

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan jenis sayuran dari famili *Cucurbitaceae* yang sudah populer di seluruh dunia. Tanaman mentimun adalah salah satu sayuran buah yang banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia dalam bentuk segar. Nilai gizi mentimun cukup baik karena sayuran buah ini merupakan sumber beberapa vitamin dan mineral. Kandungan nutrisi per 100 g ketimun terdiri atas 15 kalori, 0,8 g protein, 0,1 g pati, 3 g karbohidrat, 30 mg fosfor, 0,5 mg besi, 0,02 mg thianine, 0,01 mg riboflavin, natrium 5 mg, niacin 0,10 mg, abu 0,40 g, 14 mg asam, 0,45 IU Vitamin A, 0,3 IU Vitamin B1, dan 0,2 IU Vitamin B2 (Sumpena, 2001 dalam Hamzah dkk, 2012).

Proses pengembangan budidaya mentimun di Indonesia semakin cerah, searah dengan laju pertumbuhan penduduk, peningkatan pendidikan dan peningkatan kesadaran gizi masyarakat. Di samping itu, berkembangnya industri kosmetik di Indonesia semakin menambah permintaan pasar dalam negeri terhadap mentimun (Idris, 2003).

Produksi mentimun di Indonesia masih sangat rendah yaitu 3.5 ton/ha sampai 4.8 ton/ha, padahal produksi mentimun hibrida bisa mencapai 20 ton/ha (Warintek, 2006 dalam Mardalena, 2007), sedangkan menurut Dinas Pertanian Kabupaten Gorontalo (2012) bahwa produksi mentimun pada tahun 2011 sebesar 11,98 ton/ha, namun pada tahun 2012 produksinya turun menjadi hanya sebesar 3,98 ton/ha dan pada tahun 2013 sebesar 4,57 ton/ha. Berdasarkan data tersebut, maka perlu dilakukan budidaya tanaman mentimun yang sesuai dengan teknik budidaya untuk peningkatan produksi.

Menurut Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kabupaten Gorontalo (2013) menyatakan bahwa kondisi tanah di Desa Hulawa Kabupaten Gorontalo sebagai tempat penelitian mengandung unsur hara N yang sangat tinggi, unsur P yang tinggi, unsur K yang sedang, serta pH yang agak masam (pH 5 – 6), rekomendasi pemberian pupuk yang dianjurkan yaitu Urea 200

kg/ha, SP-36 50 kg/ha, KCL 50 kg/ha serta sistem drainase konvensional. Salah satu cara untuk memaksimalkan peran unsur hara di dalam tanah bagi tanaman yaitu dengan memberikan pupuk organik karena pupuk organik dapat menjembatani unsur hara di dalam tanah agar lebih mudah diserap oleh akar tanaman. Menurut Gomie dkk (2012) pemupukan secara organik mampu berperan memobilisasi atau menjembatani hara yang sudah ada di tanah sehingga mampu membentuk partikel ion yang mudah diserap oleh akar tanaman. Selain itu, pupuk organik mengandung unsur hara yang lengkap, baik unsur hara makro maupun unsur hara mikro. Kondisi ini tidak dimiliki oleh pupuk buatan.

Pupuk organik adalah pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan sisa-sisa tanaman, hewan, dan manusia. Pupuk organik dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk organik mengandung banyak bahan organik daripada kadar haranya. Sumber bahan organik dapat berupa kompos, pupuk hijau, pupuk kandang, sisa panen (jerami, tongkol jagung, maupun sabut kelapa), limbah ternak.

Pemberian bahan organik ke dalam tanah selain ditujukan sebagai sumber hara makro, mikro dan asam-asam organik juga berperan sebagai bahan pembenah tanah untuk memperbaiki kesuburan fisik, kimia, dan biologi tanah dalam jangka panjang (Siregar dan Hartatik, 2009).

Bahan organik juga berperan sebagai sumber energi dan makanan mikroba tanah sehingga dapat meningkatkan aktivitas mikroba tersebut dalam penyediaan hara tanaman. Jadi penambahan bahan organik di samping sebagai sumber hara bagi tanaman, sekaligus sebagai sumber energi dan hara bagi mikroba (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2006).

Salah satu pupuk organik yang ada di Indonesia adalah pupuk Petroganik. Bahan baku pembuatan pupuk Petroganik ini terdiri dari pupuk kandang (kotoran sapi, kambing, unggas dan lain-lain), limbah industri (limbah pabrik gula) limbah kota (sampah rumah tangga) filler.

Pemberian dosis pupuk organik Petroganik yang tepat akan memberikan respon pertumbuhan dan hasil yang maksimal. Hasil penelitian Wisardja (2011) menyatakan bahwa perlakuan dosis pupuk Petroganik 2 ton/ha berpengaruh nyata ($p < 0.05$) terhadap variabel indeks luas daun tanaman jagung, berat biji kadar air 12% dan berpengaruh sangat nyata ($p < 0.01$) terhadap berat kering oven 1.000 biji maupun hasil biji kering oven per ha. Demikian pula hasil penelitian Talkah (2007) juga menyatakan bahwa perlakuan dosis pupuk organik Petroganik 2 ton/ha berpengaruh sangat nyata pada variabel pengamatan jumlah daun, panjang tanaman dan berat buah tanaman melon.

Berdasarkan uraian tersebut maka Penulis melakukan penelitian tentang Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) dengan Pemberian Pupuk Petroganik.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pupuk Petroganik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun?
2. Perlakuan manakah yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pupuk Petroganik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.
2. Mengetahui perlakuan yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.

1.4 Hipotesis Penelitian

1. Pupuk Petroganik berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.
2. Terdapat salah satu perlakuan yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Menambah minat petani untuk membudidayakan mentimun dengan menggunakan pupuk Petroganik.
2. Dapat menjadi acuan bagi peneliti dalam melakukan penelitian lanjut tentang budidaya tanaman mentimun.
3. Memberikan masukan pada pemerintah dalam hal kebijakan program daerah khususnya budidaya mentimun.