

**PENGARUH SAAT PEMANGKASAN CABANG DAN KADAR
PAKLOBUTRAZOL TERHADAP HASIL
MENTIMUN (*Cucumis sativus*)**

Budiyanto, Oetami Dwi Hajoeningtjas, dan Bambang Nugroho

Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jl. Raya Dukuwaluh PO Box 202 Purwokerto 53182

ABSTRACT

Progressively increase amount the resident claimed the existence improvement of vegetable result is inclusive of cucumber in amount and also its quality. Effort to increase production of cucumber by repair of energy kindness technique through branch clipping and use resistor paclobutrazol. The purpose of the research is to find the effect of time when cutting branches happen and the degree of inhibitor substance paclobutrazol on the result of cucumber. This research is a test on a wide field which is located in Banyumudal village at Moga subdistrict in Pemalang regency with position of height 650 meters over the sea surface on September to November 2009.

This experiment used preparation of factorial trying with the Randomized Complex Block Design (RCBD) of three repeated factors. The first factor is when cutting branches (S) which consists of three standards; without cutting the branches (SO); age cutting of 21 days after planting (S1); age cutting of 28 days after planting (S2). The second factor, the concentration of inhibitor substance paclobutrazol (K) which consists of four standards, 0 ml (K0); 0,125 ml (K1); 0,250 ml (K2); and 0,375 ml (K3). The adding of inhibitor substance paclobutrazol is held after cutting the braches, exactly at the age of 21 day after planting and 28 day after planting. For the plants which are not cut, they will be given at the age of 21 day after planting by spraying the substance over the plants.

The analysis result proved that the the happening of cutting branches does not factually effect to the parameter of flowering phase and harvest time. At the parameter of flowering phase for each plants, the quantity of fruit, the weight of fruit for each plants, the length of fruit, and the diameter of fruit, all those show the existence of influence. The cutting branches at the age of 21 day after planting gave a maximum result. The giving of inhibitor substance paclobutrazol effected to every parameter which are experimented, concentration of paclobutrazol 0,375 ml/liter of water that can increase the result to be maximum. The combination of cutting branches happen at the age of 21 day after planting and the concentration of paclobutrazol 0,375 ml/liter of water could add the result of planting cucumber optimally.

Key words: *Paclobutrazol, cucumber, cutting*

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara agraris mempunyai potensi dan peluang yang

cukup besar sebagai negara pemasok sayuran, termasuk mentimun. Dengan semakin bertambahnya jumlah

Budiyanto, O.D. Hajoeningtjas, dan B. Nugroho : Pengaruh Saat Pemangkasan ...

penduduk, maka dituntut adanya peningkatan hasil sayuran baik secara kuantitas maupun kualitasnya. Disamping itu pada tahun 1990 Indonesia mencapai kesepakatan dengan negara Jepang untuk meningkatkan ekspor sayuran termasuk mentimun (Anonim,1990).

Untuk diekspor mentimun harus memenuhi persyaratan, antara lain ukuran dan mutu buah yang ideal yaitu mempunyai garis tengah 2,5 – 4,0 cm, panjang 15 – 20 cm, dan berat buah dalam satu kilogram antara enam sampai dengan tujuh buah (Anonim, 1990). Selain itu buah relatif lurus, tidak cacat, segar, tidak ada bekas tusukan serangga, serta sama besar ujung dan pangkalnya (Anonim, 1991).

Menurut Distan Bogor, masalah yang dihadapi adalah kurangnya modal untuk perawatan tanaman secara intensif; serangan hama dan penyakit; terbatasnya penyediaan varietas benih mentimun hibrida introduksi; dan masih rendahnya teknik budidaya yang dilakukan.

Aspek teknik budidaya tanaman

yang penting perawatan seperti pemberian pupuk dan zat pengatur tumbuh yang cukup, pengaturan pertunasan dan pemangkasan cabang.

Tindakan mekanis dengan cara pemangkasan cabang diharapkan akan mendorong tanaman dapat tumbuh dengan baik. Pemangkasan cabang pada tanaman mentimun merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan pembentukan bunga betina, pembuahan, dan kualitas buah serta produksi yang tinggi. Pemangkasan dapat meningkatkan rasio karbon dan nitrogen, sehingga mengakibatkan penumpukan karbohidrat yang merangsang pembentukan bunga dan buah. Pada saat karbohidrat terkumpul maka perlu ada zat yang dapat mengaturnya, sehingga zat yang terkumpul bisa dimanfaatkan secara maksimal, zat tersebut sering disebut zat pengatur tumbuh (Sumarni dkk, 1996). Selanjutnya dikatakan pula zat pengatur tumbuh dari golongan retardan mampu menstimulasi pertumbuhan reproduktif dan merangsang terbentuknya bunga betina

serta meningkatkan pembuahan (Wattimena, 1990).

Pemangkasan cabang pada tanaman mentimun mempunyai tujuan yaitu merangsang pertumbuhan buah, meningkatkan penerimaan cahaya, dan menaikkan produksi secara kuantitas maupun kualitasnya. Pemberian paklobutrazol bertujuan untuk menghambat pertumbuhan vegetatif, sehingga merangsang pembentukan dan pertumbuhan bunga dan buah yang lebih baik. Sehingga dengan hasil itu, perlu adanya upaya untuk mengetahui saat pemangkasan cabang dan konsentrasi penggunaan zat paklobutrazol yang berpengaruh terhadap hasil tanaman mentimun sesuai yang diharapkan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka timbul pertanyaan: kapan saat pemangkasan cabang yang tepat terhadap hasil tanaman mentimun?; berapa konsentrasi zat penghambat paklobutrazol yang tepat untuk meningkatkan hasil mentimun?; serta apakah ada interaksi antara saat pemangkasan cabang dengan

konsentrasi zat penghambat paklobutrazol terhadap hasil mentimun? Penelitian ini bertujuan untuk dapat mengetahui saat pemangkasan cabang yang tepat terhadap hasil tanaman mentimun, mengetahui konsentrasi zat penghambat paklobutrazol yang tepat untuk meningkatkan hasil tanaman mentimun, dan mengetahui ada/tidak interaksi antara saat pemangkasan cabang dengan konsentrasi zat penghambat paklobutrazol terhadap hasil mentimun.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Banyumudal, Kecamatan Moga, Kabupaten Pemalang (650 m dari permukaan air laut), jenis tanah Latosol, pH tanah 5,5. Waktu pelaksanaan pada bulan September sampai dengan Nopember 2009.

Bahan yang digunakan, antara lain: benih mentimun varietas Venus, Retardan Paclobutrazol, pupuk kandang fermentasi, pupuk anorganik (Urea, SP- 36, KCl, NPK), pestisida

(Fitsol, Bactocin), zat perekat Nopol, plastik mulsa (PHP), polybag ukuran 8 cm x 10 cm, bambu/ajir, tali rafia.

Alat yang digunakan, antara lain: cangkul, rol meter (panjang 5 meter), counter (sampai dengan 1000), timbangan, mistar penggaris (30 cm), gunting pangkas, hand sprayer.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan percobaan faktorial terdiri dari dua faktor dan 12 kombinasi perlakuan, dalam pola Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan ulangan sebanyak 3 kali. Adapun perlakuan yang dimaksud adalah :

- a. Faktor I adalah : Saat pemangkasan (S), terdiri tiga taraf yaitu :
 - a. S_0 : Tanpa pemangkasan (sebagai kontrol)
 - b. S_1 : Pemangkasan pada umur 21 hari
 - c. S_2 : Pemangkasan pada umur 28 hari
- b. Faktor II adalah : Kadar Paklobutrazol (K), terdiri empat

taraf yaitu :

- a. K_0 : Tanpa pemberian Paclobutrazol
- b. K_1 : Paclobutrazol 0,125 ml per liter air
- c. K_2 : Paclobutrazol 0,250 ml per liter air
- d. K_3 : Paclobutrazol 0,375 ml per liter air

Pelaksanaan

1. Persiapan lahan :
 - a. Pembuatan Petak
Pengolahan tanah dilakukan dengan menggunakan cangkul sedalam kurang lebih 25 cm, kemudian tanah dibalik dan diratakan. Selanjutnya dibuat petak, dalam bentuk bedengan dengan ukuran panjang 350 cm dan lebar 120 cm, sebanyak 12 petak dalam satu blok, jarak antar blok yang dibuat adalah 100 cm.
 - b. Pemasangan mulsa plastik hitam perak (PHP)
Sebelum bedengan ditutup dengan mulsa plastik, tanah diberi pupuk dasar, yaitu pupuk

kandang dan pupuk anorganik (Urea, SP36, dan KCl).

Dosis pemberian pupuk sebagai berikut:

- a. Pupuk kandang : 4,200 kg/ petak atau setara 10 ton/ha
- b. Pupuk Urea : 0,336 kg/ petak atau setara 800 kg/ha
- c. Pupuk SP36 : 0,252 kg/ petak atau setara 600 kg/ha
- d. Pupuk KCl: 0,231 kg / petak atau setara 550 kg/ha
- e. Kapur Dolomide : 0,420 kg/ petak atau setara 1000 kg/ha

Pupuk tersebut diberikan sekaligus dengan cara ditaburkan pada permukaan bedengan dengan urutan pupuk kandang ditabur terlebih dahulu dicampur dengan tanah dan diratakan, kemudian pupuk anorganik ditaburkan pada permukaan bedengan secara merata dan ditutup dengan tanah tipis - tipis lalu diratakan serata mungkin baru ditutup dengan mulsa plastik, warna perak menghadap ke atas, warna hitam menghadap ke permukaan tanah.

2. Penyiapan bibit

Pembuatan pesemaian menggunakan polybag ukuran 8 x 10 cm, polybag diisi dengan media campuran tanah halus, pupuk kandang yang dihaluskan, NPK yang dihaluskan di tambah furadan. Perbandingan campuran yaitu tanah 2 bagian (2 ember volume 10 liter air) + 1 bagian pupuk kandang (1 ember volume 10 liter air) + 80 gr pupuk NPK + 75 gr furadan. Bahan media semai dicampur secara merata, lalu dimasukkan ke dalam polybag hingga 90 %, polybag yang sudah diisi dengan media tanam ditempatkan pada bedengan secara teratur, lebar bedengan 110 cm panjang disesuaikan dilapangan dan diberi naungan dengan plastik transparan. Selama bibit di persemaian dilakukan penyiraman 1 kali/hari menggunakan hand sprayer dan dilakukan pengendalian hama dan penyakit, bibit ditanam setelah berdaun 4, umur 12 hari.

3. Penanaman

Bedengan yang sudah ditutup dengan mulsa plastik maka dilubangi dengan kaleng berdiameter kurang lebih 10 cm sekaligus menentukan jarak tanam yaitu 60 cm x 80 cm. Bibit yang sudah siap segera ditanam pada lubang tanam yang sudah dipersiapkan, waktu penanaman dilakukan pagi hari atau sore hari. Satu minggu setelah penanaman dilakukan pengambilan pengambilan sampel tanam di dalam petak penelitian secara acak, untuk tanaman disebelah pojok tidak diikutkan sebagai tanaman sampel, tanaman sampel ditandai dan diberi ajir bambu. Ukuran ajir panjang 200 cm dan lebar 5 cm, agar ajir kuat maka diikat dengan tali rafia dua ajir menjadi satu baru dirangkai dalam satu petak.

4. Penyulaman

Penyulaman dilakukan satu minggu setelah tanam, dengan menggunakan bibit yang seumur.

5. Penyiangan

Penyiangan dilakukan dengan

cara membersihkan rumput di sekitar batang tanaman dan tepi bedengan.

6. Pemupukan susulan

Pemupukan susulan dengan menggunakan sistim kocor yaitu 3 kg NPK dilarutkan ke dalam air 100 liter, diberikan pada umur 30 hari dan 40 hari setelah tanam dengan takaran masing – masing 250 cc per tanaman.

7. Pengendalian hama dan penyakit

Pengendalian dilakukan sedini mungkin pada tanaman berumur 7 hari setelah tanam, interval waktu pemberian 1 minggu sekali sampai umur 50 hari setelah tanam.

8. Pemangkasan sesuai dengan perlakuan

Pemangkasan cabang dilakukan sesuai dengan perlakuan yaitu saat tanaman berumur 21 hari dan 28 hari pada masing - masing petak dengan menggunakan gunting pangkas bunga, pemangkasan dengan meninggalkan 2 nodus atau buku dan jarak pangkas dari nodus

terakhir 2 cm. Pemangkasan dilakukan sekitar pukul 07.00 - 09.00 WIB.

9. Pemberian retardan paclobutrazol sebagai perlakuan

Pemberian zat penghambat paclobutrazol dilakukan pada pagi hari sekitar pukul 07.00 - 09.00 WIB dengan menyemprot seluruh permukaan cabang dan daun sampai basah secara merata, penyemprotan dilakukan setelah pemangkasan pada hari yang sama, yaitu pada umur 21 hari dan 28 hari sesuai dengan perlakuan, sedangkan untuk tanaman yang tidak dipangkas seluruhnya diberikan pada umur 21 hari setelah tanam dengan konsentrasinya sesuai perlakuan pada petak - petak dengan kadar 0,125 ml, 0,250 ml, dan 0,375 ml setiap liter air. Dalam proses penyemprotan agar tidak terjadi kontaminasi antara petak satu dengan lainnya, maka diberi pembatas dengan plastik.

10. Pemanenan

Pemanenan dilakukan 38 hari setelah tanam, 4 hari sekali sampai dengan selesai masa panen.

Pengamatan

Pengamatan dilakukan pada tanaman sampel di dalam petak penelitian, jumlah tanaman sampel 3 tanaman dalam satu petak. Pengamatan dilakukan selama 70 hari terhadap :

- a. Saat berbunga pertama (hari)
- b. Jumlah bunga betina pertanaman (kuntum)
- c. Umur saat panen pertama (hari)
- d. Jumlah buah per tanaman (butir)
- e. Berat buah per tanaman (kg)
- f. Panjang buah (cm)
- g. Diameter buah (cm)

Analisa Data

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan uji F untuk mengetahui keragamannya. Apabila perlakuan berpengaruh nyata atau sangat nyata, maka dilakukan dengan uji beda nyata terkecil 5 % (BNT).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum pemangkasan cabang dan penyemprotan paklobutrazol berpengaruh terhadap variabel yang diamati (Tabel 1.1.)

Pengaruh saat pemangkasan cabang terhadap hasil mentimun.

Berdasarkan hasil analisa data pengaruh saat pemangkasan cabang dan kadar zat penghambat paclobutrazol terhadap hasil mentimun (pada tabel 1.2) menunjukkan bahwa faktor saat pemangkasan cabang (S) tidak berbeda nyata dalam mempengaruhi saat berbunga pertama. Munculnya bunga tercepat terjadi pada perlakuan pemangkasan cabang pada umur 21

hari setelah tanam (S1) yaitu (29,55). Begitu juga pada umur saat panen pertama tidak menunjukkan beda yang nyata, hal ini berhubungan dengan saat berbunga pertama dimana pemangkasan pada umur 21 hst berbunga tercepat (29,55) begitu juga umur saat panen pertama tercepat pada perlakuan S1. Jadi tanaman yang lebih cepat berbunga mempunyai kecenderungan lebih cepat panen. Saat berbunga pertama sangat dipengaruhi oleh faktor internal (genotip) tanaman, faktor ini yang menentukan pola pembungaan, begitu juga pada umur saat panen pertama (Sumiati, 1987).

Tabel 1.1. Rangkuman hasil analisis statistik data pengaruh saat pemangkasan cabang dan kadar zat penghambat paclobutrazol terhadap hasil mentimun.

No	Variabel yang diamati	Perlakuan		
		Saat pemangkasan cabang (S)	Kadar zat penghambat paclobutrazol(K)	Inter aksi (SxK)
1	Saat berbunga pertama	tn	*	tn
2	Jml bunga betina per tanaman	*	*	*
3	Umur saat panen pertama	tn	*	tn
4	Jml buah per tanaman	*	*	*
5	Berat buah per tanaman	*	*	*
6	Panjang buah	*	*	*
7	Diameter buah	*	*	*

Keterangan = * : Berbeda nyata tn : Beda tidak nyata

Pada jumlah bunga betina, jumlah buah, berat buah, panjang buah, dan diameter buah menunjukkan bahwa saat pemangkasan cabang berpengaruh nyata. Perlakuan saat pemangkasan cabang yang memberikan hasil terbaik yaitu pada saat umur 21 hst (S1). Hal ini disebabkan bahwa tanaman mentimun pada umur 21 hari setelah tanam terjadi pertumbuhan cabang, daun yang sangat lebat, sehingga apabila dilakukan pemangkasan cabang akan merangsang terbetuknya cabang-cabang baru yang produktif menghasilkan bunga dan buah. Hal ini sesuai dengan pendapat Sumiati (1987) yang menyatakan bahwa pemangkasan dapat meningkatkan akumulasi karbohidrat, karena karbohidrat yang digunakan untuk pertumbuhan batang dan daun diakumulasikan pada bunga maupun buah. Pemangkasan cabang yang dilakukan pada umur 21 hari setelah tanam berat buah mencapai (3,16 kg/tanaman), lebih tinggi dari pada tanpa pemangkasan cabang (3,06 kg/tnm).

Hasil penelitian Balai Penelitian dan Pengembangan Tanaman Hortikultura oleh Retno *dkk* (1996) menunjukkan bahwa tanaman melon yang dilakukan pemangkasan cabang pada umur 20 hari setelah tanam memberikan hasil terbaik, dari segi pertumbuhan cabang tanaman melon menjadi lebih banyak dan hasil buah juga lebih meningkat bila dibandingkan dengan tanaman melon yang tidak dilakukan pemangkasan.

Pengaruh kadar zat penghambat paclobutrazol terhadap hasil mentimun.

Berdasarkan hasil analisa perlakuan konsentrasi zat penghambat paclobutrazol memberikan pengaruh yang nyata terhadap semua variabel hasil mentimun (tabel 1.1). Pada penelitian ini konsentrasi paclobutrazol yang berpengaruh paling baik dalam mendukung hasil mentimun adalah 0,375 ml / liter air (tabel 1.2). Sesuai dengan pendapat dan pernyataan Wattimena (1990), dari beberapa teori pemberian zat pengatur tumbuh untuk mempengaruhi pembungaan maka ada

tiga hal yang berlaku umum, yaitu : (1) genotip tanaman menentukan pola pembungaan, (2) tanaman harus mencapai stadia matang untuk berbunga baru respon terhadap perlakuan pembungaan dan (3) ada beberapa zat pengatur tumbuh yang mengatur pembungaan itu. Zat pengaturtumbuh yang berperan adalah gibberellin, auksin, etilen dan retardan (zat penghambat).

Pada tanaman Cucurbitaceae termasuk mentimun, gibberellin mendorong pembentukan bunga jantan. Jadi dengan pemberian zat penghambat paclobutrazol yang berarti menekan pengaruh zat gibberellin yang pada akhirnya mendorong pembentukan bunga betina. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Wattimena (1990) menyatakan bahwa zat penghambat uniconazole termasuk paclobutrazol mempertinggi kecenderungan untuk membentuk bunga betina yang mempengaruhi jumlah buah dan semakin menekan terbentuknya bunga jantan.

Pertumbuhan dan perkembangan buah juga dipengaruhi oleh adanya zat penghambat pertumbuhan tanaman yang mampu memperlancar penerimaan fotosintat. Seperti dinyatakan oleh Heddy (1986) bahwa zat penghambat dapat meningkatkan kandungan klorofil daun, juga mengurangi luas total daun, tetapi meningkatkan ketebalan daun. Dengan semakin tebalnya daun maka sel – sel mesofilnya mempunyai permukaan yang lebih luas untuk melakukan kegiatan fotosintesis, serta transpor asimilatpun akan semakin lancar yang akhirnya akan meningkatkan persediaan karbohidrat. Sehubungan dengan itu maka penggunaan zat penghambat paclobutrazol pada konsentrasi 0,375 ml/liter air (K3) mampu meningkatkan persediaan karbohidrat pada tanaman mentimun. Karbohidrat antara lain akan digunakan sebagai cadangan makanan yang disimpan pada buah mentimun, sehingga buah mentimun menjadi lebih besar dan berbobot (tabel 1.2).

Pengaruh interaksi antara saat pemangkasan cabang dan kadar zat penghambat paclobutrazol terhadap hasil mentimun.

Dari hasil analisa statistik pengaruh saat pemangkasan cabang dan konsentrasi zat penghambat paclobutrazol terhadap hasil mentimun tidak terjadi interaksi antara saat pemangkasan cabang dengan konsentrasi zat paclobutrazol pada parameter saat berbunga pertama dan umur saat panen pertama. Hal ini disebabkan tidak adanya pengaruh antara kedua perlakuan yang saling berhubungan.

Pada parameter jumlah bunga betina, jumlah buah, berat buah, panjang buah, dan diameter buah menunjukkan adanya interaksi antara saat pemangkasan cabang dengan konsentrasi zat penghambat paclobutrazol. Hal ini dikarenakan bahwa tanaman mentimun dilakukan pemangkasan cabang pada saat menjelang fase reproduktif akan muncul cabang – cabang baru. Munculnya cabang–cabang baru ini dengan diikuti pemberian zat

penghambat paclobutrazol maka pertumbuhan pucuk akan terhambat. Dengan terhambatnya pertumbuhan vegetatif, maka nutrisinya diarahkan untuk perkembangan reproduktif.

Hasil pengkajian yang dilakukan Balai Informasi Penyuluhan Pertanian kabupaten Pemalang oleh Heriadi (2002) menunjukkan bahwa tanaman mentimun dilakukan pemangkasan cabang pada umur 21 hari setelah tanam dan diikuti pemberian retardan jenis unikonazol (S-330 d) pada konsentrasi 0,375 ml/iter air memberikan pertumbuhan yang lebih baik dan hasil buah mencapai 3,74 kg/tanaman.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Saat pemangkasan cabang berpengaruh nyata terhadap jumlah bunga betina per tanaman, jumlah buah per tanaman, berat buah per tanaman, panjang buah dan diameter buah. Pemangkasan cabang pada umur 21 setelah tanam dapat menghasilkan berat buah

- mentimun paling tinggi yaitu 3,16 kg/tanaman.
2. Konsentrasi zat penghambat paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap semua variabel yang diamati. Kadar zat penghambat paclobutrazol 0,375 ml/lt air (K3) merupakan konsentrasi zat penghambat paclobutrazol yang dapat meningkatkan hasil mentimun.
 3. Pengaruh interaksi antara saat pemangkasan cabang dan zat penghambat paclobutrazol memberikan pengaruh yang nyata terhadap jumlah bunga betina, jumlah buah, berat buah, panjang buah, dan diameter buah. Pemangkasan cabang pada umur 21 hst diikuti dengan pemberian zat penghambat paclobutrazol 0,375 ml/liter air (S1K3) dapat menghasilkan produksi mentimun paling tinggi yaitu 4,19 kg/tanaman.

Saran

1. Untuk budidaya tanaman mentimun khususnya varietas Venus perlu dilakukan pemangkasan cabang pada umur 21 hari setelah tanam dan diikuti dengan pemberian zat penghambat paclobutrazol dengan konsentrasi 0,375 ml/liter air.
2. Dalam penelitian selanjutnya dapat dilakukan penambahan konsentrasi zat penghambat paclobutrazol, dimungkinkan hasil mentimun masih cenderung meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1990, Serba Jepang, *Balai Informasi Pertanian Bogor. No. 01.*
- 1991, *Bercocok Tanam Mentimun Hibrida*, Dinas Pertanian Tanaman Pangan Bogor
- Heddy, S. 1986. *Hormon Tumbuhan*, Rajawali Jakarta
- Heriadi, 2002. Saat Pemangkasan Cabang dan Kadar Zat Penghambat Uniconazole pada Tanaman Mentimun, *Balai Informasi Penyuluhan Pertanian Kabupaten Pematang*
- Sumiati, E, 1987, Pengaruh Pemangkasan Cabang Terhadap Hasil dan Kualitas Tomat Kultivar Gondol dan Intan, *Buletin Penelitian Hortikultura Lembang, Vol 15, No 1*
- Sumarni, Nani, dan E.Sumiasi, 1996, Peranan Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Nisbah Bunga Betina dan Jantan serta Produksi Tanaman Mentimun, *J. Hort, Vol.6, No.1.*
- Wattimena, G.A 1990, Penggunaan Zat Pengatur Tumbuh-tumbuhan pada perbanyakan Propagula Tanaman, *Prosiding Seminar Nasional Agrokimia Fakultas Pertanian UNPAD Bandung.*

Tabel 1.2. Hasil pengamatan pengaruh saat pemangkasan cabang dan kadar zat penghambat paclobutrazol terhadap hasil mentimun

Perlakuan	Komponen hasil mentimun						
	SBP (hari)	JBBP (kntm)	USPP (hari)	JBP (butir)	BBP (kg)	PB (cm)	DB (cm)
Saat pemangkasan cabang							
S0	29,74 a	14,53 c	39,40 a	7,48 c	3,06 b	17,55 c	3,45 b
S1	29,55 a	16,65 a	39,26 a	8,62 a	3,16 a	18,93 a	3,73 a
S2	29,80 a	15,05 b	39,42 a	7,82 b	3,12 ab	18,36 b	3,47 b
F hit	1,751	875,546 *	0,928	379,697 *	5,386 *	89,692*	72,421*
F tabel	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
BNT (5 %)	-	0,138	-	0,109	0,097	0,264	0,092
Kadar paclobutrazol							
K0	30,03 a	12,64 d	39,39 b	6,38 d	2,75 d	17,69 c	3,50 b
K1	29,87 a	13,51 c	39,82 a	7,02 c	2,83 c	18,20 b	3,41 c
K2	29,91 a	15,96 b	39,14 bc	8,09 b	3,12 b	18,00 b	3,42 c
K3	28,98 b	19,53 a	39,07 c	10,40 a	3,74 a	19,23 a	3,86 a
F hit	18,130 *	5128,581 *	10,739 *	2618,489 *	338,414 *	62,508*	100,111 *
F tabel	3,050	3,050	3,050	3,050	3,050	3,050	3,050
BNT (5 %)	-	0,149	-	0,112	0,102	0,243	0,087
Interaksi (S x K)							
S0 K0	30,11	13,33	39,40	6,53	2,91	16,87	3,50
S0 K1	29,72	12,67	40,00	6,67	2,99	17,27	3,37
S0 K2	30,05	15,00	38,87	7,60	3,14	17,43	3,40
S0 K3	29,09	17,13	39,33	9,13	3,42	18,63	3,53
S1 K0	29,92	12,40	39,57	6,33	2,65	18,10	3,50
S1 K1	29,80	14,93	39,55	7,67	2,68	18,63	3,47
S1 K2	29,77	17,60	39,13	8,80	3,11	18,47	3,40
S1 K3	28,73	21,67	38,78	11,67	4,19	20,53	4,53
S2 K0	30,06	12,20	39,20	6,27	2,70	18,70	3,50
S2 K1	30,10	12,93	39,92	6,73	2,82	18,71	3,40
S2 K2	29,91	15,27	39,43	7,87	3,12	18,10	3,47
S2 K3	29,13	19,80	39,11	10,41	3,60	18,53	3,50
F hit	0,457	255,397 *	2,254	91,615 *	36,747 *	12,018*	64,429*
F tabel	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550	2,550
BNT (5 %)	-	0,129	-	0,104	0,073	0,254	0,063

Keterangan : Notasi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5 %

SBP : Saat Berbunga Pertama
 JBP : Jumlah Buah Per tanaman
 JBPP : Jml Bunga Betina Per tanaman
 USPP : Umur Saat Panen Pertama

BBP : Berat Buah Per tanaman
 DB : Diameter Buah
 PB : Panjang Buah