

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) adalah satu jenis komoditas hortikultura yang digolongkan sebagai sayuran buah dari famili Cucurbitaceae yang banyak diminati masyarakat sebagai bahan lalapan dan sayuran mentah, serta memiliki sumber gizi, vitamin, mineral dan dipercaya dapat menurunkan tekanan darah, selain untuk konsumsi buah mentimun juga dimanfaatkan sebagai bahan baku industri kosmetik dan obat-obatan.

Minat masyarakat untuk mengkonsumsi dan meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia, menyebabkan kebutuhan akan buah mentimun meningkat. Namun meningkatnya konsumsi mentimun tidak diimbangi dengan produksi mentimun yang tinggi di Indonesia. Produksi mentimun di Indonesia pada tahun 2015 mencapai 4,476,772 Kuintal dengan luas panen 43,573 Hektar namun pada tahun berikutnya sampai tahun 2018 produksi mentimun di Indonesia mengalami fluktuasi dan penurunan luas panen. Data produksi dan luas panen dapat dilihat pada Tabel 1.1 sebagai berikut.

Tabel 1.1 Data Produksi dan Luas Panen Mentimun Di Indonesia Pada Tahun 2015 - 2018

Tahun	Produksi (Kuintal)	Luas Panen (Ha)
2015	4,476,772	43,573
2016	4,302,012	42,214
2017	4,249,168	39,809
2018	4,339,225	39,586

Sumber : Direktorat Jendral Hortikultura (2018)

Secara umum dari data produksi mentimun di Indonesia selama beberapa tahun kebelakang mengalami perkembangan yang tidak stabil dan terjadi penurunan luas panen tanaman mentimun. Karena meningkatnya jumlah penduduk sehingga kebutuhan masyarakat juga semakin meningkat.

Upaya untuk mencukupi kebutuhan tersebut maka perlu adanya benih mentimun yang berkualitas untuk mendukung pemenuhan kebutuhan masyarakat, sehingga perlu adanya upaya penerapan teknologi budidaya yang tepat, agar dapat meningkatkan produksi mentimun di Indonesia.

Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi mentimun adalah dengan penggunaan pemberian hormon Paclobutrazol. Paclobutrazol adalah salah satu reterdan zat penghambat pertumbuhan yang menghambat sintesa giberalin pada tanaman. Paclobutrazol juga berfungsi mengistirahatkan titik tumbuh sehingga sel berhenti membelah, akibatnya hasil fotosintesis meningkat dan C/N rasio tinggi. Tanaman yang diberi paclobutrazol menjadi kerdil dan memiliki sistem perakaran yang banyak yang membantu pertumbuhan tersebut untuk dapat tumbuh dengan baik walaupun dalam keadaan yang kurang sesuai. Menurut Rai, dkk. (2004) pemberian paclobutrazol pada tanaman sehat akan merangsang munculnya bunga tanpa mengganggu fase vegetatif, akan tetapi pada tanaman yang tidak sehat atau pemberian dosis yang terlalu tinggi menyebabkan pertumbuhan tunas akan terhambat.

Selain itu hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi mentimun yaitu dengan pemangkasan tunas air atau tunas lateral yang nantinya bila dibiarkan akan menjadi cabang. Pemangkasan tunas air ini dilakukan dengan cara memotong titik tumbuh pada tunas lateral atau tunas air tanaman. Menurut Cahyono (2008) bahwa teknik pemangkasan dibedakan menjadi dua yaitu memotong tunas apikal, dan memotong tunas lateral. Membuang tunas yang tidak dibutuhkan dari tanaman yang disebut tunas samping atau tunas air untuk mengatur jumlah tunas air produktif yang akan dipelihara. Pemangkasan dapat mempengaruhi peningkatan dan penurunan fotosintat serta hasil produksi tanaman. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hudah, dkk. (2019) menyatakan bahwa pemangkasan tunas air dengan memelihara beberapa tunas air yang nantinya menjadi cabang produktif memiliki peran penting dalam penerimaan cahaya matahari dimana hal tersebut berpengaruh terhadap penerimaan cahaya matahari sebagai komponen utama dalam proses fotosintesis, sehingga diharapkan perkembangan buah menjadi optimal.

Berdasarkan Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Subagiono (2018) menyatakan bahwa pemberian konsentrasi paclobutrazol 0,375 ml/L memberikan pengaruh nyata terhadap kebernasan biji, berat buah dan mempercepat umur munculnya bunga pertama pada tanaman mentimun. Penggunaan Zat pengatur tumbuh dapat dilakukan untuk mengatur pola pertumbuhan tanaman dengan mempertahankan keseimbangan fase pertumbuhan tanaman (Serly, 2013). Menurut Sembeka (2012) waktu pemberian paclobutrazol pada tanaman kentang varietas Superjohn saat berumur 6 MST berpengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah kandungan klorofil, persentase kelas umbi komponen hasil bobot umbi berupa peningkatan produksi sebesar 45.04 Kg/ Plot (24 Tanaman) dengan menekan pertumbuhan vegetatif tanaman kentang, Sehingga waktu pemberian paclobutrazol memberikan pengaruh nyata terhadap hasil dari tanaman.

Berdasarkan permasalahan yang ada di lapangan bahwa belum diketahui kapan umur tanaman dengan pemberian paclobutrazol yang tepat untuk mencapai produksi yang maksimal dan interaksinya terhadap pemangkasan tunas air, sehingga penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian mengenai pengaruh umur tanaman dengan pemberian paclobutrazol dan pemangkasan tunas air terhadap hasil dan mutu benih mentimun hibrida (*Cucumis sativus* L.).

1.2 Rumusan Masalah

Mentimun merupakan salah satu komoditas yang penting di Indonesia. Konsumsi mentimun di Indonesia mengalami peningkatan seiring dengan adanya peningkatan jumlah penduduk. Beberapa tahun terakhir produksi mentimun di Indonesia kurang stabil bahkan menurun sampai tahun 2017, hal tersebut dipengaruhi oleh penyempitan lahan penanaman sehingga luas panen juga menurun, untuk itu perlu adanya upaya untuk meningkatkan produksi mentimun. Usaha untuk mencukupi kebutuhan konsumsi mentimun masyarakat tersebut, maka perlu adanya benih mentimun yang berkualitas untuk mendukung pemenuhan kebutuhan masyarakat, sehingga perlu adanya upaya penerapan teknologi budidaya yang tepat, agar dapat meningkatkan produksi mentimun.

Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi mentimun adalah dengan penerapan umur pemberian paclobutrazol yang tepat dan penerapan pemangkasan tunas air terhadap tanaman mentimun.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut ;

- a. Apakah umur tanaman dengan pemberian paclobutrazol berpengaruh terhadap hasil dan mutu benih mentimun hibrida (*Cucumis sativus* L.)?
- b. Apakah pemangkasan tunas air berpengaruh terhadap hasil dan mutu benih mentimun hibrida (*Cucumis sativus* L.) ?
- c. Apakah terdapat interaksi antara umur tanaman dengan pemberian paclobutrazol dan pemangkasan tunas air terhadap hasil dan mutu benih mentimun hibrida (*Cucumis sativus* L.)?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu ;

- a. Mengetahui pengaruh aplikasi umur tanaman dengan pemberian paclobutrazol terhadap hasil dan mutu benih mentimun hibrida (*Cucumis sativus* L.).
- b. Mengetahui pengaruh pemangkasan tunas air terhadap hasil dan mutu benih mentimun hibrida (*Cucumis sativus* L.).
- c. Mengetahui interaksi antara umur tanaman dengan pemberian paclobutrazol dan pemangkasan tunas air terhadap hasil dan mutu benih mentimun hibrida (*Cucumis sativus* L.).

1.4 Manfaat

Penelitian ini digunakan sebagai referensi untuk masyarakat khususnya bagi produsen benih mengenai penerapan pemberian zat pengatur tumbuh berupa paclobutrazol sesuai dengan umur tanaman mentimun dan pemangkasan tunas air yang paling sesuai. Kedepan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai acuan penelitian selanjutnya.