

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bunga kol merupakan salah satu jenis sayuran yang termasuk dalam keluarga tanaman kubis-kubisan (*Brassicaceae*). Bagian tanaman yang dapat dikonsumsi adalah bunganya yang biasa disebut “*white curd*”, terdiri dari ±5.000 kuntum bunga dengan tangkai pendek sehingga terlihat membulat, tebal dan berwarna putih kekuningan dan pada dasar bunga kol tersebut terdapat daun-daun hijau yang tebal dan tersusun rapat. Pengembangan usaha bunga kol semakin luas dikarenakan bunga kol mengandung vitamin dan mineral yang sangat baik untuk tubuh serta memiliki cita rasa yang enak dan lezat sebagai bahan makanan sayuran, sehingga sayuran ini banyak disukai masyarakat sebagai campuran berbagai masakan. Bunga kol memiliki kandungan protein 2,4 g, lemak 0,2 g, karbohidrat 4,9 g, Ca 22,0 mg, P 72,0 g, Zn 1,1 g, vitamin A 90,0 mg, vitamin B1 0.1 mg, vitamin C 69,0 mg dan air 91,7 g.

Seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pola hidup sehat menyebabkan minat masyarakat terhadap konsumsi sayuran semakin bertambah dan permintaan akan komoditas sayuran mengalami peningkatan. Produksi bunga kol di Indonesia beberapa tahun belakangan mengalami peningkatan produksi setiap tahunnya, tahun 2018 sebesar 152.122 ton, tahun 2019 sebesar 183.816 ton, tahun 2020 sebesar 204.238 ton. Bahkan bunga kol merupakan salah satu dari 17 sayuran musiman yang diekspor dari Indonesia pada tahun 2018 (BPS, 2021).

Pemulia tanaman berinovasi dengan mengembangkan jenis bunga kol yang bisa dibudidayakan di dataran rendah. Selain varietas hal penting yang harus diperhatikan dalam menanam bunga kol dataran rendah adalah dengan memperhatikan pemilihan media tanam yang baik dan nutrisi yang pas bagi tanaman. Media tanam yang baik untuk dataran rendah dapat menggunakan polybag dengan campuran komposisi media tanam yang sesuai. Menurut Sunarti, (2015), tanah yang cocok untuk pertanaman bunga kol adalah lempung berpasir, lempung atau lempung berliat yang subur dengan unsur hara yang baik. Tanaman bunga kol dapat ditanam di tanah dengan pH 5,5 hingga 6,5.

Faktor penting dalam pertumbuhan tanaman adalah dengan pemilihan media yang tepat, karena media tanam berfungsi sebagai penyedia unsur hara dan tempat melekatnya akar bagi tanaman. Media tanam yang baik harus memenuhi syarat seperti gembur, mempunyai aerasi dan drainase yang baik, mampu mengikat air dan menyediakan unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Komposisi media tanam yang baik terdiri dari tanah, pupuk kandang dan arang sekam. Komposisi yang optimal untuk media tanam juga memerlukan bahan organik agar tidak hanya menambah unsur hara tetapi juga memperbaiki struktur tanah. Bahan organik yang dapat dijadikan media tanam bunga kol adalah pupuk kandang, sekam, dan arang sekam. Bahan tersebut mudah didapatkan dan memiliki kandungan unsur hara yang mampu mengoptimalkan pertumbuhan tanaman bunga kol.

Pemupukan juga merupakan salah satu faktor penting bagi tanaman tumbuh dengan baik. Pemupukan merupakan sebuah usaha untuk meningkatkan hasil tanaman budidaya. Petani di Indonesia masih banyak yang menggunakan pupuk kimia sebagai pupuk utama tanaman. Pemakaian pupuk kimia secara terus menerus tanpa penggunaan pupuk organik dapat mendegradasi lahan pertanian yang akhirnya dapat menurunkan produksi pertanian. Penanganan tersebut dapat dilakukan dengan menggantinya menggunakan pupuk organik salah satunya adalah pupuk organik cair.

Eco enzyme merupakan larutan organik yang dihasilkan melalui proses fermentasi sederhana dari sisa sayuran dan kulit buah dengan penambahan gula merah dan air. *Eco enzyme* merupakan enzim yang dihasilkan oleh proses fermentasi bahan-bahan alami, seperti protein tumbuhan, mineral, dan hormon (Sari dkk. 2020). *Eco enzyme* dapat dimanfaatkan sebagai pestisida nabati serta pupuk untuk tanaman. Cairan *eco enzyme* dapat mengubah amonia menjadi nitrat (NO_3), hormon alami, dan nutrisi untuk tanaman, sehingga dapat digunakan sebagai pupuk organik cair (POC) karena mengandung unsur hara makro maupun mikro (Pakki dkk. 2021).

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol?
- b. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk organik cair *eco enzyme* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol?
- c. Apakah terdapat interaksi antara perlakuan komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk organik cair *eco enzyme* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Mendapatkan interaksi antara komposisi media tanam dan berbagai konsentrasi pupuk organik cair *eco enzyme* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol
- b. Mengetahui komposisi media tanam yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol
- c. Mengetahui dosis pupuk organik cair *eco enzyme* yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan informasi mengenai komposisi media tanam dan konsentrasi poc *eco enzyme* yang tepat bagi pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol sehingga dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan produktivitas bunga kol.