

RINGKASAN

Oktavian Kartikasari. 0910480258. RESPON TIGA VARIETAS TANAMAN MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.) TERHADAP APLIKASI ZAT PENGATUR TUMBUH GIBBERELLIN (GA₃). Di bawah bimbingan Ir. Koesriharti, MS sebagai dosen pembimbing pertama dan Dr. Ir. Nurul Aini, MS sebagai dosen pembimbing pendamping

Mentimun ialah salah satu komoditas hortikultura tetapi banyak disukai konsumen dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi namun, produksi mentimun di Indonesia masih tergolong rendah karena usaha tani mentimun masih dianggap sebagai usaha sampingan. Peningkatan jumlah penduduk Indonesia maupun dunia berpengaruh terhadap naiknya konsumsi sayuran. Di Indonesia anjuran konsumsi sayuran untuk mencapai sehat gizi adalah sebesar 65,5 kg/kapita/tahun. Saat ini konsumsi tersebut baru terpenuhi 80 %. Salah satu upaya untuk meningkatkan persediaan sayuran adalah dengan meningkatkan produksi mentimun. Peningkatan dapat dilakukan dengan melakukan pemberian zat pengatur tumbuh dengan takaran konsentrasi yang tepat, salah satunya ialah Giberelin (GA₃). Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini ialah untuk mengetahui respon tiga varietas mentimun (varietas Roberto F1, varietas Vanesa dan varietas Mercy F1) terhadap aplikasi Gibberellin pada konsentrasi yang berbeda. Hipotesis yang diajukan adalah (1) ketiga varietas mentimun menunjukkan respon yang berbeda terhadap aplikasi zat pengatur tumbuh Gibberellin (GA₃). (2) Ketiga varietas mentimun menunjukkan pertumbuhan dan hasil buah yang berbeda. (3) Aplikasi zat pengatur tumbuh Gibberellin (GA₃) pada konsentrasi tertentu dapat meningkatkan hasil buah tanaman mentimun.

Penelitian pot dilaksanakan di lahan pertanian yang bertempat di jalan Makam Desa Beji, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Ketinggian tempat pada lokasi penelitian berkisar 1.000-1.500 m dpl. Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2013 - Februari 2014. Alat yang digunakan ialah sekop, cangkul, penggaris, timbangan digital, gembor, hand sprayer, penggaris, jangka sorong, gunting, kamera dan alat tulis. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini ialah benih mentimun varietas Roberto F1, varietas Vanesa, dan varietas Mercy F1, pupuk kandang, urea, NPK Phonska, GA₃ 20% tablet, aquades, insektisida, fungisida, Furadan, plastik polibag ukuran 15 kg, bambu ajir dan tali raffia. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Petak Terbagi (RPT) dengan petak utama adalah varietas mentimun yang terdiri dari 3 macam varietas ialah Roberto F1, Vanesa dan Mercy F1, sedangkan anak petak ialah aplikasi konsentrasi zat pengatur tumbuh GA₃ yang terdiri dari 4 taraf konsentrasi yaitu 0 ppm (kontrol), GA₃ 25 ppm, GA₃ 50 ppm dan GA₃ 75 ppm. Penerapan aplikasi GA₃ dilakukan pada saat awal berbunga. Jumlah tanaman pada setiap perlakuan dalam satu ulangan terdiri dari 10 tanaman. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji F pada taraf 5%, jika pengaruh nyata dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi antara varietas dengan aplikasi GA₃ pada semua peubah pengamatan. Pada perlakuan varietas menunjukkan bahwa pengamatan diameter buah dan jumlah biji per buah varietas Vanesa dan varietas Mercy F1 lebih tinggi daripada varietas Roberto F1 tetapi, pada pengamatan jumlah bunga jantan dan panjang buah lebih tinggi serta umur

panen lebih lambat. Perlakuan aplikasi GA_3 menunjukkan bahwa konsentrasi 75 ppm menurunkan diameter buah.

