

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman bunga kol (*Brassica oleracea* L.) adalah salah satu komoditas hortikultura yang berasal dari keluarga kubis – kubisan (*Cruciferae*) yang berasal dari Eropa. Bunga kol memiliki kandungan Kalori, Protein, Lemak, Karbohidrat, Kalsium, Fosfor, Zat besi, Vitamin A, Vitamin B1, Vitamin C dan air. Kesadaran masyarakat untuk pemenuhan gizi terus meningkat. Upaya yang dapat dilakukan salah satunya dengan mengonsumsi sayuran segar seperti bunga kol dengan cara ini dapat meningkatkan permintaan bunga kol sehingga dapat memberikan suatu keuntungan, baik bagi konsumen, produsen, ataupun masyarakat.

Produktivitas bunga kol di Indonesia berdasarkan data Badan Pusat Statistik banyak mengalami penurunan, pada tahun 2021 produktivitas bunga kol sebesar 203.385 ton, tahun 2022 sebesar 192.121 ton, dan tahun 2023 sebesar 175.073 ton. Menjamin ketersediaan pangan untuk semua warga merupakan prioritas kebijakan negara. Sebagai negara yang memiliki penduduk banyak, Indonesia menghadapi tantangan untuk mencukupi kebutuhan pangan masyarakat. Salah satu hambatan utama yaitu berkurangnya area pertanian setiap tahun. Pengalihan fungsi lahan pertanian menjadi kawasan hunian tidak hanya berdampak buruk bagi lingkungan, tetapi juga dapat mengurangi potensi produktivitas lahan. Penggunaan polybag dalam bercocok tanam menjadi salah satu alternatif solusi. Metode ini menawarkan berbagai manfaat seperti fleksibilitas komposisi media tanam, optimalisasi penggunaan ruang dan efisien dalam aplikasi pemupukan,

Produktivitas optimal tanaman bunga kol sangat bergantung pada pertumbuhan yang baik. Hal ini dapat dicapai melalui strategi pemupukan yang tepat, baik menggunakan pupuk organik maupun anorganik untuk memastikan kecukupan nutrisi dan kesuburan tanah. Namun, dalam budidaya tanaman masih banyak petani yang menggunakan pupuk anorganik sebagai sumber nutrisi utama. Penggunaan pupuk anorganik secara berkelanjutan dapat mengakibatkan degradasi tanah, seperti pemadatan dan penurunan produktivitas. Penggunaan pupuk organik tidak hanya mengurangi ketergantungan pada pupuk anorganik, tetapi juga berkontribusi pada pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan

yang disebabkan oleh pupuk kimia. Pupuk organik mendukung peningkatan populasi mikroorganisme tanah yang berperan penting dalam penyediaan nutrisi dan perbaikan kondisi lingkungan tanah.

Berdasarkan latar belakang diatas maka dilakukan penelitian dengan judul Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bunga Kol (*Brassica oleracea L.*).

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini antara lain:

1. Komposisi media tanam manakah yang mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol (*Brassica oleracea L.*) ?
2. Pemberian konsentrasi POC manakah yang mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol (*Brassica oleracea L.*)?
3. Bagaimana interaksi antara komposisi media tanam dengan konsentrasi POC terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol (*Brassica oleracea L.*) ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan pelaksanaan penelitian ini antara lain:

1. Untuk mendapatkan interaksi antara komposisi media tanam dengan konsentrasi POC terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol (*Brassica oleracea L.*)
2. Untuk mendapatkan pengaruh komposisi media tanam yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol (*Brassica oleracea L.*)
3. Untuk mendapatkan pengaruh pada pemberian konsentrasi POC terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol (*Brassica oleracea L.*)

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat pelaksanaan penelitian ini dapat memberikan pengetahuan tentang komposisi media tanam dan konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol (*Brassica oleracea L.*).