

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman mentimun jepang (*Cucumis sativus var Japonese*) merupakan salah satu sayuran yang banyak di konsumsi segar oleh masyarakat Indonesia. Mentimun jepang mengandung sumber mineral dan vitamin, seperti protein sebanyak 0,65%, lemak sebesar 0,1% dan karbohidrat sebesar 2,2%. Selain itu, terdapat pula kandungan magnesium, zat besi, fosfor, vitamin A, vitamin B, vitamin B2 dan vitamin C. Pada umumnya mentimun disajikan dalam bentuk olahan segar, seperti acar, asinan, dan dikonsumsi sebagai minuman segar sebagai jus. Penggunaan buah mentimun juga sebagai bahan baku kosmetik untuk dijadikan Cleansing Cream dan lulur (Sumpena, 2008).

Kebutuhan mentimun terus meningkat sejalan dengan bertambahnya penduduk Indonesia yang terus meningkat setiap tahunnya, yang menyebabkan naiknya kebutuhan konsumsi sayur-sayuran. Nilai gizi mentimun jepang cukup baik, karena sayuran buah ini merupakan sumber vitamin dan mineral. Kandungan nutrisi per 100 g mentimun terdiri dari 15 kalori, 0,8 protein, 0,1 pati, 3 g karbohidrat, 30 mg fosfor, 0,5 mg besi, 0,02 thianine, 0,01 riboflavin, natrium 5,00 mg, niacin 0,10 mg, abu 0,40 gr, 14 mg asam, 0,45 IU vitamin A, 0,3 IU vitamin B1 dan 0,2 IU vitamin B2 (Anonim, 2007).

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada Tahun 2012, produk mentimun jepang mengalami penurunan dari rata-rata produksi 287,30 kw/ha tahun 2005 menjadi 253,70 kw/ha. Menurunnya produksi mentimun tersebut disebabkan belum adanya penerapan teknik budidaya yang baik

khususnya dikalangan petani. Penurunan produksi tersebut juga diikuti dengan terjadinya penurunan luas lahan panen dari 5.897 ha pada tahun 2005 menjadi 5.461 ha pada tahun 2006 (Anonim, 2007).

Berdasarkan data tersebut perlu dilakukan suatu usaha untuk meningkatkan kembali produksi mentimun jepang. Usaha untuk meningkatkan produksi mentimun jepang dapat dilakukan dengan memperluas areal penanaman, penerapan teknik budidaya yang baik, serta menjaga kesuburan lahan pertanian supaya kesinambungan usaha pertanian tetap terlaksana (Abidin, 2005).

Pertanian berkesinambungan adalah suatu teknik budidaya pertanian yang menitik beratkan adanya pelestarian hubungan timbal balik antara organisme dengan sekitarnya. Sistem pertanian ini tidak menghendaki penggunaan produksi berupa bahan-bahan kimia yang dapat merusak ekosistem alam. Pertanian berkesinambungan identik dengan penggunaan pupuk hayati yang berasal dari limbah pertanian, pupuk kandang, pupuk hijau, kotoran-kotoran manusia, serta biochar. Penerapan pertanian organik diharapkan keseimbangan antara organisme dengan lingkungan tetap terjaga (Abidin, 2005). Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul: Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun Jepang (*Cucumis sativus var Japonese*) Dengan Pemberian Biochar Kendaga dan Cangkang Biji Karet dan Berbagai Pupuk Hayati.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun jepang (*Cucumis sativus var Japonese*) dengan pemberian biochar kendaga dan cangkang biji karet dan jenis pupuk hayati yang

terbaik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun jepang, serta respon pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun jepang dengan kombinasi pemberian pupuk.

1.3. Hipotesis

- a. Pemberian biochar kendaga dan cangkang biji karet memberikan respon yang positif terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun jepang.
- b. Pemberian berbagai jenis pupuk hayati memberikan respon yang positif terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun jepang.
- c. Kombinasi perlakuan kendaga cangkang biji karet dan berbagai pupuk hayati pada tanaman mentimun jepang memberikan respon yang positif terhadap pertumbuhan dan produksi.

1.4. Kegunaan

- a. Adapun kegunaan penelitian ini adalah sebagai bahan informasi bagi pihak yang membutuhkan mengenai respon pemberian biochar kendaga dan cangkang biji karet dan pupuk hayati terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun jepang.
- b. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.