

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan komoditas buah musiman yang banyak digemari masyarakat karena memiliki keunggulan rasa manis, tekstur daging buah yang renyah, dan warna daging buah yang bervariasi. Selain itu melon juga memiliki aroma yang khas, kandungan vitamin dan antioksidan yang tinggi. Melon merupakan salah satu buah favorit yang sudah tidak asing lagi bagi sebagian besar masyarakat Indonesia, terutama yang tinggal di Jawa, Bali, dan Sumatera. Dahulu melon dijuluki “buah eksotis” karena harganya yang mahal sehingga hanya dikonsumsi oleh kalangan atas. Namun saat ini buah melon banyak digemari masyarakat seperti halnya buah semangka yang tidak berbiji, apel, anggur dan jenis buah lainnya. Permintaan masyarakat yang tinggi menjadikan melon sebagai salah satu hortikultura unggulan (Prajnanta, 2004).

Meningkatnya kebutuhan buah segar sebagai sumber nutrisi harian masyarakat Indonesia, konsumsi melon pun terus meningkat. Indonesia masih memproduksi buah melon yang sangat sedikit sehingga tidak mampu mengimbangi permintaan pasar yang terus meningkat. Menurut Badan Pusat Statistik (2021), produksi melon turun menjadi 129.147 ton pada tahun 2021 dari 138.177 ton pada tahun 2020. Pengembangan melon sangat penting untuk meningkatkan produksi dan memenuhi kebutuhan melon Indonesia karena produksi saat ini hanya dapat memenuhi sekitar 40% tuntutan negara sisanya dipenuhi dari impor.

Permasalahan yang dihadapi dalam upaya pengembangan tanaman melon yaitu terbatasnya sentra produksi melon akibat terjadinya alih fungsi lahan sehingga lahan produktif pertanian berkurang. Masyarakat mulai menanam buah-buahan dan sayur-sayuran selain di lahan sawah. Upaya untuk meningkatkan produksi melon dalam meningkatkan ekonomi masyarakat dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah menanam dalam polybag dengan cara mengatur komposisi media tanam yang tepat, hal itu juga merupakan salah satu cara dalam penerapan pertanian perkotaan.

Media tanam yang sering terjadi pemadatan saat berada di dalam polybag setelah waktu tertentu menjadi salah satu kekurangan menanam melon di polybag. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengatur komposisi media tanam dengan tepat agar tercapai pertumbuhan dan hasil yang terbaik. Antara lain, hal ini dapat dilakukan dengan menambahkan bahan-bahan organik. Media tanam yang baik harus memenuhi syarat sebagai berikut: bisa menjadi tempat tumbuh tanaman, mampu mengikat air dan unsur hara yang dibutuhkannya, memiliki aerasi dan drainase yang baik, mampu mempertahankan kelembapan di sekitar akar, tidak menjadi sumber penyakit tanaman, tidak mudah lapuk, dan relatif murah (Etik *et al.*, 2014).

Media tanam yang digunakan sebagai media tanam bermacam-macam, antara lain *cocopeat*, sekam bakar, kotoran sapi, dan tanah ultisol. Menurut Irawan (2015), bahan organik terutama yang bersifat limbah dapat digunakan sebagai media tanam yang sulit tergantikan dan bahan organik memiliki sifat remah sehingga udara, air, dan akar dapat mengikat air. Hal ini sangat penting bagi akar tanaman karena media tumbuh sangat berkaitan dengan pertumbuhan akar atau sifat di perakaran tanaman. Media organik dengan komposisi bokashi, *cocopeat*, arang sekam dapat meningkatkan kandungan gula total pada buah melon (Bariyyah *et al.*, 2015).

Sebaran media tanam ultisol sangat luas, meliputi 45.794.000 ha atau sekitar 25% dari luas daratan Indonesia (Subagyo *et al.*, 2004). Tanah ini memiliki kadar Al yang tinggi, kapasitas tukar kation yang rendah, kandungan bahan organik dan hara yang rendah, terutama P dan kation yang dapat ditukar seperti Ca, Mg, Na, dan K, serta rentan terhadap erosi.

Dengan pemberian pupuk organik dan anorganik yang cukup agar pertumbuhan dan produksi dapat meningkat, salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produktivitas ultisol. Pupuk kotoran sapi sifatnya lebih baik dari pada pupuk alam lainnya maupun pupuk buatan, karena merupakan humus yang mengandung senyawa-senyawa organik dan merupakan sumber unsur hara makro yang penting bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Mayun, 2007).

Media tanam sekam bakar yang dibentuk dengan cara membakar kulit padi kering merupakan media tanam berpori dan steril yang hanya dapat digunakan untuk satu musim tanam. Sebelum arang sekam bakar menjadi abu, harus dibasahi dengan air bersih. Ini akan menghasilkan arang sekam padi yang siap digunakan setelah melalui proses ini. Sekam bakar mengandung N (0,32)%, P (0,15)%, K (0,31)%, Ca (0,96)%, Fe (180) ppm, Mn (80,4) ppm, Zn (14,10) ppm, dan pH (6,8) menurut analisis (Suyekti, 1993). Manfaat penggunaan sekam bakar adalah dapat meningkatkan karakteristik fisikokimia tanah (Istomo, 2012). Aerasi dan drainase pada media tanam juga dapat diperbaiki dengan menambahkan sekam bakar (Tumanggor, 2006).

Media tanam yang terbuat dari *cocopeat* memiliki kemampuan mengikat dan menahan air yang baik, cocok untuk iklim panas, serta mengandung unsur-unsur hara esensial, seperti kalsium (Ca), magnesium (Mg), kalium (K), natrium (Na), dan fosfor (P). Serbuk kelapa mampu menyimpan air 8 kali dari beratnya sehingga media dapat lebih lembab (Tim Karya Tani Mandiri, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya oleh Iqbal *et al.*, (2019) menyatakan bahwa kombinasi media tanam pada perlakuan media pasir: tanah: kotoran sapi (10%:60%:30%) dapat meningkatkan produksi tanaman melon yang berpengaruh nyata terhadap bobot buah dan lingkar buah. Penelitian Mochammad dan Didik (2022) menyatakan bahwa kombinasi media tanam tanah: *cocopeat* maupun tanah: arang sekam memberikan hasil panjang tanaman terbaik karena mampu mengikat air lebih baik.

Menurut penelitian Vikram *et al.*, (2022) pada tanaman semangka menyatakan bahwa kombinasi media tanam tanah: serbuk sabut kelapa dalam jumlah yang sama memberikan hasil yang lebih baik karena berpengaruh pada bobot buah dan diameter buah. Menurut penelitian Etik *et al.*, (2014) pada tanaman mentimun menyatakan bahwa kombinasi media tanam tanah: kotoran kambing: *cocopeat* memberikan pengaruh nyata terhadap panjang tanaman, jumlah daun, jumlah bunga dan bobot buah. Sedangkan menurut penelitian Syukri dan Nur (2014) menyatakan bahwa komposisi media tanam top soil: pupuk kandang: *cocopeat* berpengaruh terhadap bobot buah, panjang buah, dan diameter buah.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, telah dilakukan percobaan tentang “**Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) pada Berbagai Komposisi Media Tanam.**”

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah pengaruh dari berbagai komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.)
2. Manakah komposisi media tanam yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.)

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh dari berbagai komposisi media terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon
2. Mengetahui komposisi media tanam yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi kepada petani atau pengusaha agribisnis dan mahasiswa dalam menetapkan media tanam yang terbaik untuk tanaman melon (*Cucumis melo* L.)

