UNIVERSITAS
GADJAH MADA
TANGGAPAN PERTUMBUHAN DAN HASIL MENTIMUN (Cucumis sativus L.) TERHADAP UMUR PANGKAS DAN PEMBERIAN MULSA DI LAHAN PASIR PANTAI
ISNA NUR RAHMAH, Dody Kastono
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
KETERANGAN BEBAS PLAGIASI iii
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR vi
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR LAMPIRAN viii
INTISARI ix
ABSTRACT x
I. PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Tujuan 3
C. Manfaat Penelitian 3
II. TINJAUAN PUSTAKA 4
A. Klasifikasi Botani dan Morfologi Mentimun 4
B. Syarat Tumbuh Mentimun 4
C. Manfaat dan Kegunaan Mentimun 6
D. Pemulsaan 7
E. Pangkasan 9
F. Lahan Pasir Pantai 11
G. Hipotesis 12
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN 13
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian 13
B. Bahan dan Alat Penelitian 13
C. Rancangan Penelitian 14
D. Tata Laksana Penelitian 15
E. Pengamatan Analisis Pertumbuhan Tanaman 26
F. Analisis Data 27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 29
A. Hasil Pengamatan Lingkungan 29
B. Hasil Pengamatan Tanaman Sampel 32
C. Hasil Pengamatan Sampel Destruktif 33
D. Hasil Pengamatan Komponen Hasil 38
E. Hasil Pengamatan Analisis Pertumbuhan Tanaman 41
F. Pembahasan Umum 43
V. PENUTUP 46
A. Kesimpulan 46
B. Saran 46
DAFTAR PUSTAKA 47
LAMPIRAN 53

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
TANGGAPAN PERTUMBUHAN DAN HASIL MENTIMUN (Cucumis sativus L.) TERHADAP UMUR PANGKAS DAN PEMBERIAN MULSA DI LAHAN PASIR PANTAI
ISNA NUR RAHMAH, Dody Kastono
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1 Penanaman benih mentimun, (a) dengan mulsa, (b) tanpa mulsa. .16
Gambar 3.2 Penyiraman mentimun, (a) penyiraman dengan selang, (b) alat pompa air.....16
Gambar 3.3 Penjarangan bibit mentimun, (a) bibit mentimun yang belum dijarangkan, (b) bibit mentimun setelah dijarangkan. 17
Gambar 3.4 Gulma di pertanaman mentimun, (a) sebelum gulma dicabut, (b) setelah gulma dicabut menggunakan tangan. 17
Gambar 3.5 Pangkasan pucuk pada mentimun, (a) ketika berumur 14 hst, (b) ketika berumur 21 hst, (c) ketika berumur 28 hst, (d) hasil pangkas pucuk. 18
Gambar 3.6 Hama pada mentimun, (a) ulat *Diaphania indica*, dan (b) oteng-oteng (*Aulachopora similis*). 20
Gambar 3.7 Serangan hama pada mentimun, (a) serangan ulat *Diaphania indica* pada buah mentimun, dan (b) serangan oteng-oteng (*Aulachopora similis*) pada daun mentimun 21
Gambar 3.8 Pemanenan mentimun, (a) buah siap panen, (b) buah mengalami penurunan kualitas, (c) tanaman mentimun mengalami senesen. 23
Gambar 3.9 Pengamatan menggunakan *Leaf Area Meter*.....24
Gambar 4.1 Intensitas cahaya harian selama penelitian di lahan pertanaman ...29
Gambar 4.2 Suhu harian selama penelitian di lahan pertanaman.....30
Gambar 4.3 Kelembaban udara harian selama penelitian di lahan pertanaman 31
Gambar 4.4 Panjang tanaman mentimun pada umur 0, 7, 14, 21, 28, dan 32 hst 32
Gambar 4.5 Jumlah daun mentimun pada umur 0, 7, 14, 21, 28, dan 32 hst 33
Gambar 4.6 Grafik pengaruh umur pangkas dan pemberian mulsa terhadap produktivitas mentimun 40
Gambar 4.7 Grafik Bobot Daun Khas tanaman mentimun (g/dm^2) dengan perlakuan umur pangkas dan pemberian mulsa.....41
Gambar 4.8 Grafik Laju Asimilasi Bersih (g/dm^2/minggu) mentimun dengan perlakuan umur pangkas dan pemberian mulsa 42
Gambar 4.9 Grafik Laju Pertumbuhan Tanaman (g/m^2/minggu) dengan perlakuan umur pangkas dan pemberian mulsa 43
Gambar 6.1 Benih mentimun spring swallow 61
Gambar 6.2 Lahan penelitian yang belum dibersihkan. 62
Gambar 6.3 Lahan penelitian yang sudah dibersihkan dan siap digunakan. 62
Gambar 6.4 Penyiraman lahan pertanaman. 62
Gambar 6.5 Bedengan yang dimulsa dan tidak. 62
Gambar 6.6 Pengukuran panjang tanaman mentimun. 62
Gambar 6.7 Pengukuran volume akar mentimun. 62
Gambar 6.8 Tanaman sampel berumur 7 hst yang belum dijarangkan. 63
Gambar 6.9 Pengukuran intensitas cahaya, suhu, dan kelembaban lahan pertanaman. 63

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
TANGGAPAN PERTUMBUHAN DAN HASIL MENTIMUN (Cucumis sativus L.) TERHADAP UMUR PANGKAS DAN PEMBERIAN MULSA DI LAHAN PASIR PANTAI
ISNA NUR RAHMAH, Dody Kastono
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Gambar 6.10 Pengikatan batang mentimun dengan ajir.....63
Gambar 6.11 Perlakuan umur pangkas pada mentimun.....63
Gambar 6.12 Bakal buah mentimun yang gagal menjadi buah karena serangan *D. indica.* 63
Gambar 6.13 Pengendalian hama *A. similis* secara manual. 64
Gambar 6.14 Hasil panen mentimun.....64
Gambar 6.15 Lahan pertanaman mentimun. 64
Gambar 6.16 Bunga jantan dan betina pada mentimun.....64
Gambar 6.17 Mentimun yang mengalami serangan jamur. 64
Gambar 6.18 Bagian dalam mentimun 64
Gambar 6.19 Kenampakan panjang buah mentimun. 64

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
TANGGAPAN PERTUMBUHAN DAN HASIL MENTIMUN (Cucumis sativus L.) TERHADAP UMUR PANGKAS DAN PEMBERIAN MULSA DI LAHAN PASIR PANTAI
ISNA NUR RAHMAH, Dody Kastono
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1 Panjang (cm) dan volume (ml) tanaman pada berbagai perlakuan umur pangkas dan pemberian mulsa pada umur 14 dan 32 hst.....32
Tabel 4.2 Bobot segar (g) dan bobot kering (g) akar mentimun dengan perlakuan umur pangkas dan pemberian mulsa pada umur 14 dan 32 hst. 33
Tabel 4.3 Panjang tanaman (cm), jumlah daun, dan luas daun mentimun (mm^2) dengan perlakuan umur pangkas dan pemberian mulsa pada umur 14 dan 32 hst.....34
Tabel 4.4 Bobot segar (g) dan bobot kering (g) tajuk tanaman mentimun dengan perlakuan umur pangkas dan pemberian mulsa pada umur 14 dan 32 hst. 35
Tabel 4.5 Bobot segar (g) dan bobot kering (g) total tanaman dengan perlakuan umur pangkas dan pemberian mulsa pada umur 14 dan 32 hst. 36
Tabel 4.6 Diameter (mm) dan panjang buah (cm) mentimun dengan perlakuan umur pangkas dan pemberian mulsa hasil panen.....37
Tabel 4.7 Jumlah buah, bobot segar buah per buah (g), dan bobot segar buah per tanaman (g), dan produktivitas (ton/ha).....38

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
TANGGAPAN PERTUMBUHAN DAN HASIL MENTIMUN (Cucumis sativus L.) TERHADAP UMUR PANGKAS DAN PEMBERIAN MULSA DI LAHAN PASIR PANTAI
ISNA NUR RAHMAH, Dody Kastono
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Tabel analisis variabel pengamatan 50
Lampiran 2. Layout penelitian 57
Lampiran 3. Deskripsi varietas 58
Lampiran 4. Dokumentasi kegiatan penelitian di lapangan 59