

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan tanaman sayuran yang termasuk dalam Famili *Cucurbitaceae* yang populer di seluruh dunia. Tanaman mentimun merupakan tanaman semusim yang hidupnya menjalar pegangan berpilin atau spiral. Mentimun dapat dimanfaatkan sebagai lalapan segar, bahan obat untuk mengobati beberapa penyakit dan bahan kosmetik untuk kecantikan (Amin, 2015).

Jumlah penduduk Indonesia yang semakin meningkat dengan laju pertumbuhan 1,38 per tahun (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2015). Sehingga menyebabkan permintaan mentimun terus bertambah, baik di dalam negeri maupun luar negeri yang cukup besar, namun tidak diimbangi dengan produksi bahan hortikultura terutama jenis sayur-sayuran. Melihat dari potensi tersebut maka bisnis mentimun mempunyai prospek yang cukup cerah untuk dikembangkan (amsar,dkk., 2018).

Badan Pusat Statistik (2006) mencatat, bahwa mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan salah satu sayuran yang penting di Indonesia, khususnya di dataran rendah, luas areal panen yang menduduki urutan ke 3 setelah cabai dan bawang merah dengan rata-rata produktivitas 58.647 Ha/tahun dengan produksi 598.890 ton dan rata-rata hasil 10.23 ton/Ha. Sedangkan, potensi hasil penelitian AVNET 12-19 ton/Ha, bahkan kultivar mentimun bersari bebas yang sudah dilepas BALITSA menghasilkan 30 sampai 35 ton/Ha (Sumpena, 2007), sedangkan menggunakan varietas hibrida 37,6-57,3 ton. Salah satu penyebab rendahnya hasil mentimun adalah penggunaan benih yang berkualitas kurang baik sehingga dapat mengurangi potensi hasil. Benih bermutu tinggi adalah benih yang memenuhi standar kualitas yang dinyatakan dengan daya kecambah minimal 86%, kemurnian benih 95%, kotoran maksimal 2% tidak cacat dan identitas varietasnya sesuai dengan kultivarnya (BPMBTPH, 2003).

Produksi mentimun di Indonesia sesuai data BPS (2008) mencapai 3,5-4,8 ton/Ha, walaupun potensi produksi tanaman mentimun dapat mencapai 20 ton/Ha terutama jika menanam mentimun hibrida. Sehingga menunjukkan bahwa produksi mentimun masih rendah dibandingkan dengan produksi mentimun secara nasional, yang disebabkan oleh beberapa faktor antara lain sistem budidaya yang belum intensif. Oleh karena itu perlu dilakukan perbaikan tehnik budidaya tanaman mentimun. Salah satu teknik budidaya yang intensif untuk meningkatkan hasil panen bahan produksi mentimun salah satunya adalah pemeliharaan tunas air.

Pemeliharaan tunas air merupakan tindakan budidaya yang umum dilakukan untuk mengatasi adanya pertumbuhan vegetatif yang berlebihan pada tanaman. Salah satu teknik pemeliharaan tunas air yaitu dengan cara pemangkasan tanaman. Pemangkasan tanaman ada dua macam, yaitu pemangkasan untuk memilih batang produksi dan pemangkasan pemeliharaan. Pemangkasan produksi perlu dilakukan agar tanaman dapat berproduksi maksimal dengan melakukan pemilihan batang yang dipelihara, sedangkan pemangkasan pemeliharaan dilakukan dengan memangkas bagian tanaman yang tidak berguna. Menurut Suwito (1990) jika daun terlalu lebat, maka harus dilakukan pemangkasan, dengan cara memotong pada daun tanaman dan ditinggalkan 3-4 helai daun saja, Dengan perlakuan pemangkasan maka tanaman akan cepat bercabang dan berbuah. Selanjutnya menurut Soeb (2000) bahwa pemangkasan pada ruas ke tiga sampai ke lima cabang dipangkas, dan ruas ke-6 sampai ke-12 dipelihara maka dapat meningkatkan produksi tanaman mentimun.

Selain pemeliharaan tunas air, teknik lain yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan pembentukan buah dan biji yaitu pemeliharaan jumlah buah pertanaman. Pemeliharaan jumlah buah pertanaman, Salah satu tehnik budidaya yang dapat menghasilkan benih mentimun yang berkualitas tinggi karena terjadi peningkatan diameter buah dan bobot satu butir benih (Sumpena, 1998). Sehingga diharapkan terjadi korelasi positif antara bobot, ukuran dan jumlah benih yang bernas di dalam buah mentimun dan terdapat korelasi antara panjang dan diameter buah dengan jumlah benih yang dikandung oleh buah tersebut. Jumlah buah per

pohon perlu dibatasi karena dapat mengurangi persaingan antara buah, dalam hal penggunaan hasil fotosintat (Sumarni 2008), adanya kompetisi dalam tanaman ditunjukkan dengan terjadinya gugur bunga buah dan matinya tanaman sebelum buah-buah menjadi tua. Pembatasan jumlah buah pada tanaman mempengaruhi diameter buah dan bobot satu butir buah (Permadi, 2009). Sehingga diharapkan bobot, ukuran serta jumlah benih di dalam buah meningkat.

Tujuan penelitian ini dilaksanakan guna mengetahui pengaruh taraf perlakuan mana yang optimal terhadap hasil dan produksi benih mentimun. Berdasarkan beberapa uraian tersebut maka dilakukan penelitian tentang pengaruh pemeliharaan tunas air dan jumlah buah pertanaman terhadap produksi dan hasil benih mentimun.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan uraian permasalahan diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

- a. Apakah pemeliharaan tunas air berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) B645?
- b. Apakah jumlah buah pertanaman berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) B645?
- c. Apakah interaksi antara perlakuan pemeliharaan tunas air dan jumlah buah berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) B645?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian pengaruh waktu pemeliharaan tunas air dan jumlah buah pada tanaman mentimun :

- a. Mengetahui pengaruh pemeliharaan tunas air terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.) B645.
- b. Mengetahui pengaruh jumlah buah pertanaman terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.) B645.

- c. Mengetahui interaksi antara pemeliharaan tunas air dan jumlah buah pertanaman terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.) B645.

1.4 Manfaat

Penelitian ini dilaksanakan dengan harapan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut :

- a. Bagi Peneliti: Mengembangkan jiwa keilmiahannya untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berpikir cerdas, inovatif dan profesional.
- b. Bagi Perguruan: Mewujudkan tri dharma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak generasi perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan Negara.
- c. Bagi Masyarakat: Dapat memberikan informasi kepada petani dan produsen benih dalam kegiatan produksi benih mentimun yang berkaitan dengan waktu pemeliharaan tunas air dan jumlah buah pada tanaman mentimun sehingga dapat meningkatkan benih serta produksi benih mentimun.