

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia sebagai negara agraris memiliki kekayaan alam yang sangat beragam. Keragaman ini merupakan aset yang sangat potensial untuk dikembangkan, salah satunya subsektor yang memiliki potensi dan peluang sangat besar untuk dikembangkan di Indonesia adalah komoditas hortikultura. Mentimun (*Cucumis sativus* L.) adalah satu jenis komoditas hortikultura yang tergolong sebagai sayuran buah dari familia *Cucurbitaceae* yang banyak diminati oleh masyarakat sebagai bahan lalapan dan sayuran mentah, serta memiliki sumber gizi, vitamin, mineral dan dipercaya dapat menurunkan tekanan darah, mentimun bisa digunakan sebagai bahan baku industri seperti minuman, dan parfum (Rukmana, 1994 dalam Abdurrazak, 2013).

Usaha produksi mentimun memiliki potensi yang besar dan perlu ditingkatkan. karena selain mudah pemasarannya, budidaya mentimun juga cocok ditanam pada dataran rendah maupun dataran tinggi. Petani di Indonesia pada umumnya sudah memahami teknikal budidaya mentimun. Mentimun dapat tumbuh dan beradaptasi hampir pada semua jenis tanah (Sumpena, 2001). Adanya manfaat mentimun bagi kesehatan menjadikan permintaan masyarakat terhadap sayur-sayuran meningkat, salah satunya mentimun, sedangkan kebutuhan sayur mentimun tidak dapat diimbangi oleh ketersediaan. Menurut Badan Pusat Statistik (2020), Produksi mentimun di Indonesia pada tahun 2016-2018 tidak stabil sehingga perlu dilakukan peningkatan agar tidak terjadi fluktuasi yang sangat berdampak terhadap ketersediaan dan kebutuhan penduduk terhadap mentimun, hal ini ditunjukkan pada Tabel 1.1 sebagai berikut:

Tabel 1.1 Produksi Mentimun Nasional

Tahun	Produksi per Ton
2016	430 218 00
2017	424 917 00
2018	433 931 00
2019	435 975 00
2020	441 286 00

sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Dari Tabel 1.1 diperlukan adanya peningkatan produksi mentimun disetiap tahunnya agar tidak terjadi penurunan ataupun fluktuasi, adapun penyebab penurunan produksi mentimun dikarenakan benih mentimun yang ditanam kurang memiliki kualitas yang baik, dalam kegiatan budidaya masih memiliki banyak kendala dan harga jual tergolong rendah. Kendala dalam kegiatan budidaya yang dialami oleh petani yaitu mulai dari pengadaan benih, pemeliharaan tanaman, penanganan panen dan pascapanen, serta rendahnya produktivitas lahan (Amin, 2015). Salah satu faktor yang menyebabkan produksi benih mentimun rendah yaitu benih yang dihasilkan pertanaman kurang maksimal sehingga perlu adanya teknik produksi yang baik dan benar sesuai dengan prosedur umum budidaya tanaman. Maka perlu adanya inovasi untuk memperoleh hasil benih mentimun yang bisa memiliki kualitas dan kuantitas yang baik untuk meningkatkan hasil produksi benih mentimun. Salah satu upaya untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi benih mentimun adalah melalui penggunaan pupuk daun dengan konsentrasi yang tepat dan interval waktu penyemprotan yang tepat agar mendapatkan hasil yang optimal.

Pemberian pupuk daun akan memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan maka konsentrasi yang digunakan tidak melebihi konsentrasi yang dianjurkan (Lingga dan Marsono 2008).

Pemupukan melalui daun, proses penyerapan unsur haranya lebih cepat dibandingkan pupuk yang diberikan lewat akar. Menurut (Prajnanta, 2002) menyatakan bahwa penyemprotan pupuk melalui daun akan meningkatkan tekanan turgor. Tekanan turgor meningkat mengakibatkan sel-sel penjaga dari stomata menjadi penuh air dan mengakibatkan stomata terbuka, sehingga penyerapan larutan yang mengandung hara akan lebih mudah. Salah satu cara pemupukan yang dilakukan saat ini adalah melalui daun.

Suhadi (1980), menyarankan bahwa pemberian pupuk melalui daun ini sudah banyak dilakukan mengingat pemupukan melalui tanah kurang menguntungkan karena sering mengalami persaingan, sehingga timbul alasan untuk melakukan pemupukan melalui daun, selain pengaruhnya lebih cepat, respon tanaman lebih besar dan lebih ekonomis karena dapat menghemat jumlah pupuk, salah satu penunjang tercapainya hasil produksi yang maksimal adalah melalui usaha perbaikan benih yang berkualitas, konsentrasi pemberian pupuk dan interval waktu pemberian pupuk daun yang tepat.

Landasan yang mendasari pemilihan perlakuan konsentrasi pupuk daun dan interval waktu penyemprotan ialah inovasi yang bertujuan meningkatkan hasil produksi benih mentimun dengan kualitas dan kuantitas yang baik dan didukung oleh penelitian terdahulu. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sahetapy, (2013) menyatakan bahwa konsentrasi terbaik pada perlakuan pupuk Growmore yaitu 1 gram/liter air dimana konsentrasi tersebut berpengaruh pada pertumbuhan dan hasil tanaman sayuran mentimun. Menurut penelitian Nursanti Lonia, (2014) menyatakan bahwa perlakuan pupuk Growmore dengan konsentrasi 2 gram/liter air merupakan perlakuan terbaik. Halisah (2013) menyatakan bahwa interval waktu 7 hari sekali dan 10 hari sekali sesuai anjuran penyemprotan pupuk Growmore memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah buah dan berat buah.

Berdasarkan permasalahan diatas maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh konsentrasi pemberian pupuk daun dengan interval waktu penyemprotan yang berbeda dan konsentrasi yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi benih tanaman mentimun (*Cucumis sativus L.*).

## 1.2 Rumusan Masalah

Mentimun merupakan salah satu komoditas yang penting di Indonesia. Konsumsi mentimun di Indonesia mengalami peningkatan seiring semakin meningkatnya jumlah penduduk, maka akan semakin meningkat pula permintaan akan tanaman mentimun, dengan banyaknya permintaan tanaman mentimun tersebut maka perlu upaya untuk meningkatkan hasil produksi tanaman metimun. 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 benih mentimun. Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil produksi benih mentimun dengan melalui penerapan konsentrasi dan interval waktu pemberian pupuk daun terhadap tanaman mentimun.

Berdasarkan permasalahan yang ada, dapat dirumuskan permasalahan dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Apakah terdapat pengaruh konsentrasi pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil produksi benih mentimun (*Cucumis sativus L.*)
- b. Apakah terdapat pengaruh interval waktu penyemprotan pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil produksi benih mentimun (*Cucumis sativus L.*)
- c. Apakah terdapat interaksi antara konsetrasi pupuk daun dan interval waktu penyemprotan terhadap pertumbuhan dan hasil produksi benih mentimun (*Cucumis sativus L.*)

### 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk:

- a. Mengetahui pengaruh aplikasi pupuk daun dengan konsentrasi berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil produksi benih mentimun (*Cucumis sativus* L.).
- b. Mengetahui pengaruh aplikasi pupuk daun dengan interval waktu yang berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil produksi benih mentimun (*Cucumis sativus* L.).
- c. Mengetahui pengaruh interaksi antara konsentrasi dan interval waktu pada pemberian pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil produksi benih mentimun (*Cucumis sativus* L.).

### 1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti: Mengembangkan jiwa keilmiahan untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir kritis, rasional dan professional.
- b. Bagi Perguruan: Mewujudkan thirddarma perguruan tinggi dalam bidang penelitian serta meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai agen perubahan yang positif untuk kemajuan negara dan bangsa.
- c. Bagi Masyarakat: Dapat berguna sebagai informasi kepada petani dan produsen benih dalam kegiatan produksi benih mentimun yang berkaitan dengan konsentrasi dan interval waktu pemupukan pupuk daun dapat meningkatkan hasil produksinya.