RINGKASAN

Khushoyin zamzami 0710420026-42. PENGARUH JUMLAH TANAMAN PER POLIBAG DAN PEMANGKASAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN MENTIMUN KYURI (*Cucumis sativus* L.). Di bawah bimbingan, Dr. Ir. Nurul Aini, MS sebagai pembimbing utama, Ir. Moch. Nawawi, MS sebagai pembimbing pendamping.

Mentimun merupakan salah satu tanaman sayuran buah yang banyak dikonsumsi segar maupun olahan. Buah mentimun memiliki kandungan nutrisi, vitamin dan mineral yang besar, sehingga permintaan terhadap buah mentimun sangat besar. Salah satu jenis mentimun yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi ialah mentimun Jepang atau Kyuri (*Cucumis sativus* L.). Sebagai komoditas yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi diperlukan budidaya yang tepat sehingga didapatkan produksi yang tinggi dan memiliki kualitas mutu yang baik. Budidaya secara *green house* merupakan salah satu alternatifnya. Budidaya secara green house sangat dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas hasil yang tinggi per satuan luas. Di dalam usaha peningkatan hasil panen, kepadatan populasi dan pemeliharaan yang tepat perlu dilakukan. Kegiatan pemeliharaan dan usaha peningkatan produksi buah mentimun yang penting adalah pemangkasan. Pemangkasan pucuk batang bertujuan untuk menghambat pertumbuhan vegetatif tanaman yang terus menerus sehingga asimilat yang dihasilkan tanaman akan lebih terkonsentrasikan kepada perkembangan generatif tanaman.

Penelitian ini dilaksanakan di green house Balai Latihan Kerja Singosari-Malang, dengan elevasi 583 m di atas permukaan laut. Penelitian berlangsung selama 45 hari dari Mei 2012 hingga Juni 2012. Bahan yang digunakan adalah benih mentimun Kyuri varietas Roberto, tanah, pupuk kandang, pupuk dasar Urea, SP 36 dan KCl. Alat yang digunakan adalah polybag ukuran 10 kg, kertas merang, plastik, cangkul, cetok, gelas ukur, tali ajir, bambu ajir, timbangan analitik, meteran, termometer bola basah dan kering, jangka sorong, lux meter, oven, gunting tanaman dan kertas label. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) sederhana dengan 10 perlakuan dan diulang 3 kali. Sehingga didapatkan 30 satuan percobaan dengan masing-masing satuan percobaan 6 polybag sehingga didapatkan 180 polibag. Perlakuan yang diberikan adalah (P0) 1 tanaman per polibag dan tanpa pemangkasan, (P1) 1 tanaman per polibag dan pemangkasan dengan menyisakan 8 ruas, (P2) 1 tanaman per polibag dan pemangkasan dengan menyisakan 10 ruas, (P3) 1 tanaman per polibag dan pemangkasan dengan menyisakan 12 ruas, (P4) 1 tanaman per polibag dan pemangkasan dengan menyisakan 14 ruas, (P5) 2 tanaman per polibag dan tanpa pemangkasan, (P6) 2 tanaman per polibag dan pemangkasan dengan menyisakan 8 ruas, (P7) 2 tanaman per polibag dan pemangkasan dengan menyisakan 10 ruas, (P8) 2 tanaman per polibag dan pemangkasan dengan menyisakan 12 ruas, (P9) 2

tanaman per polibag dan pemangkasan dengan menyisakan 14 ruas. Pengamatan yang dilakukan meliputi pengamatan pertumbuhan dan pengamatan komponen hasil panen. Pengamatan pertumbuhan dilakukan secara destruktif dan non destruktif. Data dianalisis dengan menggunakan analisis ragam (uji F) dengan taraf 5% untuk mengetahui adanya pengaruh perlakuan, jika terdapat hasil yang berbeda nyata dilanjutkan dengan BNT dengan taraf kesalahan 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, respon tanaman mentimun terhadap kombinasi perlakuan jumlah tanaman per polibag dan pemangkasan pucuk berbeda-beda. Secara kuantitas, perlakuan 1 tanaman per polibag dan pemangkasan dengan menyisakan 12 ruas (P3) menghasilkan bobot buah yang lebih tinggi daripada perlakuan lain. Perlakuan 1 tanaman per polibag dan pemangkasan dengan menyisakan 12 ruas meningkatkan hasil bobot buah sebesar 32,13 % dibandingkan perlakuan tanpa pemangkasan. Sedangkan secara kualitas, perlakuan 1 tanaman per polibag dan tanpa pemangkasan (P0) menghasilkan buah dengan kualitas *grade* A terbanyak diantara perlakuan lainnya.

