

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Timun (*Cucumis sativus* L.) Merupakan sayuran dari keluarga labu-labuan yang sudah populer diseluruh dunia dan dimanfaatkan untuk kecantikan, menjaga kesehatan tubuh, dan mengobati beberapa jenis penyakit (Samadi, 2002). Di Indonesia, usahatani mentimun kebanyakan masih dianggap sebagai usaha sampingan, sehingga rata-rata produktivitasnya masih rendah, yaitu hanya 10 ton/ha, sedangkan hasil tanaman mentimun dapat mencapai 49 ton/ha. Hal ini disebabkan karena selama ini sistem usaha tani mentimun belum dilakukan secara intensif (Milka dkk, 2007). Sementara ini permintaan pasar Jepang terhadap mentimun rata-rata 50.000 ton pertahun, terutama dalam bentuk Mentimun asinan atau (pickcing cucumber). Pemasok mentimun ke Jepang masih didominasi oleh RRC, Muangthai dan Taiwan. Jenis mentimun asinan yang diminta pasar Jepang berasal dari varietas mentimun hibrida Jepang pula, atau disebut "Kiuri" yang hampir tidak memiliki biji pada buahnya. Indonesia sendiri telah memanfaatkan peluang pasar mentimun asinan kepasar Jepang, tetapi kemampuannya masih sangat rendah, yakni di bawah 2000 ton per tahun (Rukmana, 2010). Rata-rata produksi mentimun sebesar 489.490 ton dengan luas panen 52.787 ha dan produktivitasnya mencapai 92.64 kwintal per hektar (Dirjen Tanaman Pangan dan Hortikultura, 1999) dalam Badrudin dkk, 2008). Upaya untuk meningkatkan produksi harus terus dilakukan. 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 dan pemberian pupuk untuk membatasi pertumbuhan vegetatif tanaman, karena apabila pertumbuhan vegetatif tidak diatur sedangkan faktor lingkungan mendukung, maka tanaman akan terus melakukan pertumbuhan vegetatif, sehingga pertumbuhan generatif bisa terhambat atau tertunda. Pemangkasan dapat dilakukan dengan memotong ujung atau pucuk tanaman yang disebut pemangkasan pucuk. Pemangkasan dapat mengakibatkan peningkatan atau penurunan fotosintat dan hasil tanaman yang salah satunya dipengaruhi oleh saat pemangkasan atau waktu pemangkasan. Pemangkasan pada fase vegetatif menyebabkan pertumbuhan vegetatif akan berkurang, sehingga akan merangsang pertumbuhan generatif karena pemangkasan akan mengurangi produksi auksin. Selain itu cahaya matahari yang masuk ke tanaman lebih banyak, sehingga akan merangsang pembentukan bunga (Dewani, 2000). Tindakan pemangkasan bertujuan untuk meningkatkan intensitas cahaya matahari yang dapat diterima oleh tanaman, sehingga akan meningkatkan hasil tanaman. Penurunan intensitas cahaya matahari pada tanaman yang daun-daunnya ternaungi dapat menurunkan hasil sebesar 40 % atau lebih (Purwantono dan Suwandi, 1997). Selain itu, dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman dapat dilakukan dengan melakukan intensifikasi pemupukan, salah satunya dengan menggunakan pupuk kompos. Kompos merupakan bahan-bahan organik yang telah mengalami proses pelapukan (dekomposisi) karena keaktifan mikro organisme yang berbeda didalamnya. Pada prinsipnya semua bahan yang berasal dari makhluk hidup atau bahan organik dapat dikomposkan seperti dedaunan, rumput, jerami, sisa-sisa

ranting, dan kotoran ternak dan sebagainya. Dekomposisi bahan organik mempunyai pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap pertumbuhan tanaman. Pengaruh langsung seperti penyediaan unsur hara, Sedangkan pengaruh tidak langsung yaitu penyediaan bahan organik tanah yang dapat meningkatkan efisiensi penggunaan unsur hara. Pupuk kompos *Azolla* dapat dipilih untuk mempertahankan kesuburan tanah melalui bahan organik. *Azolla* merupakan pakuan yang hidup di air yang memegang peranan penting memfiksasi nitrogen bebas dari udara (Sebayang, 1996 dalam Kustiono dkk, 2010). *Azolla* merupakan jenis paku air mini ukuran 3-4 cm yang bersimbiosis dengan *Cyanobacteria* pemfiksasi N yakni *Anabaena Azollae*. Simbiosis ini menyebabkan *Azolla* mempunyai kualitas nutrisi yang baik. *Azolla* termasuk tumbuhan berkualitas tinggi. Sebagai *green manure* memiliki kandungan N tinggi, kandungan lignin dan polifenol rendah (Handayanto, 1999) Berdasarkan uraian diatas maka penulis memilih judul Respon Pertumbuhan dan produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Terhadap waktu pemangkasan pucuk dan pemberian kompos *Azolla*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang kami uraikan diatas, maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut

1. Bagaimana pengaruh waktu pemangkasan timun dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman timun?
2. Bagaimana respon pertumbuhan dan tanaman timun terhadap pemberian dosis kompos *Azolla*?

3. Apakah terdapat interaksi antara waktu pemangkasan pucuk dan pemberian kompos *Azolla* terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman?

### **1.3 Keaslian Penelitian**

Penelitian ini benar-benar dari hasil pemikiran saya sendiri tanpa campur tangan orang lain. Pendapat peneliti lain yang tercantum dalam tulisan ini ditulis dengan menyertakan sumber aslinya.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

- 1) Untuk mengetahui perlakuan waktu pemangkasan yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman timun.
- 2) Untuk mengetahui dosis kompos *Azolla* yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman timun.
- 3) Untuk mengetahui Interaksi antara pemangkasan pucuk dan pemberian kompos *Azolla* terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun.

### **1.5 Luaran Penelitian**

Diharapkan penelitian ini menghasilkan luaran berupa: Skripsi, artikel ilmiah, poster ilmiah Dan Jurnal.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi, menambah wawasan dan dijadikan sebagai referensi bagi pembaca atau petani dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun terhadap waktu pemangkasan pucuk dan pemberian kompos *Azolla*.