

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Melon (*Cucumis melo* L.) termasuk jenis tanaman labu-labuan yang termasuk ke dalam family cucurbitaceae. Tanaman lain yang masih sefamili dengan melon diantaranya semangka, blewah, mentimun dan waluh, namun tanaman melon memiliki kelebihan dibandingkan dengan tanaman sefamiliannya. Kelebihan tersebut nampak pada rasanya yang enak dan manis, beraroma wangi menyegarkan, dan dapat dikonsumsi dalam bentuk buah segar maupun olahan. Daya tarik pembudidayaan melon adalah nilai ekonomi dan publisitasnya yang tinggi (Redaksi Agromedia, 2007). Melon memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi dalam pemasarannya namun di dalam budidayanya tanaman ini memerlukan penanganan yang cukup intensif. Tanaman melon memerlukan persyaratan tumbuh antara lain tanah subur, gembur, banyak mengandung bahan organik dan pH tanah mendekati netral (6-6,8). Salah satu usaha untuk peningkatan produksi tanaman melon dapat dilakukan dengan penggunaan pupuk (Samadi, 2004).

Dahulu buah melon mendapat julukan “buah eksotik” karena harganya mahal sehingga hanya dikonsumsi golongan masyarakat kelas atas. Namun, saat ini buah melon sudah memasyarakat seperti halnya buah semangka non biji, apel, anggur dan buah lainnya. Permintaan masyarakat yang tinggi, menjadikan melon menjadi salah satu komoditas hortikultura unggulan (Prajnanta, 2004). Tahun 2017 produksi melon berkisar 92.434 ton, kemudian pada tahun 2018 berkisar 118.708 ton dan pada tahun 2019 produksi melon mencapai 122.105 ton (Badan Pusat Statistik, 2019). Dari data tersebut dilihat bahwa produksi tanaman melon semakin meningkat dari tahun ke tahun.

Meningkatnya kebutuhan terhadap komoditas melon menyebabkan perlunya peningkatan produksi baik secara kualitas maupun kuantitas. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil tanaman melon adalah dengan pemilihan bibit unggul dan pemupukan yang tepat. Pemupukan adalah suatu tindakan memberikan tumbuhan unsur hara pada tanah baik langsung maupun tidak

langsung sehingga dapat menyediakan nutrisi bagi tanaman. Pertumbuhan dan perkembangan tanaman sangat dipengaruhi oleh pemberian pupuk dan ketersediaan unsur hara di dalam tanah (Irfan, 2013).

Kecenderungan petani saat ini adalah menggunakan pupuk anorganik karena alasan kepraktisannya. Padahal penggunaan pupuk anorganik mempunyai beberapa kelemahan yaitu harga relatif mahal dan penggunaan dosis yang berlebihan dapat menyebabkan pencemaran lingkungan apalagi jika penggunaannya secara terus menerus dalam waktu yang lama dapat menyebabkan produktivitas lahan semakin menurun. Sifat biologis tanah menurun sehingga aktifitas jasad renik di dalam tanah terganggu. Dengan demikian, proses penguraian bahan organik dalam tanah terhambat dan tingkat kesuburan tanah menurun (Cahyono, 2003). Maka dari itu penggunaan pupuk hayati menjadi solusi untuk memperbaiki sifat fisik, kimia ataupun biologi tanah. Peranan bahan organik terhadap sifat biologi tanah yaitu meningkatkan keragaman organisme yang dapat hidup di dalam tanah.

Menurut Vessey (2003), pupuk hayati (*biofertilizer*) didefinisikan sebagai substansi yang mengandung mikroorganisme hidup yang mengkoloni rhizosfir atau bagian tanaman untuk dapat memacu pertumbuhan tanaman dengan jalan meningkatkan pasokan ketersediaan hara primer dan juga memberikan stimulus pertumbuhan pada tanaman target. Mikroba yang digunakan umumnya mampu hidup bersama (simbiosis) dengan tanaman inangnya. Keuntungan diperoleh oleh kedua pihak, tanaman inang mendapatkan tambahan unsur hara yang diperlukan, sedangkan mikroba mendapatkan bahan organik untuk aktifitas dan pertumbuhannya. Menurut Hanum (2008) pupuk hayati (*biofertilizer*) dapat diberikan langsung ke dalam tanah, disertakan dalam pupuk organik atau disalurkan pada benih yang akan ditanam.

Fungsi mikroba pada pupuk hayati yaitu mengembalikan siklus alami tanah dan membentuk material organik tanah. Melalui penggunaan pupuk hayati, tanaman yang sehat dapat ditumbuhkan sambil meningkatkan keberlanjutan dan kesehatan tanah (Vessey, 2003). Penelitian yang dilakukan Wahyuningratri, Aini dan Heddy menunjukkan bahwa aplikasi konsentrasi pupuk hayati berpengaruh

terhadap hasil cabai besar pada parameter bobot buah segar per tanaman dan jumlah buah panen. Pengaplikasian konsentrasi 5 ml/L pupuk hayati dapat meningkatkan 41,71% bobot segar buah pertanaman dan 43,90 pada jumlah buah panen. Pupuk hayati dapat meningkatkan hasil buah cabai, seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Suherman dkk (2018) bahwa pemberian pupuk hayati dengan dosis larutan pupuk hayati 150 ml/tanaman dengan konsentrasi 10 ml/L memberikan pengaruh terhadap peningkatan bobot buah segar cabai yaitu dengan bobot rata-rata 148,05 gram.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis melakukan penelitian pengaruh berbagai dosis pupuk hayati terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo*L).

1.1 Rumusan masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini dipaparkan sebagai berikut :

1. Apakah dosis pupuk hayati berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil melon(*Cucumis melo* L.)?
2. Pada dosis pupuk hayati berapakah yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil melon (*Cucumis melo* L.)?

1.2 Maksud dan tujuan penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah

- a. Menguji dosis pupuk hayati pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan hasil melon (*Cucumis melo* L.).
- b. Adapun tujuannya mendapatkan dosis pupuk hayati yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil melon (*Cucumis melo* L.).

1.4. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti sendiri, akademisi, maupun masyarakat umum. Adapun manfaat bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan sebagai media pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, penambahan wawasan, serta dapat menambah pengalaman ilmiah. Bagi kalangan akademisi, penelitian ini dapat ataupun bisa menjadikan sebagai sumber referensi,

dan sebagai sumber acuan untuk kegiatan penelitian selanjutnya. Sedangkan manfaat bagi masyarakat umum, penelitian ini diharapkan bisa menjadi sumber bacaan, menjadi dasar pengetahuan dalam budidaya melon dengan penggunaan pupuk hayati.