

**PENGARUH BENTUK KONSTRUKSI AJIR BAMBU DAN
VARIETAS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.)**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
TAHUN 2020**

**PENGARUH BENTUK KONSTRUKSI AJIR BAMBU DAN
VARIETAS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.)**



SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana

Disusun Oleh :

IKMAL FAUZI

NIM : 2015-41-027

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

TAHUN 2020

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ikmal Fauzi
N I M : 201541027
Program Studi : Agroteknologi
Judul Skripsi : Pengaruh Bentuk Konstruksi Ajir Bambu dan Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa judul skripsi dan bagian-bagian yang terdapat dalam isi skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan pengutipan sumber referensi yang telah dilakukan sesuai dengan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat hal-hal yang tidak sesuai dengan pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Kudus, 6 Maret 2020



Ikmal Fauzi

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**PENGARUH BENTUK KONSTRUKSI AJIR BAMBU DAN VARIETAS
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN MENTIMUN
(*Cucumis sativus* L.)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Ikmal Fauzi

NIM : 2015-41-027

Proposal penelitian tersebut sebagai syarat yang
harus dipenuhi untuk menempuh skripsi

Kudus, 6 Maret 2020

Mengetahui:

Pembimbing Utama,



(RM. Hendy HHS, M. Si.)

Fakultas Pertanian

Universitas Muria Kudus

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Zed Nahdi, M. Sc)

Pembimbing Pendamping



(Ir. Zed Nahdi, M.Sc.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan taufik dan hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Bentuk Konstruksi Ajir Bambu dan Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus*L.)” tanpa adanya hambatan yang berarti.

Sehubungan dengan hal tersebut, penyusun juga menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat :

1. RM. Hendy Hendro HS, M. Si. selaku Dosen Pembimbing Utama.
2. Ir. Zed Nahdi, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
3. Semua pihak lain yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

Penyusun menyadari, bahwa susunan maupun isi skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karenanya, penyusun mengharapkan adanya kritik dan saran yang konstruktif untuk memperbaikinya.

Kudus, 6 Maret 2020

Penyusun

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konstruksi ajir bambu dan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun. Penelitian ini dilaksanakan di lahan persawahan yang terletak di Desa Lebuawu, Kecamatan Pecangaan, Kabupaten Jepara dengan ketinggian tempat 10 m di atas permukaan laut (dpl) sejak bulan Agustus hingga September 2019.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode percobaan factorial berdasarkan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan dua faktor sebagai perlakuan dan empat ulangan (blok sebagai ulangan). Faktor yang pertama adalah konstruksi ajir bambu (K) yang terdiri atas tiga taraf, yakni : Tanpa Ajir (K0), Konstruksi Ajir Piramida (K1) serta Konstruksi Ajir Segitiga (K2). Adapun faktor yang kedua adalah Varietas Mentimun (V) yang terdiri atas dua taraf, yaitu : Baby 007 F1 (V1) dan Ethana F1 (V2).

Hasil penelitian ini menunjukkan, Bentuk konstruksi ajir bambu tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan maupun hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) kecuali pada rerata diameter buah dan total jumlah buah, sedangkan varietas mentimun berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman maupun hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.). Tidak terjadi interaksi antara bentuk konstruksi ajir bambu dan varietas mentimun, kecuali pada parameter bobot buah dan volume buah pada panen ke 6.

Kata kunci : konstruksi ajir bambu; varietas mentimun; pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.

SUMMARY

This study aims to determine the effect of bamboo marker construction and varieties on the growth and yield of cucumber plants. This research was carried out in paddy fields located in Lebuawu Village, Pecangaan District, Jepara Regency with a height of 10 m above sea level (asl) from August to September 2019.

This research was conducted using a factorial experimental method based on a Complete Randomized Completely Design (RCBD) with two factors as treatments and four replications (blocks as replications). The first factor is the construction of bamboo stakes (K) which consists of three levels, namely: Without Ajir (K0), Pyramid Construction Ajir (K1) and Triangle Teaching Construction (K2). The second factor is the Cucumber Variety (V) which consists of two levels, namely: Baby 007 F1 (V1) and Ethana F1 (V2).

*The results of this study indicate, the shape of bamboo marker construction does not significantly affect the growth and yield of cucumber (*Cucumis sativus L.*) except on the average diameter of fruit and the total number of fruit, while the variety of cucumber has a very significant effect on plant height and yield of cucumber (*Cucumis sativus L.*). There was no interaction between bamboo marker construction and cucumber varieties, except for the fruit weight and fruit volume parameters at the 6th harvest.*

Keywords: bamboo marker construction; cucumber varieties; growth of cucumber plants

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vi
<i>SUMMARY</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Hipotesis	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Tanaman Mentimun	5
B. Syarat Tumbuh Mentimun	7
C. Varietas Mentimun.....	8
D. Konstruksi Ajir Bambu	9
III. BAHAN DAN METODE	11
A. Tempat dan Waktu Penelitian	11
B. Bahan dan Alat.....	11
C. Metode Penelitian.....	11
D. Pelaksanaan Penelitian	12
E. Parameter Pengamatan	15

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
A. Hasil	17
B. Pembahasan.....	33
V. KESIMPULAN DAN SARAN	35
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Perlakuan Kontruksi Ajir Bambu dan Varietas Mentimun terhadap Tinggi Tanaman (cm).....	17
Tabel 2.	Perlakuan Kontruksi Ajir Bambu dan Varietas Mentimun terhadap Jumlah Cabang.....	19
Tabel 3.	Perlakuan Kontruksi Ajir Bambu dan Varietas Mentimun terhadap Bobot Brangkasan Segar (g).....	20
Tabel 4.	Perlakuan Kontruksi Ajir Bambu dan Varietas Mentimun terhadap Bobot Brangkasan Kering (g).....	21
Tabel 5.	Perlakuan Kontruksi Ajir Bambu dan Varietas Mentimun terhadap Panjang Buah.....	22
Tabel 6.	Perlakuan Kontruksi Ajir Bambu dan Varietas Mentimun terhadap Diameter Buah (cm).....	24
Tabel 7.	Perlakuan Kontruksi Ajir Bambu dan Varietas Mentimun terhadap Jumlah Buah.....	26
Tabel 8.	Perlakuan Kontruksi Ajir Bambu dan Varietas Mentimun terhadap Bobot Buah (g).....	28
Tabel 9.	Perlakuan Kontruksi Ajir Bambu dan Varietas Mentimun terhadap Volume Buah (ml).....	30

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Interaksi kontruksi ajir bambu dengan varietas mentimun pada pada bobot buah panen ke 6..... 29
- Gambar 2. Interaksi kontruksi ajir bambu dengan varietas mentimun pada pada volume buah panen ke 6..... 31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Denah Tata Letak Penelitian.....	37
Lampiran 2.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Mentimun 2 MST.....	39
Lampiran 3.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Mentimun 3 MST.....	39
Lampiran 4.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Mentimun 4 MST.....	39
Lampiran 5.	Sidik Ragam Jumlah Cabang Mentimun 2 MST.....	40
Lampiran 6.	Sidik Ragam Jumlah Cabang Mentimun 3 MST.....	40
Lampiran 7.	Sidik Ragam Jumlah Cabang Mentimun 4 MST.....	40
Lampiran 8.	Sidik Ragam Bobot Brangkasan Segar.....	41
Lampiran 9.	Sidik Ragam Bobot Brangkasan Kering.....	41
Lampiran 10.	Sidik Ragam Panjang Buah Mentimun Panen 1.....	41
Lampiran 11.	Sidik Ragam Panjang Buah Mentimun Panen 2.....	42
Lampiran 12.	Sidik Ragam Panjang Buah Mentimun Panen 3.....	42
Lampiran 13.	Sidik Ragam Panjang Buah Mentimun Panen 4.....	42
Lampiran 14.	Sidik Ragam Panjang Buah Mentimun Panen 5.....	43
Lampiran 15.	Sidik Ragam Panjang Buah Mentimun Panen 7.....	43
Lampiran 16.	Sidik Ragam Panjang Buah Mentimun Panen 8.....	43
Lampiran 17.	Sidik Ragam Panjang Buah Mentimun Panen 9.....	44
Lampiran 18.	Sidik Ragam Panjang Buah Mentimun Panen 10.....	44
Lampiran 19.	Sidik Ragam Diameter Buah Mentimun Panen 1.....	44
Lampiran 20.	Sidik Ragam Diameter Buah Mentimun Panen 2.....	45
Lampiran 21.	Sidik Ragam Diameter Buah Mentimun Panen 3.....	45
Lampiran 22.	Sidik Ragam Diameter Buah Mentimun Panen 4.....	45
Lampiran 23.	Sidik Ragam Diameter Buah Mentimun Panen 5.....	46

Lampiran 24.	Sidik Ragam Diameter Buah Mentimun Panen 6.....	46
Lampiran 25.	Sidik Ragam Diameter Buah Mentimun Panen 7.....	46
Lampiran 26.	Sidik Ragam Diameter Buah Mentimun Panen 8.....	47
Lampiran 27.	Sidik Ragam Diameter Buah Mentimun Panen 9.....	47
Lampiran 28.	Sidik Ragam Diameter Buah Mentimun Panen 10.....	47
Lampiran 29.	Sidik Ragam Jumlah Buah Mentimun Panen 1.....	48
Lampiran 30.	Sidik Ragam Jumlah Buah Mentimun Panen 2.....	48
Lampiran 31.	Sidik Ragam Jumlah Buah Mentimun Panen 3.....	48
Lampiran 32.	Sidik Ragam Jumlah Buah Mentimun Panen 4.....	49
Lampiran 33.	Sidik Ragam Jumlah Buah Mentimun Panen 5.....	49
Lampiran 34.	Sidik Ragam Jumlah Buah Mentimun Panen 6.....	49
Lampiran 35.	Sidik Ragam Jumlah Buah Mentimun Panen 7.....	50
Lampiran 36.	Sidik Ragam Jumlah Buah Mentimun Panen 8.....	50
Lampiran 37.	Sidik Ragam Jumlah Buah Mentimun Panen 9.....	50
Lampiran 38.	Sidik Ragam Jumlah Buah Mentimun Panen 10.....	51
Lampiran 39.	Sidik Ragam Bobot Buah Mentimun Panen 1.....	51
Lampiran 40.	Sidik Ragam Bobot Buah Mentimun Panen 2.....	51
Lampiran 41.	Sidik Ragam Bobot Buah Mentimun Panen 3.....	52
Lampiran 42.	Sidik Ragam Bobot Buah Mentimun Panen 4.....	52
Lampiran 43.	Sidik Ragam Bobot Buah Mentimun Panen 5.....	52
Lampiran 44.	Sidik Ragam Bobot Buah Mentimun Panen 6.....	53
Lampiran 45.	Sidik Ragam Bobot Buah Mentimun Panen 7.....	53
Lampiran 46.	Sidik Ragam Bobot Buah Mentimun Panen 8.....	53

Lampiran 47.	Sidik Ragam Bobot Buah Mentimun Panen 9.....	54
Lampiran 48.	Sidik Ragam Bobot Buah Mentimun Panen 10.....	54
Lampiran 49.	Sidik Ragam Volume Buah Mentimun Panen 1.....	54
Lampiran 50.	Sidik Ragam Volume Buah Mentimun Panen 2.....	55
Lampiran 51.	Sidik Ragam Volume Buah Mentimun Panen 3.....	55
Lampiran 52.	Sidik Ragam Volume Buah Mentimun Panen 4.....	55
Lampiran 53.	Sidik Ragam Volume Buah Mentimun Panen 5.....	56
Lampiran 54.	Sidik Ragam Volume Buah Mentimun Panen 6.....	56
Lampiran 55.	Sidik Ragam Volume Buah Mentimun Panen 7.....	56
Lampiran 56.	Sidik Ragam Volume Buah Mentimun Panen 8.....	57
Lampiran 57.	Sidik Ragam Volume Buah Mentimun Panen 9.....	57
Lampiran 58.	Sidik Ragam Volume Buah Mentimun Panen 10.....	57
Lampiran 59.	Konversi Perhitungan Pupuk.....	58
Lampiran 60.	Gambar bentuk Kontruksi Ajir Bambu.....	60
Lampiran 61.	DeskripsiMentimunVarietas Ethana.....	61
Lampiran 62.	Deskripsi Mentimun Varietas Baby 007 F1.....	62