

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan salah satu tanaman sayuran yang memiliki banyak manfaat yaitu selain dapat dimanfaatkan sebagai sayur, lalapan, salad atau acar, mentimun juga bermanfaat bagi kesehatan. Manfaat mentimun bagi kesehatan antara lain dapat menurunkan tekanan darah tinggi, anti kanker, obat diare, tipus, memperlancar buang air kecil, dan sebagai obat sariawan. Mentimun juga bermanfaat untuk detoksifikasi atau peluruh racun dari dalam tubuh, dan dapat digunakan untuk perawatan kulit, mengobati sakit gigi dan gusi, diabetes, membunuh cacing pita serta perawatan ginjal (Mikail dan Candra, 2011). Kandungan zat gizi yang terdapat pada mentimun per 100 gram adalah energi 12 kalori, protein 0.7 g, lemak 0.1 g, karbohidrat 2.7 g, kalsium 10 mg, fosfor 21 mg, besi 0.3 mg, vitamin A 0 RE, vitamin C 8.0 mg dan vitamin B1 0.3 mg, thiamin 0,03 mg, riboflavin 0,04 g, niacin 0,2 mg (Sumpena, 2001).

Data dari tahun 2009 hingga 2014 menunjukkan bahwa produksi mentimun di Indonesia mengalami penurunan, hasil produksi di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1.1 Produksi Mentimun di Indonesia dari Tahun 2009-2014

Tahun	Mentimun (Ton)
2009	581.920
2010	547.141
2011	521.535
2012	511.525
2013	491.636
2014	477.989

Sumber : Ditjen Horti Badan Pusat Statistik, 2014.

Tabel diatas menunjukkan bahwa produksi mentimun dari tahun 2009-2014 terus mengalami penurunan, salah satu penyebab penurunan produksi mentimun di Indonesia yaitu karena usaha tani mentimun masih dianggap sebagai usaha sampingan, sehingga rata – rata hasil mentimun secara nasional masih rendah.

Rendahnya produktivitas tanaman mentimun di Indonesia juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya adalah faktor iklim, teknik bercocok tanam seperti pengolahan tanah, pemupukan, pengairan, serta adanya serangan hama dan penyakit (Sumpena, 2001). Pada musim hujan produksi mentimun lebih rendah dibandingkan musim kemarau. Hal ini karena curah hujan yang terlalu tinggi dapat menyebabkan bunga tanaman mentimun gugur (Septiyaning, 2011). Tingkat konsumsi yang tinggi menuntut produktivitas tanaman yang lebih tinggi.

Peningkatan produksi melalui pemupukan merupakan satu diantara upaya yang dapat dilakukan untuk memenuhi hal tersebut. Pupuk yang dapat digunakan ialah pupuk organik dan anorganik. Kombinasi pupuk organik dan anorganik yang diberikan ke dalam tanah akan memberikan hubungan sinergis yang saling menunjang untuk meningkatkan produktivitas lahan (Syam dalam Dhewangga, 2014). Pupuk organik sangat berpengaruh terhadap sifat fisik tanah, sifat kimia tanah dan mampu berfungsi sebagai penyangga biologi yang dapat mempertahankan penyediaan hara dalam jumlah yang berimbang (Handayanto, 1998). Selain itu pupuk organik mampu meningkatkan neraca P dan K tanah (Berry *et al.* dalam Dhewangga, 2014). Khai (2007) juga menambahkan bahwa pemberian pupuk organik dapat meningkatkan neraca N di dalam tanah. Pemberian pupuk organik ke dalam tanah dalam jangka panjang akan memberikan dampak positif terhadap hasil tanaman (Simatupang, 1992). Pupuk organik yang dapat ditambahkan ke dalam tanah diantaranya adalah limbah media jamur tiram. Sutanto (2002) menjelaskan bahwa limbah media jamur tiram adalah limbah bekas media jamur tiram setelah jamur tiram dipanen beberapa kali dan tidak dapat digunakan untuk produksi kembali.

Media pertumbuhan jamur tiram biasanya dibuat dari campuran serbuk gergaji, bekatul, kapur dan gips atau sering disebut dengan baglog. Media tersebut hanya bisa di gunakan 1 kali dalam pertumbuhan jamur tiram, setelah itu diganti dengan yang baru, untuk mendapatkan pertumbuhan jamur yang baik. Baglog yang sudah tidak terpakai, sebagian besar belum dimanfaatkan oleh masyarakat, maka didalam penelitian ini, peneliti ingin memanfaatkan limbah baglog sebagai media tanam, karena didalam limbah baglog jamur tiram terdapat unsur hara

makro yang dibutuhkan oleh tanaman, seperti: N, P, K untuk membantu pertumbuhan tanaman (Yuyun, 2006). Menurut hasil penelitian Aip (2011), menunjukkan bahwa limbah budidaya jamur tiram berpengaruh nyata dalam meningkatkan serapan hara, pertumbuhan, dan produksi tanaman kedelai dan padi gogo. Dosis limbah yang terbaik untuk produksi tanaman kedelai adalah 450 g/kg tanah dan hasil produksi terbaik pada tanaman padi secara signifikan ditunjukkan oleh perlakuan limbah 300 g/kg tanah.

Penggunaan pupuk organik dalam meningkatkan produktifitas tanaman mentimun saja belum mampu untuk menunjang keseluruhan kebutuhan pupuk tanaman, oleh karena itu perlu dilakukan penambahan pupuk anorganik, satu diantaranya ialah unsur nitrogen (N). Unsur nitrogen berperan penting dalam pertumbuhan vegetatif tanaman yaitu dalam pembentukan akar, batang dan daun (Muchovejdan Newman, 2004). Buckmandan Brady (1982) menambahkan bahwa unsur nitrogen juga bermanfaat untuk mengganti sel-sel tanaman yang rusak. Sumber unsur nitrogen (N) yang didapat dari pupuk anorganik seperti urea dapat menunjang 46 % kebutuhan N tanaman. Pemberian pupuk organik dan anorganik di waktu yang sama akan menambah kesuburan tanah dengan dilepasnya unsur-unsur hara sehingga tersedia untuk tanaman. Pemberian pupuk tersebut memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman dalam kegiatan respirasi sel, fotosintesis, fosforilasi oksidatif, polimerasi protein, dan berbagai proses enzimatik lainnya (Valdrightet *al.*, 1996).

1.2 Rumusan masalah

1. Apakah penambahan limbah jamur tiram berpengaruh terhadap produksi mentimun (*Cucumis sativus* L.) ?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh penambahan limbah jamur tiram terhadap produksi mentimun (*Cucumis sativus* L.)

1.4 Manfaat

Proyek usaha mandiri ini di harapkan dapat bermafaat sebagai bahan informasi perkembangan ilmu pengetahuan masyarakat pada umumnya dan petani mentimun pada khususnya. Selain itu, peroyek usaha mandiri ini juga bermafaat untuk mengetahui seberapa hasil tanaman mentimun menggunakan limbah media jamur tiram.