

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Peranan produk hortikultura seperti buah dan sayuran sangat penting dalam memenuhi gizi makanan sehari-hari serta sebagai sumber utama vitamin dan mineral. Walaupun diperlukan dalam jumlah sedikit namun kontinuitas dan eksistensi sumber gizi tersebut dibutuhkan oleh tubuh manusia. Melon merupakan salah satu komoditas buah-buahan yang memiliki gizi yang cukup tinggi dan rasanya yang manis sehingga banyak diminati konsumen. Buah melon menjadi salah satu sumber energi karena dalam 100 gram berat yang dapat dimakan mengandung kalori (21 kal), karbohidrat (5,1 gram), protein (0,6 gram), lemak (0,1 gram) dan beberapa vitamin serta mineral lain yang sangat dibutuhkan untuk tumbuh (Prajnanta, 2004).

Konsumsi buah melon terus meningkat seiring dengan peningkatan pola makan penduduk Indonesia yang membutuhkan buah segar sebagai salah satu sumber gizi sehari-hari. Produksi buah melon di Indonesia masih rendah sehingga belum dapat memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat. Menurut Badan Pusat Statistik (2018) produksi melon pada tahun 2015, 2016 dan 2017 berturut-turut 137.887; 117.344 dan 92.434 ton, namun pada tahun 2018 produksi melon mengalami peningkatan yaitu 118.708 ton. Tetapi produksi tersebut hanya mampu memenuhi kebutuhan nasional sekitar 40%, selebihnya kebutuhan dipenuhi melalui impor, sehingga perlu adanya pengembangan melon untuk meningkatkan produksi dan memenuhi kebutuhan melon di Indonesia.

Melon menghendaki lingkungan tempat tumbuh yang subur. Tanaman melon dapat tumbuh dengan baik bila ditanam pada ketinggian 300-1000 mdpl, dengan curah hujan ideal 2000-3000 mm/tahun, sinar matahari yang lama, yaitu berkisar antara 10-12 jam per hari, tanah yang banyak mengandung bahan organik dengan PH 6,0-6,8 dan kelembaban udara 70-80% (Nuryanto, 2011). Pada fase vegetatif dan generatif, tanaman melon membutuhkan unsur hara makro dan mikro dari media tanah, pupuk kandang, pupuk dasar atau penambahan unsur hara dari pupuk pelengkap. Tanah yang memiliki bahan organik tinggi kemudian

didukung dengan struktur yang baik sangat mendukung pertumbuhan dan produksi tanaman melon yang optimal. Struktur tanah yang remah mengakibatkan aerasi tanah menjadi baik sehingga sirkulasi udara pada pori-pori mikro tanah dapat berjalan dengan baik dan akar tanaman mendapat suplai oksigen.

Melon memiliki berbagai jenis varietas yang tersebar di seluruh dunia. Ada beberapa jenis varietas yang paling banyak ditanam dan dikembangkan di dunia. Permintaan pasar yang tinggi tentu menjadi penyebabnya. Salah satu varietas melon yang banyak dibudidayakan yaitu Madesta F1, merupakan salah satu jenis melon unggulan berdaging orange yang dapat dibudidayakan di dataran rendah hingga menengah. Madesta F1 sangat tahan terhadap gemini virus dan embun tepung.

Permasalahan yang dihadapi dalam upaya pengembangan tanaman melon yaitu terbatasnya sentra produksi melon akibat terjadinya alih fungsi lahan sehingga lahan produktif pertanian sangat terbatas. Untuk itu, perlu dilakukan ekstensifikasi untuk memperoleh lahan pertanian baru. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi kebutuhan nasional adalah dengan cara memanfaatkan lahan-lahan marginal di Indonesia. Lahan marginal di Indonesia yang banyak ditemui adalah lahan kering tanah ultisol. Ultisol adalah tanah yang bereaksi masam, kadar Al tinggi dan miskin hara. Meskipun Ultisol sering diidentikkan dengan tanah yang tidak subur dan banyak permasalahan, dimana bahan organik yang dikandungnya rendah, ketersediaan N dan P yang rendah, serta pH pada tanah ini juga tergolong rendah (kurang dari 5,5) tetapi sesungguhnya bisa dimanfaatkan untuk lahan pertanian potensial. Upaya yang bisa dilakukan dalam memperbaiki sifat fisika dan kimia tanah ultisol adalah dengan pemberian amelioran yang salah satunya dengan aplikasi bahan organik berupa pupuk kandang. Pupuk kandang kotoran ayam dapat menyediakan unsur hara makro dan mikro bagi tanaman, memperbaiki tekstur dan struktur tanah, meningkatkan porositas tanah, meningkatkan aktivitas mikroorganisme dalam tanah, memudahkan pertumbuhan akar tanaman dan daya serap air yang lebih lama pada tanah (Hartatik dan Widowati, 2006).

Manfaat pupuk kandang ayam telah banyak diteliti dan memberikan efek yang sangat besar terhadap pertumbuhan tanaman. Pupuk kandang ayam juga

lebih cepat dalam penyerapan hara seperti N, P, K dan Ca dibandingkan pupuk kandang sapi dan kambing (Widowati, 2004). Kotoran ayam mengandung unsur hara lengkap yang dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhannya seperti Nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), kalsium (Ca), magnesium (Mg) dan sulfur (S) (Musnamar, 2003). Walaupun kandungan unsur hara dalam pupuk kandang ayam lengkap, namun dalam waktu cepat tidak dapat langsung menyediakan hara untuk tanaman karena harus mengalami dekomposisi terlebih dahulu. Untuk itu penggunaan pupuk kandang ayam sebaiknya disertai dengan penggunaan pupuk anorganik NPK sebagai pupuk dasar. Hasil penelitian Bertua dkk (2012), menunjukkan aplikasi pupuk kandang ayam dengan dosis 10 ton/ha memberikan hasil terbaik untuk jumlah buah dan bobot buah tanaman mentimun. Begitu juga dengan hasil penelitian Nurdianto (2019), pemberian dosis 25 ton/ha pupuk kandang ayam menunjukkan hasil terbaik untuk tanaman bayam. Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) dengan Pemberian Dosis Pupuk Kotoran Ayam pada Ultisol”.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimanakah pertumbuhan dan hasil tanaman melon yang diberi pupuk kotoran ayam pada ultisol
2. Berapakah dosis penggunaan pupuk kotoran ayam yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.) pada ultisol

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini untuk mendapatkan dosis kotoran ayam yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan serta hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.) pada ultisol.

## **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi kepada petani atau pengusaha agribisnis dan mahasiswa dalam menetapkan dosis kotoran ayam pada tanaman melon (*Cucumis melo* L.).

