ini yang sudah menjadi keluarga. Semoga kita sukses dijalan masing-masing.
8. Sehabatku Nadia Arifah, Nur Hidayah, Risco Dwi Hardjo, Elvis Fresilia, Rohmat Budi Prasetyo, Virla Yalas, Riyanto Febriyanto, M. Mahfud, Azmy Abdillah Fahrurrozy, yang telah memberiku semangat dan dukungannya.
9. Teman-temanku Herdiana Ika, M. Nuril Fitriyandi, Indra Putra, Ludfi Diah Anggraeni, Ralita Ravi Ramadani, Adis Permatasari, Nandia Arti, Yuliatin Khoirunnisa, 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 IMM Komisariat Agrobistek yang 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, 19 Oktober 2019

Penulis,

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	ii
<b>PRAKATA .....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	v
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	ix
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....</b>	x
<b>RIWAYAT HIDUP PENELITI .....</b>	xi
<b>ABSTRAK.....</b>	xii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Keaslian Penelitian .....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Luaran Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Tanaman Mentimun .....	7
2.2 Morfologi Tanaman Mentimun.....	8
2.2.1 Akar .....	8
2.2.2 Batang.....	8
2.2.3 Daun .....	9
2.2.4 Bunga .....	9
2.2.5 Buah dan Biji .....	9
2.3 Syarat Tumbuh .....	10
2.3.1 Iklim .....	10
2.3.2 Tanah.....	11

2.4 Varietas Tanaman Mentimun.....	11
2.5 Jenis Lanjaran.....	12
2.6 Pemangkasan .....	13
2.7 Jarak Tanam .....	15
2.8 Hipotesis .....	16
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	18
3.2 Bahan dan Alat Penelitian .....	18
3.3 Metode Penelitian .....	18
3.4 Pelaksanaan Penelitian .....	20
3.4.1 Penanaman .....	20
3.4.2 Pemeliharaan .....	20
3.4.3 Pemanenan .....	21
3.5 Variabel Pengamatan .....	21
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Panjang Tanaman.....	25
4.2 Diameter Batang.....	31
4.3 Jumlah cabang.....	36
4.4 Jumlah Bunga Jantan.....	41
4.5 Jumlah Bunga Betina.....	44
4.6 Jumlah Bunga Produktif.....	48
4.7 Jumlah Buah.....	52
4.8 Panjang Buah.....	56
4.9 Diameter Buah.....	61
4.10 Berat Buah.....	64
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	69
5.2 Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	71
<b>LAMPIRAN .....</b>	75

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rangkuman Hasil Analisis Ragam Variabel Pengamatan .....	24
2. Pengaruh pemangkasan terhadap parameter panjang tanaman umur 28 hst .....	26
3. Pengaruh jarak tanam terhadap parameter panjang tanaman umur 21 hst .....	27
4. Pengaruh interaksi perbedaan sistem lanjaran dan jarak tanam terhadap parameter diameter batang umur 28 hst .....	33
5. Pengaruh pemangkasan terhadap parameter jumlah cabang umur 20 hst .....	36
6. Pengaruh perlakuan jarak tanam terhadap parameter jumlah cabang umur 25 hst.....	37
7. Pengaruh interaksi perbedaan pemangkasan dan jarak tanam terhadap parameter jumlah cabang umur 20 hst .....	39
8. Pengaruh perbedaan sistem lanjaran terhadap parameter jumlah buah .....	52
9. Pengaruh perbedaan sistem lanjaran terhadap parameter jumlah buah .....	54
10. Pengaruh interaksi perlakuan perbedaan sistem lanjaran dan pemangkasan terhadap parameter panjang buah .....	58
11. Pengaruh interaksi perlakuan perbedaan sistem lanjaran dan jarak tanam terhadap parameter panjang buah .....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Olah lahan dan pemasangan mulsa .....	95
2. Pembibitan umur 5 hst .....	95
3. Pemasangan lanjaran segitiga dan para-para.....	96
4. Diameter batang 14 hst .....	96
5. Panjang tanaman umur 14 hst .....	97
6. Pemangkasan pucuk umur 21 hst .....	97
7. Jumlah bunga betina .....	98
8. Jumlah bunga jantan .....	98
9. Jumlah buah .....	99
10. Panen jumlah buah persampel tiap ulangan.....	99
11. Berat buah .....	100

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lay Out Penelitian .....	75
2. Panjang Tanaman 14 hst .....	77
3. Panjang Tanaman 21 hst .....	78
4. Panjang Tanaman 28 hst .....	79
5. Diameter Batang 14 hst .....	80
6. Diameter Batang 21 hst .....	81
7. Diameter Batang 28 hst .....	82
8. Jumlah Cabang 20 hst .....	83
9. Jumlah Cabang 25 hst .....	84
10. Jumlah Bunga Jantan.....	85
11. Jumlah Bunga Betina.....	86
12. Jumlah Bunga Produktif .....	87
13. Jumlah Buah.....	88
14. Panjang Buah.....	89
15. Diameter Buah.....	90
16. Berat Buah.....	91
17. Dokumentasi Penelitian .....	92