

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar belakang**

Tanaman mentimun merupakan salah satu tanaman sayuran yang banyak dibudidayakan di Indonesia, pengembangan budidaya mentimun secara komersial dan dikelola dalam skala agribisnis yang semakin baik. Pemasaran hasilnya tidak hanya didalam negeri, tetapi juga ke luar negeri (Wijoyo, 2012). Mentimun banyak disukai oleh masyarakat untuk dikonsumsi sebagai lalapan, sebagai pelengkap bahan makanan, memiliki manfaat bagi kecantikan dan membantu mengatasi beragam jenis penyakit (Rusdayani, 2015). Deden, Budirokhman dan Sugandi (2020) menyatakan bahwa buah mentimun mengandung zat saponin, yaitu zat yang mengeluarkan lendir, serta protein, lemak, kalsium, fosfor, besi, belerang, vitamin A, vitamin B, vitamin C dan Vitamin E.

Menurut data dari Badan Pusat Statistik (2020), produksi mentimun di Indonesia setiap tahun mengalami penurunan, pada tahun 2014 sebesar 477.989 t/tahun dan tahun 2019 sebesar 435.975 t/tahun. Menurut Direktorat Jendral Hortikultura (2018), konsumsi mentimun tahun 2014 sebesar 1,63 kg/kapita/tahun dan tahun 2019 sebesar 2,10 kg/kapita/tahun. Data konsumsi yang meningkat berbanding terbalik dengan ketersediaan mentimun. Produktivitas tanaman mentimun tahun 2014 yaitu 9,84 t/ha dan tahun 2019 sebesar 11,14 t/ha. Berdasarkan data tersebut produktivitas mentimun semakin meningkat tiap tahun, tetapi produktivitas mentimun rata-rata secara nasional masih rendah hanya 10 t/ha, sedangkan potensi hasil tanaman mentimun dapat mencapai 50 t/ha.

Kendala yang sering dihadapi oleh petani dalam pelaksanaan budidaya tanaman mentimun yaitu karena adanya pertumbuhan tunas lateral, sehingga percabangan akan semakin banyak yang akan terjadi saling menaungi antar daun pada tanaman, pada pertumbuhan tunas apikal dengan jumlah auksin yang berlebihan akan terjadi dominasi apikal yang akan menghambat pertumbuhan yang berada di bawahnya. Pertumbuhan batang dan daun berlebihan mengakibatkan keadaan yang tidak seimbang, sehingga produksi tanaman akan mengalami

penurunan (Wattimena, 1988 *dalam* Kusuma dkk., 2015). Pengurangan energi cahaya yang diterima oleh tanaman dapat mengakibatkan penurunan hasil proses fotosintesis yang akan menurunkan hasil buah pada tanaman (Jufri, 2006 *dalam* Munawaroh dkk., 2018). Solusi yang dapat dilakukan dengan teknik budidaya untuk meningkatkan hasil buah pada tanaman dengan memanipulasi pertumbuhan, yaitu dengan perlakuan pemangkasan (Dewani, 2000).

Menurut Sutapradja (2008), pemangkasan akan mempengaruhi intensitas cahaya matahari yang dapat meningkatkan fotosintesis. Pemangkasan merupakan kegiatan pembuangan atau penghilangan bagian tanaman yaitu pucuk, cabang atau ranting tanaman yang terdapat reaksi karbondioksida CO<sub>2</sub> dan air H<sub>2</sub>O dengan bantuan sinar matahari melalui proses fotosintesis yang akan membentuk karbohidrat, protein dan hormon dengan adanya pemangkasan dapat terjadi penimbunan karbohidrat, protein dan hormon yang dapat merangsang keluar bunga dan buah (Azzura, Bakhtiar dan Titiek, 2018). Menurut Wartapa (2009), pemangkasan adalah salah satu cara dalam memacu pertumbuhan dan pembentukan karbohidrat yang dicadangkan untuk pertumbuhan generatif, untuk pembentukan tunas dan pembentukan bunga. Gustia (2016) menyatakan bahwa pemangkasan pada tanaman dapat merangsang pertumbuhan vegetatif dan pertumbuhan generatif yang akan meningkatkan hasil buah mentimun.

Aeni, Sitiawati dan Pasetriyani, (2019) menyatakan bahwa bagian pucuk atau tunas apikal adalah jaringan meristem apikal yang memiliki sel aktif dengan membelah secara mitosis sehingga tumbuhan mengalami pertumbuhan tinggi dan memiliki sumber pembentukan auksin. Aktifitas pembelahan dan pembesaran sel dari pemangkasan dapat merangsang translokasi auksin pada sekitar bagian yang dipotong yang akan merangsang percabangan baru. Pemangkasan pada tanaman yang berbuah dapat mempengaruhi proses fisiologi untuk meningkatkan produksi dan kualitas buah (Siti dkk., 2021). Jika pemangkasan tidak dilakukan maka proses fisiologi pada tanaman tidak berjalan secara maksimal. Sejauh ini belum diketahui pemangkasan pada bagian mana yang efektif terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, maka

penelitian dilakukan untuk mengetahui posisi pemangkasan yang efektif terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.

## **1.2 Identifikasi masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah posisi pemangkasan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil mentimun ?
2. Pada posisi pemangkasan bagian manakah yang berpengaruh baik terhadap pertumbuhan dan hasil mentimun ?

## **1.3 Maksud dan tujuan**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menguji perlakuan posisi pemangkasan pada mentimun. Tujuan dari percobaan ini adalah untuk mengetahui perlakuan posisi pemangkasan pertumbuhan dan hasil yang baik pada mentimun.

## **1.4 Manfaat penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan atau menjadi bahan informasi bagi penulis, praktisi dan pihak-pihak yang berkaitan. Serta dapat mengatasi masalah pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun bagi petani, menghasilkan teknik budidaya yang efektif dan efisien, sebagai alternatif yang mudah bagi sektor pertanian terutama pada budidaya tanaman mentimun dan sebagai bahan pertimbangan bagi petani dalam penggunaan teknik pemangkasan pada budidaya mentimun.