

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Buah Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu jenis buah yang diminati masyarakat sehingga memiliki nilai ekonomi tinggi dan dapat dibudidayakan sepanjang musim. Budidaya tanaman melon memerlukan waktu yang relatif pendek sekitar 60 hari dan tidak tergantung musim sehingga dapat diproduksi sepanjang tahun. Melon mempunyai pasar di dalam negeri yang cukup luas dan terus berkembang seiring peningkatan permintaan melon di dalam negeri (Direktorat Jendral Holtikultura Kementerian Pertanian, 2015).

Kesadaran masyarakat terhadap gizi yang semakin meningkat, mengakibatkan permintaan buah-buahan termasuk melon mengalami peningkatan. Melon merupakan salah satu jenis hortikultura yang sampai saat ini banyak dikonsumsi oleh masyarakat, karena memiliki kandungan gula, *lycopene* dan air yang tinggi. Kandungan yang ada di dalam 100 g buah melon yaitu protein 0,6 g, kalsium 17 mg, thiamin 0,045 mg, vitamin A 2,4 IU, vitamin C 30 mg, vitamin B 0,045 mg, vitamin B2 0,065 mg, karbohidrat 6 mg, niasin 1 mg, riboflavin 0,065 mg, zat besi 0,4 mg, nikotianida 0,5 mg, air 93 mL, serat 0,4 g, dan kalori sebanyak 23 kalori (Siswanto, 2010).

Produksi melon di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 92.434 ton dan meningkat pada tahun 2018 menjadi 118.708 ton, dan pada tahun 2019 terjadi peningkatan yang begitu besar yaitu 404.625 ton, sehingga produksi melon pada tahun 2019 yaitu 523.333 ton (Badan Pusat Statistik, 2019). Luas panen melon di

Indonesia juga cukup luas yaitu mencapai 7.336 ha pada tahun 2021 (Badan Pusat Statistik, 2021).

Melon adalah tanaman yang membutuhkan unsur hara dalam jumlah yang banyak untuk pertumbuhan dan hasil yang maksimal. Menurut Daniel (2016) dalam budidaya melon memerlukan 10-20 ton/ha pupuk kandang, pupuk urea sebanyak 440 kg/ha sebagai pupuk dasar, 330 kg/ha pupuk susulan ke-1, 220 kg/ha pupuk susulan ke-2 dan 440 kg/ha pupuk susulan ke-3. Pupuk TSP 1.200 kg/ha sebagai pupuk dasar, 220 kg/ha pupuk susulan ke-1 dan 550 kg/ha pupuk susulan ke-2. Pupuk KCL sebanyak 440 kg/ha sebagai pupuk dasar dan 160 kg/ha sebagai pupuk susulan.

Saat ini petani melon sangat tergantung pada pupuk anorganik, hal ini didasari dari tujuan petani yang menginginkan produktivitas yang tinggi. Penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus yang tidak diimbangi dengan penambahan bahan organik dapat menurunkan kadar bahan organik tanah, struktur tanah rusak, dan pencemaran lingkungan. Hal ini jika terus berlanjut akan menurunkan kualitas tanah dan kesehatan lingkungan. Untuk menjaga dan meningkatkan produktivitas tanah diperlukan kombinasi pupuk anorganik dengan pupuk organik yang tepat (Isnaini, 2006 ; Simanjuntak *dkk*, 2013).

Pupuk organik bermanfaat untuk menjaga kesuburan tanah. Pupuk organik kompos penting untuk meningkatkan efisiensi pupuk dan produktivitas lahan. Kompos diberikan agar tanah gembur, serta struktur, dan porositas tanah menjadi lebih baik, daya ikat tanah terhadap air meningkat dan daya simpan

air tanah lebih lama, serta mencegah lapisan kering pada tanah. Kompos mengandung unsur hara makro dan mikro yang diperlukan bagi tanaman.

Ampas tebu merupakan limbah padat dari pengolahan industri gula tebu yang volumenya mencapai 30-40% dari tebu giling yang tidak di gunakan lagi sehingga akan menimbulkan gangguan lingkungan dan bau yang tidak sedap (Yuliani & Nugraheni, 2010). Pemanfaatan ampas tebu sebagai bahan organik dapat berpotensi untuk menjadi pupuk kompos yang dapat menggantikan pupuk anorganik dan bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman perkembangan dalam bidang pertanian dan industri pertanian di Indonesia, (Hendritomo, 2010). Ampas tebu termasuk biomassa yang mengandung lignoselulosa sangat dimungkinkan untuk dimanfaatkan menjadi sumber energi alternatif seperti bioetanol atau biogas. Ampas tebu memiliki kandungan selulosa 52,7%, hemiselulosa 20,0%, dan lignin 24,2% (Mulat. T. 2003).

Komposisi kimia pada ampas tebu sebagian besar mengandung lignocellulose, panjang seratnya antara 1,7 mm sampai 2 mm dengan diameter sekitar 20 mikro. Ampas tebu mengandung air 48 – 52%, gula rata-rata 3,3% dan serat rata-rata 47,7% (Anwar dalam Kusuma, 2009). Komposisi kimia yang dimiliki ampas tebu tersebut masih dapat dimanfaatkan bagi kehidupan dan lingkungan, salah satunya adalah sebagai kompos. Nilai Standar kualitas kompos yang di kehendaki yaitu N minimal 0,4 %, C minimal 9,8 % dan maksimal 32 %, P minimal 0,1 %, K minimal 0,2 dan rasio C/N minimal 10 % dan maksimal 20 % (Standar Nasional Indonesia, 2004). Kandungan 3,3% gula yang terdapat pada ampas tebu

dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber karbohidrat yang sangat dibutuhkan oleh tumbuhan (Salisbury dan Ross, 1995).

Hasil penelitian Hasibuan dkk., (2017) menunjukkan bahwa bokashi ampas tebu dapat meningkatkan tinggi tanaman kedelai umur 6 MST, perlakuan 10 ton ha-1 memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik yaitu tinggi tanaman 52,08 cm, berat biji per tanaman 14,65 g, produksi per tanaman 40,70 g dan produksi per plot 0,90 kg. Data hasil penelitian Ilyasa dkk., (2016) menunjukkan pemberian kompos dari limbah ampas tebu juga dapat meningkatkan tinggi tanaman cabai rawit umur 6 MST, perlakuan 20 ton ha-1 memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik yaitu tinggi tanaman 102 cm, jumlah cabang per tanaman 11,6 cabang. Menurut hasil penelitian Ansuruddin dkk., (2017) bahwa pemberian bokashi ampas tebu dapat meningkatkan tinggi tanaman selada merah umur 4 MST, perlakuan 30 ton ha-1 memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik yaitu tinggi tanaman 21,04 cm, produksi per tanaman 181,62 g.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh takaran kompos ampas tebu terhadap pertumbuhan dan hasil melon?
2. Berapa takaran kompos ampas tebu terbaik untuk pertumbuhan dan hasil melon?

C. Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh takaran kompos ampas tebu terhadap pertumbuhan dan hasil melon

2. Untuk mengetahui takaran kompos ampas tebu terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil melon

D. Manfaat Penelitian

1. Memberi informasi mengenai pengaruh takaran kompos ampas tebu terhadap pertumbuhan dan hasil melon terutama pada tingkat percepatan pertumbuhan, proses pembungaan serta pembentukan buah.
2. Memberi informasi kepada petani mengenai pengaruh takaran kompos ampas tebu yang baik terhadap pertumbuhan dan hasil melon.