

RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.) TERHADAP PERBEDAAN JARAK TANAM DAN PENGUNAAN PENUTUP TANAH

Abd.Hafid¹⁾, H. Ahmad Arsyad Munir²⁾, Achmad Amzeri²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM

²⁾Staf Pengajar Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, UTM

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pemberian jarak tanam dan penggunaan tanaman penutup tanah terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun. Penelitian dilaksanakan di Dusun Lembanah Desa Waru timur Kecamatan Waru Kabupaten Pamekasan – Madura yang terletak pada ketinggian 95-112 mdpl, penelitian ini dilakukan pada bulan April – Juni 2016. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Faktorial RAK (Rancangan Acak Kelompok), dimana terdapat 2 faktor yaitu perlakuan jarak tanam dengan 3 taraf perlakuan yang terdiri dari J1 (Jarak tanam 60x20), J2 (Jarak tanam 60x30), J3 (Jarak tanam 60x40), dan perlakuan penggunaan tanaman penutup tanah yaitu dengan 2 taraf perlakuan yang terdiri dari P1 (Tanaman kacang tanah) dan P2 (Tanaman kacang hijau). Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya interaksi antar perlakuan pemberian jarak tanam dan penggunaan tanaman penutup tanah terhadap variabel tinggi tanaman umur 10 HST (Hari Setelah Tanam), serta pada variabel diameter buah tanaman mentimun, akan tetapi pada variabel jumlah produksi tanaman (Kg/Ha) tidak terdapat interaksi antar perlakuan, namun terdapat pengaruh nyata pada perlakuan penutup tanah terhadap variabel tersebut. Jarak tanam 60x30 (J2) merupakan jarak tanam yang baik untuk pertumbuhan tanaman mentimun, sedangkan tanaman kacang tanah (P1) dinilai sebagai tanaman penutup tanah yang baik untuk perkembangan tanaman mentimun.

Kata Kunci : *Cucumis sativus* L., Jarak Tanam, Tanaman Pentup Tanah.

RESPONSE GROWTH AND PRODUCTION PLANT CUCUMBER (*Cucumis sativus* L.) ON DIFFERENT PLANTING DISTANCE AND USE THE GROUND COVER

Abd.Hafid¹⁾, H. Ahmad Arsyad Munir ²⁾, Achmad Amzeri ²⁾

¹⁾Student Agrotechnology Study Program, Faculty of Agriculture, UTM

²⁾Lecturer in AgrotechnologyStudies Program, Faculty of Agriculture, UTM

ABSTRACT

This study aims to investigate the response of plant spacing and use of cover crops on the growth and yield of cucumber. Research conducted in the hamlet East Waru Lembanah Waru District of Pamekasan - Madura which is located at an altitude of 95-112 meters above sea level, this research was conducted in April-June 2016. The design used in this study is Factorial RBD (Randomized Block Design), where there are two factors, namely the treatment distance planting with 3 levels of treatment consisting of J1 (Spacing 60x20), J2 (Spacing 60x30), J3 (Spacing 60x40), and the treatment use of cover crops is the second level of treatment consisting of P1 (Plants peanuts) and P2 (Green bean plants). The results showed that the interaction between treatments spacing of planting and the use of cover crops to variable height of plant age of 10 DAT (Days After Planting), as well as on the variable diameter of fruit cucumber plants, but on a variable number of plant production (Kg / Ha) is not there is an interaction between treatments, but there is a real effect on the treatment of ground cover on these variables. Spacing 60x30 (J2) is good spacing for the growth of cucumber plants, while the peanut plants (P1) is rated as a cover crop is good for the development of cucumber plants.

Keywords: *Cucumis sativus* L., plant spacing, ground cover plants.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	v
DEDIKASI	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Batasan Masalah.....	4
1.3. Rumusan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Hipotesis.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Morfologi Tanaman Mentimun.....	6
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Mentiimun.....	8
2.3. Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Mentimun.....	10
2.4. Pengaruh Tanaman Penutup Tanah Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Mentimun.....	11
III. METODE PENELITIAN	14
3.1. Tempat Dan Waktu	14
3.2. Alat Dan Bahan.....	14
3.3. Tahapan Penelitian	14
3.4. Rancangan Pengamatan.....	17
3.5. Teknik Penelitian	19

3.6. Teknik Pengumpulan Data	21
3.7. Analisis Data.....	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1. Hasil Pengamatan	22
4.1.1. Panjang Tanaman (cm).....	22
4.1.2. Jumlah Daun (Helai)	26
4.1.3. Jumlah Bunga Betina (Bunga)	29
4.1.4. Jumlah Bunga Jantan (Bunga)	30
4.1.5. Jumlah Buah Pertanaman (Buah).....	31
4.1.6. Presentase Bunga Betina Yang Menjadi Buah (%).....	32
4.1.7. Bobot Buah (g).....	32
4.1.8. Panjang Buah (cm)	33
4.1.9. Diameter Buah (cm)	34
4.1.10. Produksi Tanaman (kg/Ha).....	34
4.2. Pembahasan	35
4.3. Implikasi Penelitian.....	45
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1. Kesimpulan	47
5.2. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Rata-Rata Panjang Tanaman 10 HST	22
2. Rata-Rata Panjang Tanaman 20 HST	23
3. Rata-Rata Panjang Tanaman 30 HST	23
4. Rata-Rata Panjang Tanaman 40 HST	24
5. Rata-Rata Panjang Tanaman 50 HST	24
6. Rata-Rata Jumlah Daun 10 HST.....	26
7. Rata-Rata Jumlah Daun 20 HST.....	27
8. Rata-Rata Jumlah Daun 30 HST.....	27
9. Rata-Rata Jumlah Daun 40 HST.....	28
10. Rata-Rata Jumlah Daun 50 HST.....	29
11. Rata-Rata Jumlah Bunga Betina	30
12. Rata-Rata Jumlah Bunga Jantan	31
13. Rata-Rata Jumlah Buah Pertanaman.....	31
14. Rata-Rata Presentase Jumlah Bunga Betina Yang Menjadi Buah	32
15. Rata-Rata Bobot Buah	33
16. Rata-Rata Panjang Buah.....	33
17. Rata-Rata Diameter Buah.....	34
18. Rata-Rata Produksi Tanaman	35

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Denah Penelitian	20
2. Denah Setiap Petak Percobaan Tanaman Sampel	20

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Hasil Analisis Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 10 HST dan Uji Lanjut Panjang Tanaman 10 HST.....	53
2. Hasil Uji Lanjut Panjang Tanaman Umur 10 HST.....	54
3. Hasil Analisis Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 20 HST dan Uji Lanjut Panjang Tanaman Umur 20 HST.....	55
4. Hasil Analisis Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 30 HST dan Uji Lanjut Panjang Tanaman Umur 30 HST.....	56
5. Hasil Analisis Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 40 HST dan Uji Lanjut Panjang Tanaman Umur 40 HST.....	57
6. Hasil Analisis Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 50 HST dan Uji Hasil Lanjut Panjang Tanaman Umur 50 HST.....	58
7. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 10 HST dan Hasil Analisi Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 20 HST	59
8. Hasil Uji Lanjut Jumlah Daun Umur 20 HST, Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 30 HST, dan Hasil Uji Lanjut Jumlah Daun Umur 30 HST	60
9. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 40 HST dan Hasil Uji Lanjut Jumlah Daun Umur 40 HST	61
10. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 50 HST dan Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Bunga Jantan	62
11. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Bunga Betina dan Hasil Analisis Sidik Ragam Presentase Bunga Betina Yang Menajdi Buah	63
12. Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Buah Pertanaman dan Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Buah Tanaman.....	64
13. Hasil Analisis Sidik Ragam Panjang Buah Tanaman dan Uji Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Buah Tanaman.....	65
14. Hasil Uji Lanjut Diameter Buah Tanaman.....	66
15. Hasil Analisis Sidik Ragam Produksi Tanaman.....	67
16. Dokumentasi Penelitian	68