

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Bunga kol (*Brassica oleracea* var. *botrytis* L.) merupakan tanaman semusim yang tergolong famili Brassicaceae. Bagian dari tanaman bunga kol yang dapat dimakan umumnya dikenal dengan sebutan *curd* atau massa bunga. Bunga kol termasuk dari 17 komoditas sayuran semusim yang diekspor oleh Indonesia pada tahun 2018 (BPS, 2018). Pada tahun 2018 permintaan kubis mencapai 1.45 kg/kapita/tahun yang setara dengan 384.250 ton. Sementara itu produksi kubis bunga pada tahun 2018 hanya mencapai 152.122 ton. Konsumsi bunga kol di Indonesia yang terus meningkat setiap tahunnya disertai dengan produksi tanaman bunga kol di Indonesia terus berfluktuasi. Produktivitas bunga kol tahun 2020 lalu sebesar 204.238 ton mengalami penurunan pada tahun 2021 sebesar 203,385 (BPS, 2022). Oleh karena itu perlu usaha untuk terus meningkatkan pertumbuhan tanaman bunga kol untuk memenuhi kebutuhan pasar.

Masyarakat cenderung mengandalkan penggunaan pupuk anorganik salah satunya pupuk NPK untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman karena mudah didapat, cepat, dan praktis daripada menggunakan pupuk organik. Penggunaan pupuk kimia yang secara terus menerus dapat menyebabkan penurunan kualitas dan produktivitas tanah. Hal tersebut akhirnya juga akan berpengaruh pada pertumbuhan tanaman. Disamping itu, penelitian yang dilakukan Nurhidayati dan Machfuds (2019) menunjukkan bahwa kandungan gizi pada tanaman pakcoy yang dibudidayakan menggunakan pupuk organik lebih tinggi jika dibandingkan dengan menggunakan pupuk anorganik. Salah satu upaya yang bisa dilakukan yakni mengurangi penggunaan pupuk anorganik seperti NPK yang dikombinasikan dengan pupuk organik cair. Pemanfaatan potensi hara pada kotoran kelinci yang berasal dari lingkungan dapat menjadi bahan pembuatan pupuk organik cair Kotciplus (kotoran kelinci plus)

Pertumbuhan bunga kol yang tinggi harus perlu ditingkatkan agar hasil produksi segi kuantitas mampu memenuhi permintaan pasar. Disamping itu, hasil produksi segi kualitas juga perlu diperhatikan karena menentukan nilai jual dan minat konsumen. Kombinasi penggunaan pupuk organik dan anorganik secara

bersama terbukti mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi baik dari segi kuantitas dan kualitas yang lebih tinggi contohnya pada tanaman selada (Afolabi et al., 2021). Oleh karena itu, pemupukan dengan mengkombinasikan pupuk NPK dan pupuk organik cair Kotciplus (kotoran kelinci plus) diduga mampu menjadi solusi. Namun kajian mengenai pengaruh kombinasi aplikasi pupuk NPK dan pupuk Kotciplus (kotoran kelinci plus) pada budidaya bunga kol belum dilakukan. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penelitian perbedaan dosis pupuk NPK dan konsentrasi pupuk Kotciplus dilakukan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan hasil produksi tanaman bunga kol.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dari penelitian ini, antara lain :

- a. Berapa dosis pupuk NPK paling tepat terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman bunga kol?
- b. Berapa konsentrasi pupuk Kotciplus paling tepat terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman bunga kol?
- c. Apakah terdapat interaksi antara dosis pupuk NPK dan konsentrasi Kotciplus terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman bunga kol?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini, antara lain :

- a. Untuk mengetahui interaksi antara dosis pupuk NPK dan konsentrasi pupuk Kotciplus terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman bunga kol.
- b. Untuk mengetahui dosis pupuk NPK paling tepat terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman bunga kol.
- c. Untuk mengetahui konsentrasi pupuk Kotciplus paling tepat terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman bunga kol.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yakni mampu memberikan pengetahuan tentang pengaruh kombinasi dosis pupuk NPK dan pupuk Kotciplus terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman bunga kol. Informasi tersebut juga dapat melandasi penggunaan sumber hara alternatif sebagai substitusi kebutuhan pupuk NPK.