

**PENGARUH MACAM PUPUK ORGANIK DAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR
TUMBUH ATONIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.)**

Marno

Ir. Rati Riyati, MS

Ir. Bargumono, MSi

ABSTRAK

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) adalah salah satu jenis sayuran buah yang memiliki gizi yang lengkap dan banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari, sehingga permintaan terhadap komoditi ini sangat besar dan berkesinambungan. Tujuan penelitian ini adalah menentukan macam pupuk organik dan konsentrasi atonik yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun. Metode yang digunakan adalah metode percobaan lapangan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap. Faktor pertama adalah macam pupuk organik yang terdiri atas tiga macam : P_1 = pupuk kandang sapi, P_2 = pupuk kandang ayam, P_3 = pupuk kompos. Faktor kedua adalah konsentrasi atonik yang terdiri atas tiga aras : $Z_1 = 0,10\%$, $Z_2 = 0,15\%$, $Z_3 = 0,20\%$. Dari kedua faktor perlakuan tersebut terbentuk 9 kombinasi perlakuan ditambah 1 perlakuan sebagai kontrol. Setiap kombinasi terdapat 20 tanaman dan dilakukan pengulangan sebanyak 3 kali sehingga terdapat 600 tanaman. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, luas daun, bobot kering brangkasan per tanaman, bobot kering akar, shoot root ratio, umur berbunga, panjang buah, diameter buah, jumlah total buah per tanaman, bobot total buah per tanaman, klasifikasi buah. Data pengamatan dianalisis keragamannya dengan sidik ragam pada jenjang nyata 5 %. Keragaman yang menunjukkan beda nyata diuji lebih lanjut dengan Uji Jarak Berganda Duncan atau *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada jenjang nyata 5 %. Untuk perbedaan perlakuan dengan kontrol diuji dengan uji contrast orthogonal 5 %. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi antara macam pupuk organik dan konsentrasi atonik, perlakuan pupuk kotoran ayam dan konsentrasi atonik 0,15% menunjukkan hasil yang paling baik pada parameter panjang buah, diameter buah, jumlah total buah per tanaman, bobot total buah per tanaman.

Kata kunci : Mentimun, pupuk organik, konsentrasi atonik

**EFFECT OF ORGANIC FERTILIZER RANGE AND CONCENTRATION OF
EXPOSURE TIMER GROW ON GROWTH AND YIELD ATONIK
CUCUMBERS (*Cucumis sativus L.*)**

Marno

Ir. Rati Riyati, MS

Ir. Bargumono, MSi

ABSTRACT

Cucumber (*Cucumis sativus L.*) is one type of vegetable fruit that has a complete nutrition and a lot of benefits in everyday life, so the demand for this commodity is very large and continuous. The purpose of this study was to determine the kinds of organic fertilizer and the best atonik concentration on the growth and yield of cucumber. The method used is the method of field experiments using Complete Randomized Block Design. The first factor is the kind of organic fertilizer consisting of three kinds: P₁ = cow manure, P₂ = chicken manure, P₃ = compost. The second factor is the concentration atonik consisting of three cedar: Z₁ = 0.10%, Z₂ = 0.15%, Z₃ = 0.20%. Of these two factors is formed nine treatment combinations treatment plus 1 treatment as a control. Each combination contained 20 plants and be repeated 3 times so that there are 600 plants. Parameters observed plant height, leaf area, dry weight of stover per plant, root dry weight, root shoot ratio, flowering, fruit length, fruit diameter, total number of fruit per plant, total weight of fruits per plant, fruit classification. Observational data were analyzed by analysis of variance at variance real level of 5%. Diversity indicates significant difference tested further with Multiple Test Distance Duncan or *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) at 5% real level. For the control treatment differences were tested by orthogonal contrast test 5%. The results showed there was no interaction between variety and concentration of organic fertilizers atonik, chicken manure and fertilizer treatments atonik 0.15% concentration showed the best results on the parameters of the fruit length, fruit diameter, total number of fruits per plant, total weight of fruit per plant.

Keywords: cucumber, organic fertilizers, the concentration atonik