

Iffatul Muzdalifah. 150311100082. Karakterisasi Morfologi dan Agronomi Tanaman Mentimun (*Cucumis Sativus* L.) Galur Lokal Madura
Dibawah bimbingan : **Dr. Agr. Eko Setiawan, SP.,MSi.**

ABSTRAK

Tanaman mentimun merupakan salah satu jenis sayuran dari keluarga labu-labuan yang sudah di kenal di berbagai negara, selain itu mentimun juga merupakan komoditas sayuran yang adaptasinya cukup luas sehingga banyak dibudidayakan oleh petani di dataran rendah sampai dataran tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan variasi morfologi tanaman mentimun yang terdapat di Pulau Madura, meliputi Kabupaten Bangkalan, Sampang, Pamekasan dan Sumenep dengan menggunakan metode eksplorasi. Ciri morfologi vegetatif dan generatif diidentifikasi menggunakan deskriptor tanaman dengan genus yang sama yaitu melon. Data morfologi vegetatif dan generatif selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tersdapat variasi morfologi pada organ vegetatif (batang dan daun) serta organ generatif (bunga, buah dan biji) dari masing-masing aksesi yang diperoleh dari setiap kabupaten.
Kata Kunci : Mentimun (*Cucumis sativus*), Variasi Morfologi, Pulau Madura

Iffatul Muzdalifah. 150311100082 Characterization Morphology and Agronomy of Madura's Local Strain Cucumber (*Cucumis Sativus* L.)

Guided by : **Dr. Agr. Eko Setiawan, SP.,MSi.**

ABSTRACT

Cucumber plants are one type of vegetable from the pumpkin family that has been known in various countries, besides cucumber is also a commodity of vegetables which is quite extensive adaptation that is widely cultivated by farmers in the lowlands to the highlands. This study aims to describe the variations in the morphology of cucumber plants found on Madura Island, including Bangkalan, Sampang, Pamekasan and Sumenep Regencies using exploration methods. Vegetative and generative morphological features are identified using plant descriptors with the same genus, melon. The vegetative and generative morphological data were then analyzed descriptively. The results showed that there were morphological variations in vegetative organs (stems and leaves) and generative organs (flowers, fruits and seeds) of each accession obtained from each district.

Keywords: Cucumber (*Cucumis sativus*), Morphology variations, Madura Island

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur panjatkan kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan lancar dan tepat ada waktunya. Shalawat beserta salam semoga senantiasa terlimpah cuahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, hingga kepada seluruh umatnya, amin.

Penulis laporan skripsi dengan judul “Karakterisasi Morfologi Dan Agronomi Tanaman Mentimun (*Cucumis Sativus* L.) Madura”, disusun sebagai bentuk pertanggung jawaban pelaksanaan penelitian skripsi sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Program Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura. Penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Drs. Ec. H. Muh. Syarif, M.Si., selaku Rektor Universitas Trunojoyo Madura
2. Bapak Dr. Ir. Slamet Subari, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura.
3. Dr. Moh. Fuad Fauzul M, S.TP., M.Si selaku Ketua Jurusan Ilmu dan Teknologi Pertanian Universitas Trunojoyo Madura.
4. Bapak Dr.Ir.Gita Pawana, M.Si. Selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura.
5. Kdua orang tua penulis, Ayahanda Zainul Fuad dan Ibunda Zaidatul Faizah beserta keluarga besar saya yang telah memberikan segalanya, atas dukungan materi dan doa, semoga Allah mengganti perjuangan bapak dan ibu dengan surga tanpa hisab.
6. Bapak Dr. Achmad Amzeri, S.P.,M.P. Selaku dosen wali.
7. Bapak Dr. Agr. Eko Setiawan, SP.,MSi. Selaku dosen pembimbing utama terima kasih atas semua bantuan yang telah diberikan baik masukan, motivasi serta nasihat beliau.

8. Ibu Diana Nurus Sholehah, S.farm., Apt.Msi Selaku dosen pembimbing seminar yang telah memberikan saran dan nasehat.
9. Bapak Dr. Achmad Amzeri, S.P.,MP.dan Ibu Ir. Hj. Siti Fatimah, M.Si. Selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun
- 10.Seluruh dosen – dosen dan tenaga karyawan PLP Ibu Yusi, Ibu Rosasi, pak Yayak dan pak Edy yang tulus ikhlas memberikan ilmu – ilmunya selama ini.
- 11.Bapak Azhari yang sudah selalu membantu dan membimbing saya selama penelitian berlangsung.
- 12.Teman seperjuangan Agroteknologi tercinta.
- 13.Saudara sepembimbing bapak Eko Setiawan(Indah Yani, Vana, Yuyun, Dakkir dan Na'im) yang selalu mengingatkan untuk bimbingan.
- 14.Sharofah, Kiki, Novi, Tama, Bareza yang telah membantu selama proses penelitian.
- 15.Atus, Nopret, Uum yang telah menemani saya dari maba sampai dengan sekarang.
- 16.Aldino Arif Maulidi yang telah memberikan dukungan serta bantuan dan semangatnya, terimakasih ☺
- 17.Serta semua pihak yang membantu saya menyelesaikan Tugas akhir ini.

Bangkalan. Juli 2019

Iffatul Muzdalifah
NIM. 150311100082

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL TENGAH	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Hipotesis.....	3
BAB II. TINJAUAN PUTAKA	4
2.1 Klasifikasi Menmentimun.....	4
2.2 Morfologi Tanaman Mentimun.....	4
2.3 Syarat Tumbuh.....	6
2.4 Teknik Budidaya	7
2.5 Karakterisasi dan Eksplorasi	10
BAB III. METODE PENELITIAN	11
3.1 Waktu dan Tempat	11
3.2 Alat dan Bahan.....	11
3.3 Tahapan Penelitian.....	11
3.4 Analisis Data	24

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Hasil Eksplorasi dan Koleksi	25
4.2 Jenis Ekologi atau Lingkungan Tumbuh Tanaman Mentimun	26
4.3 Keragaman Morfologi antar Aksesori Tanaman Mentimun Lokal di Madura	26
4.3.1 Karakter Kualitatif Mentimun Lokal Madura	27
4.3.2 Karakter Kuantitatif Mentimun Lokal Madura	48
4.4 Karakter Agronomi Aksesori Mentimun Madura	54
4.5 Pembahasan.....	44
BAB V. PENUTUP.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	27
Gambar 1a. Batang mentimun berwarna hijau terang	27
Gambar 1b. Akar mentimun kategori percabangan menengah	27
Gambar 2.	28
Gambar 2a. Bentuk daun mentimun seluruhnya membulat	28
Gambar 2b. Vena daun mentimun ada/mennjol.....	28
Gambar 3. Ragam bentuk daun 7 varietas mentimun Madura	28
Gambar 4.	29
Gambar 4a. Tepi daun mentimun bergerigi lemah.....	29
Gambar 4b. Tepi daun mentimun bergerigi menengah.....	29
Gambar 4c. Tepi daun mentimun bergerigi kuat.....	29
Gambar 5.	29
Gambar 5a. Ketajaman daun mentimun lemah	29
Gambar 5b. Ketajaman daun mentimun menengah	29
Gambar 5c. Ketajaman daun mentimun kuat	29
Gambar 6.	30
Gambar 6a. Tangkai daun mentimun berbulu seperti sikat jarang.....	30
Gambar 6b. Tangkai daun mentimun berbulu seperti sikat.....	30
Gambar 6c. Tangkai daun mentimun berbulu seperti sikat penuh	30
Gambar 6d. Tangkai daun mentimun berbulu jarang.....	30
Gambar 7.	33
Gambar 7a. Bunga betina mentimun.....	33
Gambar 7b. Bunga jantan mentimun.....	33
Gambar 8. Bunga betina dan buga jantan mentimun.....	34
Gambar 9. Bentuk kuncup bunga mentimun.....	34
Gambar 10.	36
Gambar 10a. Bentuk buah mentimun lonjong.....	36

Gambar 10b. Bentuk buah mentimun memanjang	36
Gambar 10c. Bentuk buah mentimun seperti buah pir	36
Gambar 11.	37
Gambar 11a. Warna buah mentimun golden rod	37
Gambar 11b. Warna buah mentimun hijau	37
Gambar 11c. Warna buah mentimun kuning terang.....	37
Gambar 11d. Warna buah mentimun kuning terang	37
Gambar 11e. Warna buah mentimun hijau	37
Gambar 11f. Warna buah mentimun kuning terang	37
Gambar 12.	38
Gambar 12a. Pola kulit buah mentimun titik-titik.....	38
Gambar 12b. Pola kulit buah mentimun seperti jaring-jaring.....	38
Gambar 13. Perbedaan jumlah placenta pada buah mentimun.....	39
Gambar 13a. 6 placenta	39
Gambar 13b. 5 placenta.....	39
Gambar 13c. 3 placenta	39
Gambar 14.	45
Gambar 14a. Bentuk biji mentimun elips.....	45
Gambar 14b. Bentuk biji mentimun bulat.....	45
Gambar 15.	45
Gambar 15a. Biji mentimun yang tidak bersayap	45
Gambar 15b. Biji mentimun dengan sayap melintang persegi panjang	45
Gambar 15c. Biji mentimun dengan sayap batas sampai puncak.....	45
Gambar 16.	46
Gambar 16a. Permukaan biji mentimun halus	46
Gambar 16b. Permukaan biji mentimun bermotif.....	46
Gambar 17.	46
Gambar 17a. Kilau permukaan biji mentimun menengah.....	46
Gambar 17b. Kilau permukaan biji mentimun mengkilat.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Variabel pengamatan karakterisasi morfologi mentimun	14
Tabel 2. Hasil eksplorasi biji mentimun lokal Madura	25
Tabel 3. Gambaran umum lokasi pengambilan sampel.....	26
Tabel 4. Karakter batang dan akar mentimun	27
Tabel 5. Karakter daun mentimun.....	31
Tabel 6. Karakter bunga mentimun	35
Tabel 7. Karakter buah mentimun.....	41
Tabel 8. Karakter biji mentimun	47
Tabel 9. Karakter kuantitatif batang, cabang&akar aksesi mentimun Madura	49
Tabel 10. Karakter kuantitatif daun dan bungaaksesi mentimun Madura.....	51
Tabel 11. Karakter kuantitatif buah dan biji aksesi mentimun Madura	53
Tabel 12. Karakter agronomi aksesi mentimun Madura	54