BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang sangat populer serta dikenal di setiap negara. Di Indonesia sendiri mentimun menjadi salah satu primadona produk hortikultura karena memiliki prospek pasar yang menjanjikan (Rukmana, 1994). Hal tersebut dikarenakan mentimun memiliki banyak manfaat dan khasiat. Banyaknya manfaat mentimun bersumber pada kandungan gizi dan nutrisinya. Dengan banyaknya kandungan gizi yang terdapat didalam mentimun, akan mampu berperan untuk menjaga kesehatan tubuh (Cahyono, 2003).

Adanya kandungan gizi dan nutrisi pada mentimun yang akhir-akhir ini menjadikan permintaan masyarakat terhadap sayur-sayuran meningkat, salah satunya mentimun. Akan tetapi meningkatnya permintaan terhadap mentimun tidak diimbangi dengan ketersediaan mentimun yang memadai. Menurut data Badan Pusat Statistik (2020) produksi mentimun di Indonesia pada tahun 2014-2019 cenderung tidak stabil, terjadi penurunan produksi mentimun di Indonesia pada tahun 2014 hingga 2017. Kondisi ini dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Produksi Mentimun Nasional

Tahun	Produksi (Ton)
2014	477.989
2015	447.696
2016	430.218
2017	424.917
2018	433.931
2019	435.975

Sumber: Badan Pusat Statistik, (2020)

Berdasarkan data diatas menunjukkan produksi mentimun hingga tahun

2019 belum bisa optimal jika dibandingkan produksi pada tahun 2014, dengan hal itu maka produktivitas mentimun perlu ditingkatkan lagi. upaya untuk memenuhi produktivitas mentimun yaitu dengan cara penggunaan mutu benih yang baik. Penyediaan mutu benih yang baik pada proses produksi tanaman mentimun belum terpenuhi secara mandiri. Bahan tanam yang digunakan oleh petani berasal dari benih yang ditanam sendiri sehingga mutu benih yang didapatkan kurang baik. Hal ini menyebabkan produksi mentimun menjadi rendah. (Hudah dkk, 2019). Menurut Sutapradja (2008), produksi mentimun yang rendah dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain : faktor genetik, faktor lingkungan, teknik budidaya, dan adanya serangan hama dan penyakit. Upaya untuk meningkatkan produktivitas harus terus dilakukan.

Salah satu upaya peningkatan produksi tanaman mentimun adalah dengan melakukan pemangkasan pucuk. Tujuan dilakukan pemangkasan pucuk adalah mengurangi persaingan hasil fotosintesis diantara daun dengan buah, hal ini berpengaruh pada meningkatnya hasil produksi benih mentimun. Sutapardja (2008) menyatakan dalam penelitiannya bahwa pemangkasan pucuk pada tanaman mentimun dapat meningkatkan jumlah benih yang dihasilkan. Zulkarnain (2013), menyatakan bahwa untuk menyeimbangkan pertumbuhan vegetatif dan generatif perlu dilakukan pemangkasan yaitu pada cabang samping pada ruas pertama sampai ruas kelima, kemudian pada pucuk tanaman saat mencapai ruas ke 6-8.

Upaya peningkatan produksi mentimun nasional dapat dilakukan diantaranya dengan penyediaan benih yang bermutu baik. Benih yang memiliki mutu baik diharapkan akan mampu tumbuh dan berproduksi dengan optimal. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi dan mutu benih mentimun ialah dengan pemupukan yang sesuai. Pemenuhan unsur hara yang dapat dilakukan untuk menghasilkan benih mentimun yang bermutu baik adalah dengan aplikasi pupuk kalium. *Potash & Phosphate Institute* (1998) menyatakan bahwa kalium dapat mengendalikan aktivitas membuka dan menutupnya stomata dengan cara mengubah konsentrasi cairan dalam sel penjaga yang dapat memungkinkan stomata menutup dan membuka untuk mensuplai

karbohidrat dan oksigen. Kalium memiliki peran dalam transport air dan nutrisi dalam *xylem* tanaman. Peranan kalium yang kompleks mengindikasikan besarnya kebutuhan kalium dalam tanaman (*Potash & Phosphate Institute*, 1998). Tujuan percobaan kombinasi pemangkasan pucuk dan pemberian pupuk kalium pada penelitian kali ini diharapkan mampu meningkatkan produksi dan mutu benih mentimun.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diangkat dalam penelitian ini adalah:

- 1. Apakah waktu pemangkasan pucuk berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) B645?
- 2. Apakah variasi dosis pupuk KNO3 berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) B645?
- 3. Bagaimanakah pengaruh interaksi antara perlakuan waktu pemangkasan pucuk dan variasi dosis pupuk KNO3 terhadap produksi dan mutu benih tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) B645?

1.3 Tujuan

Berdasarkan uraian latar belakang dan penjelasan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1. Mengetahui pengaruh waktu pemangkasan pucuk yang tepat terhadap produksi benih mentimun (*Cucumis sativus L.*) B645
- 2. Mengetahui pengaruh variasi dosis pupuk KNO3 terhadap produksi benih mentimun (*Cucumis sativus L.*) B645.
- 3. Mengetahui interaksi antara perlakuan waktu pemangkasan pucuk dan variasi dosis pupuk KNO3 terhadap produksi benih mentimun (*Cucumis sativus L.*) B645.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti

Penelitian ini di harapkan bisa mengambangkan jiwa keilmiahan untuk memperkaya ilmu yang telah di peroleh serta melatih berfikir cerdas, inovatif, dan profesional.

2. Bagi Perguruan Tinggi

Penelitian ini diharapkan bisa mewujudkan tridarma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak agen perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara.

3. Bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi kepada petani mitra dan produsen benih dalam kegiatan produksi benih mentimun yang berkaitan dengan aplikasi pupuk kalium dan pemangkasan pucuk guna menghasilkan benih mentimun yang bermutu baik.