

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura dari famili *Cucurbitaceae* yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi. Secara umum tanaman mentimun bisa ditanam diseluruh wilayah Indonesia serta tidak memerlukan persyaratan tumbuh yang terlalu spesifik, tanaman mentimun salah satu komoditas tanaman hortikultura yang memiliki prospek pasar yang baik karena mentimun biasa digunakan oleh masyarakat untuk olahan makanan, kosmetik bahkan bisa digunakan untuk obat obatan.

Menurut hasil survei dari CV. One Tani terdapat permasalahan yang sering dialami oleh para petani yang bermitra dengan perusahaan tersebut dalam memproduksi benih mentimun saat fase vegetatif menuju fase generatif banyak gagalnya bunga betina menjadi buah atau bakal buah mengalami kerontokan. Secara visual gagalnya bunga betina menjadi buah yaitu bunga betina menjadi kering selang beberapa hari bunga tersebut mengalami kerontokan (Hanifa dkk. 2024).

Maka dalam hal ini upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut dengan melakukan modifikasi teknis budidaya diantaranya menggunakan pemenuhan unsur hara yang dilakukan melalui daun yang di kombinasi pemangkasan pucuk pada batang utama. Pemenuhan unsur hara dalam tanaman selain diberikan melalui tanah dapat juga diaplikasikan melalui stomata atau bagian bawah daun (Santika dan Bintoro. 2022). Respon tanaman mentimun akan meningkat apabila pemberian jenis pupuk, dosis, waktu serta cara pemberian pupuk yang tepat. Jenis unsur hara yang diberikan pada tanaman metimun mencakup unsur hara makro dan mikro yang lengkap sesuai dengan kebutuhan tanaman sehingga dapat memacu pertumbuhan fisiologis tanaman (Nugraha dkk. 2023). Pupuk daun *monokalium phosphate* (MKP) merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk pemenuhan unsur hara yang pengaplikasiannya bisa melewati stomata dikarenakan pupuk MKP ini sifatnya kristal yang mudah diserap

oleh tanaman. Komposisi kandungan P dan K pada pupuk MKP sangat berpengaruh terhadap kualitas buah yang dihasilkan akan lebih padat, menghasilkan jumlah benih bernas lebih banyak, meningkatkan produktivitas benih, memiliki daya simpan lebih lama, serta mampu mengurangi risiko kerontokan buah.. Hal ini sesuai dengan Simanungkalit dkk. (2013), fungsi pupuk MKP antara lain untuk mempercepat pertumbuhan akar, mempercepat pembuahan bunga dan buah, mencegah kerontokan bunga dan buah, serta meningkatkan daya tahan tanaman terhadap penyakit.

Peningkatan produksi benih mentimun juga dapat dilakukan dengan pemangkasan pucuk. Hal ini diharapkan bisa mengatur keseimbangan unsur hara yang akan diterima oleh seluruh bagian tanaman serta difokuskan untuk pertumbuhan generatifnya atau pembentukan buah hingga pengisian biji. Menurut Aeni & Pasetriyani. (2019), dominasi apikal akan berkurang saat pucuk dipangkas karena sintesis auksin yang dihasilkan dalam pucuk akan diperlambat atau dihentikan. Pemangkasan pucuk pada batang utama dilakukan dengan memotong titik tumbuh tanaman atau pucuk tanaman. Berdasarkan penelitian dari Hudah dkk. (2019), pemangkasan tunas pada ruas ke-12 ditambah dengan pupuk kalium akan meningkatkan berat buah, jumlah biji, dan persentase biji.

Dari data di atas telah dilakukan penelitian dengan judul pengaruh penambahan pupuk MKP dan pemangkasan pucuk terhadap produksi dan mutu benih Mentimun (*Cucumis sativus* L.).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat disusun rumusan masalah seperti berikut :

- a. Apakah penambahan pupuk MKP berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.)?
- b. Apakah pemangkasan pucuk berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.)?

- c. Apakah interaksi penambahan pupuk MKP dan pemangkasan pucuk berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.)?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan Penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui pengaruh penambahan pupuk MKP terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.).
- b. Mengetahui pengaruh pemangkasan pucuk terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.).
- c. Mengetahui pengaruh interaksi penambahan pupuk MKP dan pemangkasan pucuk terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.).

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini, sebagai berikut :

- a. Sebagai salah satu referensi untuk mengetahui pengaruh penambahan pupuk MKP dan pemangkasan pucuk terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.).
- b. Sebagai informasi pengembangan teknik budidaya pertanian dan dapat memberikan informasi wawasan mengenai penambahan pupuk MKP dan pemangkasan pucuk terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.).