

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Mentimun merupakan tanaman yang tergolong dalam famili *cucurbitaceae*. Sayuran yang populer di dunia salah satunya adalah mentimun. (Adam, 2013) menyatakan bahwa mentimun sangat dikenal oleh masyarakat di Indonesia, meskipun bukan asli tanaman Indonesia. Jenis sayuran ini mempunyai prospek pasar yang baik di Indonesia. Sehingga, sangat mudah ditemukan hampir di seluruh pelosok Indonesia. Tingginya prospek pasar mentimun di Indonesia, dikarenakan mentimun menjadi sayuran yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia.

Mentimun merupakan sayuran yang sangat baik dikonsumsi untuk kesehatan. Putra (2019) menyatakan mentimun memiliki banyak manfaat dan khasiat. Selain digunakan sebagai sayuran pelengkap, mentimun memiliki banyak manfaat untuk kesehatan. Banyaknya manfaat mentimun bersumber pada kandungan gizi dan nutrisinya. Kandungan gizi per 300 gram mentimun yaitu 0% lemak, 11 gram karbohidrat, 2 gram protein, 2 gram serat, vitamin C dan K, magnesium, kalium, dan mangan. Banyaknya manfaat yang terkandung pada mentimun membuat sayuran ini banyak digemari oleh masyarakat sehingga kebutuhan mentimun meningkat.

Kebutuhan mentimun cenderung terus meningkat seiring meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia yang banyak menggemari mentimun, akan tetapi kebutuhan mentimun tidak diimbangi dengan ketersediaan mentimun oleh petani. Menurut BPS pada tahun 2014 hingga tahun 2018 produksi mentimun di Indonesia tidak stabil bahkan telah terjadi penurunan hasil produksi mentimun dari tahun 2014 hingga tahun 2017 yaitu pada tahun 2014 mencapai 477.971 ton, tahun 2015 mencapai 447.696, tahun 2016 mencapai 430.206, dan tahun 2017 mencapai 424.918.

Dari data di atas perlu diadakannya upaya untuk meningkatkan produksi mentimun agar tidak terjadi penurunan maupun fluktuasi dengan cara penggunaan benih bermutu. Penyediaan benih bermutu pada proses produksi tanaman

mentimun belum terpenuhi secara mandiri. Bahan tanam yang digunakan oleh petani berasal dari benih yang ditanam sendiri sehingga kualitas benih yang didapatkan kurang baik. Hal ini menyebabkan produksi mentimun menjadi rendah. Hudah dkk, (2019) menyatakan ketersediaan benih bermutu dapat diperoleh dari produsen benih. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya produksi mentimun selain dari benih yang kualitasnya kurang baik juga oleh faktor lingkungan dan teknik budidaya yang masih belum optimal. Sehingga perlu adanya teknik budidaya dalam produksi benih yang baik dan benar, sesuai prosedur umum budidaya tanaman. Tindakan yang dapat dilakukan adalah perbaikan teknik budidaya diantaranya dengan pemangkasan dan jarak tanam yang dapat diterapkan untuk memperoleh benih mentimun yang memiliki kualitas baik untuk mengoptimalkan hasil produksi mentimun.

Upaya untuk meningkatkan produksi dan mutu benih harus terus dilakukan. Salah satu tindakan yang bisa dilakukan adalah perbaikan teknik budidaya diantaranya dengan pemangkasan. Menurut Dewani (2000) teknik budidaya untuk meningkatkan produksi mentimun dapat dilakukan dengan cara memanipulasi pertumbuhan, yaitu dengan perlakuan pemangkasan. Hudah dkk, (2019) menyatakan dalam hasil penelitiannya, pemangkasan pucuk setelah ruas ke-12 memberikan hasil terbaik terhadap produksi dan kualitas benih mentimun. Sedangkan, berdasarkan hasil penelitian Janah dkk, (2017) pemangkasan pucuk setelah ruas ke-15 mampu meningkatkan hasil panen bobot buah pertanaman sebesar 31,3%. Pemangkasan dapat dilakukan dengan memotong ujung atau pucuk tanaman yang disebut pemangkasan pucuk. Tindakan pemangkasan terutama pada pucuk utama (*topping*) dilakukan untuk mengurangi cabang lateral dan daun yang kurang bermanfaat sehingga penyaluran nutrisi menyebar pada pertumbuhan dan buah (Janah dkk, 2017). Pemangkasan pucuk akan mempengaruhi produksi dan aliran auksin ke tunas-tunas lateral.

Salah satu faktor yang perlu juga dilakukan untuk menciptakan kondisi lingkungan yang sesuai dalam menunjang produksi dan kualitas benih mentimun ialah dengan cara pengaturan jarak tanam yang tepat. Pengaturan jarak tanam dengan populasi tertentu bertujuan memberi ruang tumbuh pada tiap-tiap tanaman

agar tumbuh dengan baik (Pratama dkk, 2017). Penggunaan jarak tanam harus dilakukan dengan ukuran yang tepat. Jarak tanam akan mempengaruhi kepadatan dan efisiensi penggunaan cahaya, menekan persaingan diantara tanaman dalam penggunaan air dan unsur hara sehingga akan mempengaruhi produksi dan kualitas benih yang dihasilkan oleh tanaman. Abdurrazak dkk, (2009) menyatakan pada hasil penelitiannya bahwa hasil mentimun lebih baik diperoleh pada penggunaan jarak tanam 40 cm x 60 cm pada parameter berat buah pertanaman dan panjang buah. Jarak tanam 40 cm x 60 cm merupakan perlakuan dengan hasil tertinggi dalam mempengaruhi panjang buah dan berat buah (Loleh dkk, 2018). Jarak tanam yang terlalu lebar dapat berakibat kurang baik bagi pertumbuhan dan hasil tanaman, hal ini dikarenakan terjadinya penguapan yang besar dan tingkat perkembangan gulma yang tinggi. Sebaliknya, jarak tanam yang terlalu rapat mengakibatkan terjadinya kompetisi antar tanaman dalam mendapatkan cahaya matahari, unsur hara dan air (Abdurrazak dkk, 2009). Menurut Hidayat (2008) pada kerapatan rendah, tanaman kurang berkompetensi dengan tanaman lain sehingga penampilan individu tanaman lebih baik. Sebaliknya, pada kerapatan tinggi tingkat kompetisi diantara tanaman terhadap cahaya, air dan unsur hara semakin ketat. Sehingga, tanaman dapat terhambat pertumbuhannya.

Berdasarkan beberapa uraian tersebut maka dilakukan penelitian tentang pengaruh pemangkasan pucuk (*topping*) dan pengaturan jarak tanam yang bertujuan untuk memberikan hasil buah serta benih berkualitas pada tanaman mentimun secara maksimal.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian-uraian diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

- a. Bagaimana pengaruh pemangkasan pucuk terhadap produksi dan mutu benih mentimun ?
- b. Bagaimana pengaruh pengaturan jarak tanam terhadap produksi dan mutu benih mentimun ?

- c. Bagaimana pengaruh interaksi antara pemangkasan pucuk dan pengaturan jarak tanam terhadap produksi dan mutu benih mentimun ?

### **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui pengaruh pemangkasan pucuk terhadap produksi dan mutu benih mentimun.
- b. Mengetahui pengaruh pengaturan jarak tanam terhadap produksi dan mutu benih mentimun.
- c. Mengetahui pengaruh interaksi antara pemangkasan pucuk dan pengaturan jarak tanam terhadap produksi dan mutu benih mentimun.

### **1.4 Manfaat**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat sebagai berikut :

- a. Bagi Peneliti : mengembangkan jiwa keilmiahan untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir cerdas, inovatif, dan profesional.
- b. Bagi Perguruan tinggi : mewujudkan tridharma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak agen perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara
- c. Bagi Masyarakat : dapat memberikan rekomendasi kepada petani dan produsen benih dalam hal kegiatan produksi dan mutu benih yang berkaitan dengan pemangkasan pucuk dan pengaturan jarak tanam.