

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) adalah salah satu sayuran buah yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Mentimun banyak dimanfaatkan sebagai bahan makanan dan minuman, disamping sebagai bahan obat dan kosmetik (Sumpena, 2007 dalam Gubali *et al*, 2017). Mentimun merupakan komoditas sayuran yang adaptasinya cukup luas sehingga banyak di budidayakan oleh petani di dataran rendah sampai dataran tinggi. Mentimun dapat di budidayakan di lahan sawah maupun lahan kering. Di dataran rendah, mentimun banyak di usahakan di pinggiran kota-kota -kota besar terus meningkat dan transportasi menuju pasar relative lebih mudah. Selainitu, mentimun merupakan sayuran yang cepat di panen sehingga perputaran modal relative cepat (Moekasanet *al*,2014). Mentimun termasuk tanaman semusim yang bersifat menjalar atau memanjat dengan perantaraan alat pemegang berbentuk pilin atau spiral (Sugito, 1992 dalam Ridwansyah dan Nurdi, 2016).

Mentimun ialah salah satu komoditas hortikultura tetapi banyak disukai konsumen dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi namun produksi mentimun di Indonesia masih tergolong rendah karena usahatani mentimun masih dianggap sebagai usaha sampingan (Kartika *et al*, 2016).

Pengembangan teknik budidaya terus dilakukan dalam usaha meningkatkan hasil produksi mentimun. Tanaman yaitu makhluk yang menghasilkan makanan sendiri (*autotrof*) melalui proses fotosintesis. Fotosintesis berperan dalam meningkatkan hasil tanaman dimana fotosintesis diperoleh dari penerimaan cahaya oleh tanaman. Efisiensi fotosintesis dapat dilakukan dengan memodifikasi lingkungan, salah satunya dengan menggunakan ajir bambu. Hal tersebut terkait dengan sifat tanaman mentimun yang merambat dan buahnya terbentuk pada buku-buku batang, sehingga tanaman dapat terpapar sinar matahari secara baik agar

pertumbuhan dan hasilnya maksimal. Hal ini dapat diperoleh antara lain dengan teknik pengajiran yang tepat (Fahrurrozi *et al*, 2010).

Tanaman mentimun memiliki sulur-sulur yang digunakan untuk merambat dan menguatkan posisinya, maka dari itu tanaman mentimun membutuhkan lanjaran atau ajir sebagai media untuk merambat. Pengajiran terhadap tanaman mentimun mempunyai beberapa macam, yaitu bentuk konstruksi ajir piramida dan bentuk konstruksi ajir segitiga.

Sesuai dengan namanya, konstruksi ajir piramida adalah konstruksi ajir bentuknya menyerupai piramida, yang dibuat dengan cara menancapkan turus bambu sepanjang 1,5 m dan lebar 3 cm di samping tanaman pada tepi bedengan dengan posisi miring sehingga ujung ajir dapat disatukan dengan ke tiga ujung ajir lainnya sehingga membentuk piramida yang memotong lebar bedengan. Kelebihan penggunaan konstruksi ajir piramida ini adalah yang paling kokoh dibandingkan dengan konstruksi ajir yang lain, karena tanaman mentimun tumbuh memusat ke tengah sehingga resiko tumbanganya tegakan tanaman sangat kecil (Beth, 2016).

Konstruksi ajir segitiga adalah konstruksi ajir yang berbentuk segitiga, yang dibuat dengan cara menancapkan turus bambu sepanjang 1,5 m dan lebar 3 cm di samping tanaman pada tepi bedengan dengan posisi miring sehingga ujung ajir dapat disatukan dengan ujung ajir didepanya sehingga membentuk segitiga yang memotong lebar bedengan. Adapun kelebihan dari konstruksi ajir segitiga adalah sirkulasi udaranya lebih baik dan tegakan tanaman tidak terlalu rimbun, sehingga sinar matahari lebih leluasa menembus rimbunya tajuk tanaman dan proses fotosintesisnya lebih sempurna (Beth, 2016).

Selain melalui modifikasi kondisi lingkungan tanaman dengan pengajiran, upaya peningkatan pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun dapat ditempuh melalui penggunaan varietas unggul. Varietas unggul pada prinsipnya adalah varietas yang mempunyai sifat-sifat lebih baik dari pada

varietas lainya (Sari,2007). Varietas unggul yang biasa digunakan dalam budidaya adalah varietas Baby 007 F1 dan Ethana F1.

Varietas Baby 007 F1 merupakan jenis mentimun lokal tipe mini, dengan ciri buah yang manis, daging yang renyah, ukuran buah relatif pendek seperti kapsul, warna buah hijau muda, dan tahan terhadap embun bulu serta gemini virus. Sedangkan varietas ethana merupakan benih mentimun hibrida yang tergolong jenis timun lalap, warna buah hijau terang bergaris putih, tahan terhadap virus yang tinggi sehingga cocok untuk dibudidayakan didaerah yang sudah endemik virus dibanding varietas yang lain (Anonim, 2015).

Berdasarkan uraian di atas, penyusun bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Bentuk Konstruksi Ajir Bambu dan Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.)”.

#### **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah bentuk konstruksi ajir bambu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) ?
2. Apakah varietas mentimun berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) ?
3. Adakah interaksi antara bentuk konstruksi ajir bambu dan varietas mentimun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) ?

#### **C. Tujuan**

1. Untuk mengetahui pengaruh bentuk konstruksi ajir bambu terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.)
2. Untuk mengetahui pengaruh varietas mentimun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.)
3. Untuk mengetahui interaksi antara bentuk konstruksi ajir bambu dan varietas mentimun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.)

#### D. Hipotesis

1. Diduga bentuk konstruksi ajir bambu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.)
2. Diduga varietas mentimun berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.)
3. Diduga terdapat interaksi antara bentuk konstruksi ajir bambu dan varietas mentimun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus*L.)

