

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Melon (*Cucumis melo L*) merupakan tanaman buah semusim yang berasal dari Lembah Panas Persia atau daerah mediterania yang merupakan perbatasan antara Asia Barat dengan Eropa dan Afrika. Tanaman melon termasuk jenis tanaman labu yang masih satu keluarga dengan semangka, blewah dan mentimun (Soedarya, 2010).

Menurut Soedarya (2010), melon termasuk jenis tanaman labu yang masih satu famili dengan semangka dan blewah. Tanaman melon mirip sekali dengan semangka, yaitu bercabang banyak, tetapi bulu batangnya lebih halus. Aroma buahnya saat sudah matang, hampir sama harumnya dengan blewah. Sedangkan ukuran buahnya, melon rata-rata lebih kecil dan lebih sempurna bulatnya dibanding blewah. Walaupun sama spesiesnya, melon, semangka dan blewah tetap masih banyak perbedaannya.

Produksi melon di Indonesia pada tahun 2014 mencapai 150.347 ton dengan produktivitas 18,40 ton/ha. Luas panen melon di Indonesia mencapai 8.185 ha. Sedangkan di wilayah Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2014 bahwa produksi melon mencapai 93 ton dengan produktivitas 15,42 ton/ha, luas panen melon mencapai 6 ha. Tahun 2015 menunjukkan hasil yang meningkat bahwa produksi melon mencapai 19,207 ton, dengan produktivitas 16,63 ton/ha, luas panen 155 ha (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2015).

Melon merupakan salah satu alternatif bahan konsumsi buah-buahan yang digemari masyarakat luas (Rukmana, 1994). Melon memiliki cita rasa yang manis dan khas, melon juga mengandung gizi yang cukup tinggi dan komposisi yang lengkap, tiap 100 g bagian buah melon mengandung 23 kalori energi, 0,6 g protein, 17 mg kalsium, 2.400 IU vitamin A, 30 mg vitamin C, 0,045 mg thiamin, 0,0065 mg riboflavin, 1,0 mg niacin, 6,0 g karbohidrat, 0,4 mg zat besi, 0,5 mg nikotinamida, 93 ml air dan 0,4 g serat (Samadi, 1995).

Usaha tani melon diminati petani karena cukup menguntungkan dan memiliki umur panen yang pendek yaitu 55 - 65 hari (Rukmana, 1994), dan harga buah melon yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan komoditas hortikultura

pada umumnya (Tjahjadi, 2000). Namun melon memerlukan penanganan intensif dalam budidayanya.

Menurut Setiadi dan Parimin (2001), tanaman melon dapat tumbuh pada kisaran ketinggian 0 - 2.000 m dpl (di atas permukaan laut). Namun, setiap varietas melon membutuhkan ketinggian tertentu untuk dapat tumbuh dengan optimal. Kebanyakan melon ditanam pada ketinggian optimal yaitu 200 – 1.000 m dpl. Di Indonesia budidaya melon terdapat di Cisarua-Bogor dan Kalianda-Lampung, namun sudah menyebar ke daerah Jawa Timur (Ngawi, Malang, Pacitan, Madiun) dan Jawa Tengah (Sukoharjo, Surakarta, Karang Anyar, Klaten). Agromedia (2009) mengatakan bahwa melon di dataran rendah yang ketinggiannya kurang dari 300 m dpl, buahnya berukuran kecil dan dagingnya agak kering (kurang berair). Namun, Setiadi dan Parimin (2001) mengelompokkan varietas melon berdasarkan ketinggian tempat dan suhu.

Salah satu kendala dalam produksi adalah ketersediaan benih. Hingga saat ini varietas melon yang beredar di Indonesia harus diimpor dari Taiwan, Thailand dan Jepang. Kontinuitas atau ketersediaan benih tersebut tidak terjamin. Hal ini menyebabkan upaya memproduksi benih melon dalam negeri menjadi perlu dilakukan. Varietas yang dihasilkan harus unggul dan benihnya harus berkualitas, sehingga keberadaannya diharapkan dapat mensubstitusi benih impor (Zulfikri, 2015).

Benih juga merupakan salah satu faktor yang menentukan kualitas produk budidaya. Karena benih memiliki karakteristik tertentu yang harus disesuaikan dengan syarat tumbuh benih tersebut sehingga dapat memberikan hasil produksi yang maksimal. Menurut Setiadi dan Parimin (2001) Tipe *musk* melon adalah yang sesuai untuk ketinggian tempat 0 - 200 m dpl yang bobot rata-rata buahnya 1,0 - 1,8 kg. Tipe melon ini memiliki ciri-ciri seperti kulit buahnya tebal, keras dan kasar, berjaring serta tahan lama.

Varietas melon yang cocok untuk dataran rendah adalah varietas Sweet M-10 yang cocok pada ketinggian 0 – 500 m dpl dengan berat buah 2 kg. Tipe melon Sweet M-10 ini memiliki ciri-ciri yaitu warna daging buahnya hijau muda kekuningan, tekstur daging buahnya agak kasar, sedangkan varietas Amanta yang dapat beradaptasi pada ketinggian 50 – 200 m dpl yang berat buahnya 2,2 – 3,5 kg.

Tipe melon Amanta ini memiliki ciri-ciri seperti kulit buahnya berjaring rapat, warna daging buahnya putih kehijauan, tekstur daging buahnya halus dan beberapa varietas lainnya. Maka perlu dilakukan penelitian apakah varietas melon dataran rendah tersebut dapat memberikan hasil produksi yang maksimal di Kuranji, Kota Padang dengan ketinggian rata-rata 8 – 1000 m dpl (Badan Pusat Statistik, 2015). Tanaman melon membutuhkan tanah yang subur, untuk mengatasi tingkat kesuburan tanah. Maka dilakukan pemberian pupuk, salah satu pupuk yang diberikan adalah pupuk organik.

Pupuk organik merupakan pupuk dengan bahan dasar yang diambil dari alam dengan jumlah dan jenis unsur hara yang terkandung secara alami. Dapat dikatakan bahwa pupuk organik merupakan salah satu bahan yang sangat penting dalam upaya memperbaiki kesuburan tanah secara aman, dalam arti produk pertanian yang dihasilkan terbebas dari bahan-bahan kimia yang berbahaya bagi kesehatan manusia sehingga aman dikonsumsi.

Untuk memudahkan unsur hara dapat diserap tanah dan tanaman bahan organik dapat dibuat menjadi pupuk cair terlebih dahulu. Pupuk cair menyediakan nitrogen dan unsur mineral lainnya yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman, seperti halnya pupuk nitrogen kimia.

Pupuk cair yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pupuk organik cair dengan merek dagang GDM. GDM merupakan pupuk bio organik cair yang dihasilkan dari bahan – bahan organik dan bakteri yang diperlukan oleh tanaman. Manfaat GDM adalah untuk meningkatkan pertumbuhan secara alami, daya tahan tanaman terhadap penyakit meningkat, meningkatkan hasil produksi tanaman, meningkatkan proses fotosintesis, ramah lingkungan, serta memperbaiki dan menjaga struktur tanah.

Pupuk organik cair GDM untuk tanaman melon menunjang pertumbuhan akar sehingga tanaman menjadi lebih kuat dan lebih baik dalam penyerapan nutrisi, daun yang tumbuh lebih besar, buah yang dihasilkan lebih besar dan manis, serta meningkatkan hasil produksi tanaman (Purnomo, 2016). Kandungan yang terdapat dalam pupuk organik cair GDM dapat dilihat pada Lampiran 2.

Pupuk cair lebih mudah terserap oleh tanaman karena unsur-unsur di dalamnya sudah terurai. Tanaman menyerap hara terutama melalui akar, namun

daun juga punya kemampuan menyerap hara. Sehingga ada manfaatnya apabila pupuk cair tidak hanya diberikan di sekitar tanaman, tapi juga di bagian daun-daun (Suhedi, 1995).

Berdasarkan latar belakang diatas maka faktor dari penelitian ini terdiri dari dua faktor yaitu faktor pupuk organik cair dan varietas melon di Kecamatan Kuranji, Kota Padang.

B. Identifikasi Rumusan Masalah

Kecamatan Kuranji merupakan daerah yang cukup potensial untuk budidaya melon, karena merupakan daerah budidaya tanaman ketimun yang merupakan satu keluarga dengan melon juga karena kondisi geografis yang cocok dan sesuai dengan tanaman melon berdasarkan data yang didapat dari Kecamatan Kuranji dalam angka 2015 yaitu terletak pada ketinggian rata-rata 8 - 1000 m dpl, dengan suhu rata-rata 22,00 - 31,70⁰ C, namun belum banyak petani yang membudidayakan tanaman melon di daerah tersebut. Menurut Satiadi dan Parimin (2001), tanaman melon dapat tumbuh di daerah dengan ketinggian 0 – 2.000 m dpl, dengan sinar matahari rata-rata 10 jam/hari pada suhu sekitar 25 - 30⁰ C, sedangkan untuk kesesuaian lahan tanaman melon dapat tumbuh di semua jenis tanah asalkan dikelola secara sempurna.

Pupuk organik cair GDM untuk tanaman melon menunjang pertumbuhan akar sehingga tanaman menjadi lebih kuat dan lebih baik dalam penyerapan nutrisi, daun yang tumbuh lebih besar, buah yang dihasilkan lebih besar dan manis, serta meningkatkan hasil produksi tanaman (Purnomo, 2016).

Berdasarkan permasalahan yang teridentifikasi di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pertumbuhan dan hasil varietas melon yang di pupuk dengan pupuk organik cair berbagai konsentrasi
2. Varietas melon yang manakah yang sesuai untuk dikembangkan dengan pemberian pupuk organik cair berbagai konsentrasi

C. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah mengkaji pupuk organik cair dan varietas melon terhadap pertumbuhan dan hasil, sedangkan tujuannya adalah :

1. Mendapatkan varietas melon dengan konsentrasi pupuk organik cair yang terbaik
2. Mendapatkan konsentrasi pupuk organik cair yang tepat untuk memperoleh hasil yang maksimal
3. Mendapatkan varietas melon yang tepat untuk memperoleh hasil yang maksimal

D. Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dengan dilaksanakannya penelitian ini sebagai berikut:

1. Memperoleh tambahan informasi untuk budidaya melon sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi melon.
2. Memberikan pengetahuan teknik terbaru mengenai budidaya melon yang dapat diterapkan oleh petani atau praktisi melon.

E. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

1. Kerangka Pemikiran

Hampir semua jenis tanah cocok ditanami melon asalkan dikelola secara sempurna. Jenis tanah yang paling ideal untuk tanaman melon adalah tanah liat berpasir yang lapisan olahannya dalam, tidak mudah becek (menggenang), subur, gembur, banyak mengandung bahan organik, dan pH nya antara 6,0 - 6,8 meskipun masih toleran pada pH antara 5,8 – 7,2 (Rukmana, 1994).

Inceptisol merupakan ordo tanah yang belum berkembang lanjut dengan ciri - ciri bersolum tebal antara 1.5-10 meter di atas bahan induk, bereaksi masam dengan pH 4.5-6.5, bila mengalami perkembangan lebih lanjut pH naik menjadi kurang dari 5.0, dan kejenuhan basa dari rendah sampai sedang. Tekstur seluruh solum ini umumnya adalah liat, sedang strukturnya remah dan konsistensi adalah gembur. Secara umum, kesuburan dan sifat kimia inceptisol relatif rendah, akan tetapi masih dapat diupayakan untuk ditingkatkan dengan penanganan dan teknologi yang tepat (Sudirja, 2007).

Secara umum, pupuk merupakan suatu bahan yang digunakan untuk menambah hara tanah dan menambah kesuburan tanah sehingga tanaman yang ditanam pada media tersebut dapat memperoleh cukup hara guna memenuhi kebutuhan untuk tumbuh dan berkembang secara optimal. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari bahan-bahan organik yang ramah terhadap lingkungan, seperti tumbuhan, hewan, ataupun limbah organik lainnya, sedangkan pupuk organik cair merupakan pupuk organik yang memiliki wujud berupa cairan sehingga pupuk ini mudah larut saat digunakan (Leovini, 2012).

Pupuk organik dan pupuk anorganik digunakan untuk menunjang pertanaman melon. Pupuk organik yang biasanya digunakan yaitu pupuk kandang atau pupuk kompos. Cara pemberian pupuk organik ada dua macam yaitu dengan ditabur di atas bedengan maupun dimasukkan dalam lubang tanam. Pupuk organik yang ditabur di atas bedengan dapat dilakukan pada saat pembuatan bedengan. Kebutuhan pupuk organik ini sekitar 10 – 20 ton per hektar. Pemberian pupuk organik dapat pula dilakukan seminggu setelah pembuatan bedengan. Pupuk dasar diberikan ke dalam lubang tanam yang dibuat secara ditugal atau digali. Setiap lubang tanam diberi sekitar 1 - 2 kg pupuk (Setiadi dan Parimin, 2001).

Menurut Agromedia (2009), untuk memperbaiki struktur tanah yang tidak baik maka harus diolah dengan memberikan pupuk organik. Fungsi pupuk organik pada tanah berpasir adalah untuk mengikat butiran-butiran tanah agar menjadi lebih padat dan tidak cepat hancur. Dengan demikian, air dapat tersimpan lama dalam tanah.

Mengingat perakaran tanaman melon yang hampir 80 persen masih berada di lapisan tanah bagian atas dengan kedalaman 5 – 25 cm, sehingga apabila pemupukan yang dilakukan diberikan melewati akar ada kemungkinan resiko rusaknya jaringan akar. Oleh karena itu pemupukan yang dilakukan sebaiknya diberikan juga melalui daun (Sirenden, 2015).

Aplikasi pupuk melalui daun tanaman ini biasa dikenal dengan nama *foliar application*. Pupuk disemprotkan pada permukaan daun. Hal ini dilakukan sebagai cara untuk melengkapi pemberian pupuk melalui tanah untuk meminimalisir gejala kekahatan yang mungkin muncul, terutama hara mikro dan hara yang immobile dalam tubuh tanaman. Hara masuk ke dalam tubuh tanaman melalui mulut stomata

secara difusi atau osmosis. Pupuk disemprotkan langsung kepada daun dengan alat penyemprot biasa (*hand sprayer*). Aplikasi pupuk ini disesuaikan juga dengan dosis atau takaran dan waktu aplikasi yang dianjurkan agar pertumbuhan dan hasil tanaman dapat optimal (Taufika, 2011).

2. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Pertumbuhan, hasil dan kualitas buah melon ditentukan oleh varietas yang diberi pupuk organik cair berbagai konsentrasi.
2. Adanya varietas tertentu yang memiliki hasil produksi optimal
3. Pemberian pupuk organik cair dengan konsentrasi tertentu dapat meningkatkan kualitas buah melon.

