

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Melon adalah salah satu komoditas tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Melon mempunyai rasa yang manis dan mengandung berbagai sumber vitamin. Masa panen buah ini yang singkat dengan harga yang tinggi, sehingga melon merupakan komoditas ekonomi utama (Annisa & Gustia, 2017). Menurut Sudjianto dan Veronica (2009) kandungan gizi dalam 100g daging buah melon mengandung protein 0,6g; tiamin 0,045 mg; kalsium 17mg; riboflavin 0,065mg; vitamin C 30mg; vitamin A 2,4 IU; vitamin B2 0,065mg; nikotin 0,5mg; vitamin B 0,045mg; karbohidrat 6mg; serat 0,4g; niasin 1 mg; zat besi 0,4mg; air 93ml; dan 23 kalori. Selain nilai gizinya Melon juga sering digunakan sebagai buah dalam terapi kesehatan karena memiliki sifat yang membantu sistem pembuangan (karena kandungan seratnya yang tinggi), melawan kanker, mengurangi dan mencegah resiko stroke serta penyakit jantung. Melon adalah salah satu buah yang sangat populer di seluruh dunia. Namun produksi melon di negara ini masih rendah, sehingga rata-rata hasil tanaman melon secara nasional masih rendah (Basuki *et al.*, 2018).

Menurut Sobir dan Siregar (2014) konsumsi melon terus mengalami kenaikan disetiap tahunnya bersamaan dengan pertumbuhan penduduk. Sementara itu, produksi melon Indonesia tidak stabil, tersedia melimpah pada musim panen sedangkan sulit ditemukan di pasaran di luar musim panen, sehingga harganya naik dari harga normal. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2021) produksi melon di Indonesia menurun pada tahun 2015 ke 2017, yaitu 122.105 ton pada tahun 2015, 117.344 ton pada tahun 2016 dan 96.434 ton pada tahun 2017. Produksi melon di Indonesia meningkat di tahun 2018 ke tahun 2020, yaitu 118.708 ton pada tahun 2018, 122.105 ton pada tahun 2019 dan 138.177 ton pada tahun 2020. Namun di tahun 2021 produksi melon kembali mengalami penurunan yaitu 129.147 ton. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, peningkatan

produksi melon hanya mampu memenuhi sekitar 40% kebutuhan dalam negeri, sedangkan sisanya dipenuhi dari impor (Annisa dan Gustia, 2017).

Salah satu yang menjadi penyebab pada turunnya produksi melon di Indonesia adalah penggunaan pupuk kimia yang terus menerus dan berlebihan, yang membuat tanah menjadi keras dan minim akan unsur hara. Tingginya permintaan melon masih belum dapat direspon baik dari sisi produksi, karena kondisi lahan yang kurang subur atau rusak akibat kebiasaan penggunaan pupuk berbahan kimia dalam jumlah yang sama secara terus menerus dari tahun ke tahun (Rifimaro, 2021). Kebutuhan manusia akan sayur-sayuran dan buah-buahan meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk, namun hal ini tidak dibarengi dengan ketersediaan lahan pertanian yang justru semakin menurun.

Sehubung dengan program meningkatkan produksi melon dan upaya mengurangi import, saat ini mulai diterapkan penggunaan pupuk alternatif yang tidak berdampak besar terhadap sumber daya lingkungan dan memenuhi syarat ramah lingkungan. Selain itu dampak dari pandemi pada akhir-akhir tahun ini terdapat perubahan gaya hidup masyarakat yang saat ini mulai beralih ke gaya hidup sehat dengan konsumsi produk organik dan mahalnnya harga pupuk anorganik menjadi dasar bagi petani untuk mengurangi penggunaan bahan anorganik dalam pertanian (Annisa dan Gustia, 2017). Pengaplikasian pupuk organik berbahan dasar alam dapat dijadikan untuk membantu mengatasi kendala produksi pertanian, salah satunya menggunakan pupuk organik cair. Pupuk organik cair memperbaiki sifat fisik, kimia dan hayati tanah, meningkatkan kualitas tanaman, menaikkan produksi tanaman, mengurangi penggunaan pupuk anorganik dan menjadi cara lain pengganti pupuk kandang (Istiqomah *et al.*, 2016). Salah satu pupuk organik cair komorsial adalah pupuk organik cair dari fermentasi ganggang merah. Salah satu jenis pupuk cair ini dijual dengan nama produk Wokozim. Wokozim adalah konsentrat organik hasil fermentasi sejenis tumbuhan laut yaitu ganggang merah yang kaya akan senyawa organik termasuk protein/asam amino, auxin, sitokinin, dan zat-zat lain yang berfungsi merangsang pertumbuhan tanaman (Kayaku, 2020). Berdasarkan penelitian (Rifimaro, 2021) konsentrasi terbaik didapat pada konsentrasi 4 ml/liter. Dan diketahui

menghasilkan hasil tanaman yang lebih baik pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah batang dan luas daun.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian berbagai konsentrasi POC Ganggang Merah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon ?
2. Berapa konsentrasi POC Ganggang Merah yang dapat memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman melon terbaik ?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian POC Ganggang Merah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
2. Untuk mengetahui konsentrasi POC Ganggang Merah terbaik pada pertumbuhan dan hasil tanaman melon.

1.4 Manfaat

1. Bagi petani dan masyarakat diharapkan dapat memberi pengetahuan dan informasi terkait pengaruh pemberian POC Ganggang Merah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
2. Bagi penulis diharapkan mampu meningkatkan kualitas akademiknya dan dapat menggunakannya sebagai prasyarat akademik untuk kelulusan di Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura, Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember.

1.5 Hipotesis

H_0P_0 : Pemberian POC Ganggang Merah tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.

H_1P_0 : Pemberian POC Ganggang Merah berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.