I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mentimun atau ketimun atau timun (*Cucumis sativus)* merupakan salah satu jenis sayuran dari famili *Cucurbitales* yang sudah populer didunia. Menurut sejarahnya tanaman mentimun berasal dari benua Asia. Beberapa sumber literatur menyebutkan daerah asal tanaman mentimun adalah Asia Utara, tetapi sebagian lagi menduga berasal dari Asia Selatan. Para ahli tanaman memastikan asal tanaman mentimun adalah India, tepatnya di lereng gunung Himalaya (Rukmana, 1994).

Pertama kali mentimun dibudidayakan oleh manusia 1000 (seribu) tahun yang lalu. Columbus disebut-sebut sebagai orang yang berjasa menyebarluaskan tanaman mentimun ke seluruh dunia. Di Cina mentimun dikenal dua abad sebelu masehi, tanaman mentimun menyebar di Timur Tengah, kemudian meluas ke negara lain di kawasan di Asia, sedangkan penyebaran mentimun di Amerika adalah California, New York, Carolina Selatan, Texas dan Florida. Pembudidayaan mentimun meluas ke seluruh dunia, baik di daerah beriklim panas (tropis) maupun di daerah beriklim sedang (sub-tropis). Di Indonesia mentimun banyak ditanam di dataran rendah. Pada tahun 1991, daerah penyebaran yang menjadi pusat pertanaman mentimun adalah propinsi Jawa.

Mentimun (*Cucumis sativus L.)* adalah satu sayuran buah yang banyak di konsumsi masyarakat Indonesia dalam bentuk segar. Nilai gizi mentimun cukup baik karena sayuran buah ini sumber vitamin dan mineral. Kandungan mentimun per 100 gram 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 0,40 mg, abu 0,10 gram, 14 mg asam, 0,45 IU vitamin A, 0,3 IU vitamin B_1 dan O,3 IU vitamin B_2 (Supena, 2001).

Mentimun termasuk salah satu jenis sayuran buah yang memiliki banyak manfaat dalam kehidupan masyarakat sehari-hari, sehingga permintaan terhadap komoditi ini sangat besar. Buah ini disukai oleh seluruh golongan masyarakat, mulai dari golongan masyarakat yang berpenghasilan rendah sampai berpenghasilan tinggi, sehingga buah mentimun dibutuhkan dalam jumlah relatif besar dan berkesinambungan. Kebutuhan buah mentimun cenderung meningkat sejalan dengan bertambahnya penduduk, peningkatan taraf hidup, tingkat pendidikan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya nilai gizi (Cahyono, 2003).

Peningkatan jumlah penduduk Indonesia maupun dunia meningkatkan permintaan sayuran. Di Indonesia ajuran konsumsi sayuran untuk mencapai sehat gizi adalah sebesar 65,5 kg/kapita/tahun. Pada tahun 1993-1994 konsumsi sayuran sehat gizi baru terpenuhi 80%. Salah satu upaya untuk meningkatkan persediaan sayuran adalah meningkatkan produksi mentimun (Rukmana, 1994).

Buah mentimun muda dapat dibuat acar, pencampur gado-gado dan lain-lain. Buah mentimun juga dimanfaatkan sebagai kosmetik,menjaga kesehatan tubuh, menunda penuaan, menghilangkan kerut, mentimun dapat menurunkan panas karena demam dan meningkatkan stamina. Kandungan serat buah mentimun yang tinggi dapat berguna melancarkan buang air besar, menurunkan kolesterol, dan menetralkan racun dalam tubuh (Rukmana, 1994).

Pupuk kandang adalah pupuk yang berasal dari kandang ternak, baik berupa kotoran padat (feses) yang bercampur sisa makanan maupun air kencing (urine). Itulah sebabnya pupuk kandang terdiri dari dua jenis, yaitu padat dan cair. Walau pun demikian, sepertinya orang enggan berbicara kotoran cair yang berupa urine ternak (Anonim, 2013).

Pupuk kandang juga berperan untuk pertumbuhan dan hasil produksi tanaman mentimun. Pupuk kandang yang berasal dari kotoran hewan yang mengalami penguraian oleh mikroorganisme. Komposisi unsur hara pupuk kandang sangat dipengaruhi beberapa faktor antara lain, yaitu jenis hewan, umur hewan, keadaan hewan, jenis makanan, bahan hamparan yang dipakai, perlakuan dan penyimpanan sebelum diaplikasikan.

Manfaat pupuk kandang bagi tanaman semusim selain untuk menyuburkan tanaman juga dapat meningkatkan efisensi pengunaan pupuk kimia, sehingga dosis pupuk dan dampak pencemaran lingkungan akibat penggunaan pupuk kimia dapat secara nyata dikurangi. Kemampuan pupuk kandang untuk menurunkan dosis penggunaan pupuk konvensional sekaligus mengurangi biaya pemupupukan telah dibuktikan oleh beberapa hasil penelitian, baik untuk tanaman pangan (padi, jagung dan kentang) maupun tanaman sayur – sayuran (kacang panjang, timun, terong (Rusmaili, 2011). Kebutuhan pupuk kandang untuk tanaman mentimun menurut (Nurtika dan Sumarna, 2001) 30 ton/ha, sedangkan menurut (Intan, 2010) kebutuhan pupuk kandang 25 ton/ha.

Auksin adalah zat hormon tumbuhan yang ditemukan pada ujung batang, akar, dan pembentukan bunga yang berfungsi sebagai pengatur pembesaran sel dan

memicu pemanjangan sel di daerah belakang meristem ujung. Auksin berperan penting dalam pertumbuhan tumbuhan. Peran auksin pertama kali ditemukan oleh ilmuwan Belanda bernama Fritz Went (1903-1990).

Fungsi dari hormon auksin ini dalah membantu dalam proses mempercepat pertumbuhan, baik itu pertumbuhan akar maupun pertumbuhan batang, mempercepat perkecambahan, membantu dalam proses pembelahan sel, mempercepat pemasakan buah, mengurangi jumlah biji dalam buah. kerja hormon auksin ini sinergis dengan hormon sitokinin dan hormon giberelin. Tumbuhan yang pada salah satu sisinya disinari oleh matahari maka pertumbuhannya akan lambat karena kerja auksin dihambat oleh matahari tetapi sisi tumbuhan yang tidak disinari oleh cahaya matahari pertumbuhannya sangat cepat karena kerja auksin tidak dihambat. Sehingga hal ini akan menyebabkan ujung tanaman tersebut cenderung mengikuti arah sinar matahari atau yang disebut dengan fototropisme.

Auksin merupakan salah satu hormon tanaman yang dapat meregulasi banyak proses fisiologi, seperti pertumbuhan, pembelahan dan diferensiasi sel serta sintesis protein (Darnell, dkk., 1986).

Hormon giberelin adalah suatu zat yang diperoleh dari salah satu jenis jamur yang hidup sebagai parasit pada padi di Jepang. Jamur tersebut adalah Gibberella fujikuroi. Giberelin pertama kali ditemukan oleh Eiichi Kurosawa pada tahun 1926. Tumbuhan padi yang terserang jamur tersebut memperlihatkan suatu gejala yang terjadi adanya pemanjangan abnormal. Percobaan pemakaian hormon giberelin telah dilakukan kepada jagung kerdil, yang hasilnya ternyata terlihat

bahwa hormon giberelin dapat menambah tumbuh jagung tersebut. Semakin tinggi konsentrasi dari giberelin, maka semakin tinggi juga respons pertumbuhannya. Giberelin mempengaruhi pemanjangan sel maupun pada pembelahan pada jagung kerdil. Sedangkan tumbuhan jagung normal dan tumbuhan normal pemakain hormon giberelin tidak memberikan respons apapun. Giberelin jug mempengaruhi pemanjangan batang, perkembangan dan pertumbuhan pada akar, bunga dan buah.

B. Rumusan Masalah

Mengetahui pertumbuhan dan hasil tanaman sayuran khususnya tanaman Mentimun (*Cucumis sativus*) dengan penelitian kombinasi perlakuan zat pengatur tumbuh (auksin dan giberelin) dan macam pupuk organik (kotoran sapi, kotoran kambing dan pupuk kascing) pada tanaman mentimun dengan parameter pengamatan penelitian.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui interaksi ZPT dan pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.
2. Untuk mengetahui pengaruh ZPT terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.
3. Untuk mengetahui pengaruh beberapa jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi bagi masyarakat sebagai sumber pelatihan dalam pengembangan pengetahuan, pengalaman dan ketrampilan di bidang pertanian khususnya tanaman mentimun.