

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Bawang merah adalah salah satu komoditas hortikultura yang bagian tanamannya yaitu umbi banyak dibutuhkan sebagai bumbu dasar penyedap masakan di Asia Tenggara maupun dunia (Kementan, 2021). Bawang merah dibutuhkan dapat menjadi bahan penyedap masakan yang dapat dikaitkan dengan budaya kuliner Masyarakat Indonesia (Adhiwibowo *et al.*, 2022). Selain digunakan sebagai bumbu penyedap alami pada masakan, bawang merah memiliki kandungan gizi dan senyawa yang tergolong zat non gizi serta enzim sehingga dapat digunakan sebagai obat herbal dalam pengobatan penyakit secara tradisional (Wayan, 2019).

Kebutuhan dan permintaan bawang merah di sektor Industri makanan olahan dapat menjadi sumber pendapatan petani diberbagai daerah. Hal tersebut dikarenakan proyeksi konsumsi bawang merah antara tahun 2020 sampai dengan tahun 2024 dengan melihat pertumbuhan jumlah penduduk diperkirakan akan mengalami kenaikan dengan rata-rata sebesar 3,47% per tahun atau diperkirakan rata-rata konsumsi sebesar 1.021,30 ribu ton per tahun Sementara itu untuk konsumsi perkapita mengalami kenaikan dengan rata-rata 2,51% per tahun atau per kapita sebesar 3,38 kilogram per kapita per tahun (Kementan, 2020). Namun, berdasarkan catatan data BPS bahwa produksi bawang merah di Indonesia pada tahun 2022 sebanyak 1,97 juta ton. Jumlah tersebut mengalami penurunan 1.51% dibandingkan pada tahun 2021 yang mencapai 2,00 juta ton. Berdasarkan penelitian Yartiwi & Siagian (2014) meningkatnya kebutuhan pasar bawang merah sejalan dengan peningkatan jumlah pendudukan dan daya beli setiap tahunnya. Karena itu agar kebutuhan bawang merah terpenuhi maka harus diimbangi dengan jumlah produksi.

Faktor produksi bawang merah salah satunya dipengaruhi oleh pupuk yang digunakan. Upaya dalam peningkatan produktivitas tanaman bawang merah salah satunya dapat dilakukan melalui teknologi pemupukan yang tepat jenis dan dosis (Susanti *et al.*, 2018). Sejauh ini dalam meningkatkan produksi petani menggunakan pupuk anorganik karena penggunaannya yang lebih cepat bagi pertumbuhan tanaman. Padahal pemakaian pupuk anorganik yang terus menerus dapat menyebabkan degradasi dan terganggunya penyerapan unsur hara oleh tanaman karena hal tersebut dapat mempengaruhi penurunan produksi pertanian

salah satunya produksi bawang merah (Hakim, 2023). Pupuk anorganik yang awalnya berhasil meningkatkan produksi pertanian, pada suatu waktu dapat berpengaruh terhadap penurunan hasil. Untuk mengembalikan produktivitasnya petani menambahkan dosis pupuk anorganik sehingga lama kelamaan selain biaya operasional meningkat juga berdampak buruk pada kualitas tanah (Widowati *et al.*, 2022).

Alternatif dalam pemupukan dapat dilakukan dengan menggunakan pupuk organik. Berdasarkan bentuknya pupuk organik dibedakan menjadi dua jenis yaitu pupuk padat dan pupuk cair. Pupuk organik cair dibuat dari bahan dasar alami yang difermentasikan sehingga hasilnya berupa cairan, sehingga POC memiliki keunggulan dasar unsur haranya sudah terlarut dan lebih cepat diserap oleh tanaman. Pemanfaatan POC pada berbagai komoditas menunjukkan hasil yang positif untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman dan memperbaiki sifat fisik tanah (Prasetyo *et al.*, 2021). Salah satu produk pupuk organik cair adalah POC Kompodas yang bahan dasar utamanya yaitu kotoran ternak sapi. Menurut pernyataan Soemargono *et al.*, (2022) bahwa POC kotoran ternak sapi memiliki beberapa keunggulan yaitu mampu menyediakan unsur hara makro dan mikro walaupun sedikit, meningkatkan tanah dalam menyimpan air, meningkatkan aktivitas mikroorganisme dalam tanah, dan tidak menyebabkan polusi tanah dan air.

Pupuk organik cair Kompodas merupakan poc produk baru dan belum dilakukan pengujian lebih lanjut terhadap tanaman karena itu belum diketahui dosis pemberian yang tepat dan pengaruhnya terhadap tanaman bawang merah. Agar penggunaan pupuk berdaya guna maka perlu distandarisasi oleh pemerintah. Pembinaan produsen pupuk organik perlu pembinaan dan pengawasan mutu pupuk agar petani tidak dirugikan dan produktivitas tanaman dapat ditingkatkan. Berdasarkan keputusan menteri pertanian Republik Indonesia tahun 2011 menetapkan bahwa pengrajin pupuk organik padat maupun cair memiliki kewajiban untuk terus meningkatkan kualitas produk serta dampak aplikasinya terhadap tanaman. Maka dari itu pengujian produk POC Kompodas dilakukan guna mengetahui efektivitasnya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. Hal tersebut dilakukan melalui percobaan-percobaan langsung pada tanaman untuk langsung mengetahui pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman (Pujiati *et al.*, 2017).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat ditentukan rumusan masalah yaitu:

1. Apakah Pupuk Organik Cair (POC) Kompodas dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah?
2. Berapa dosis Pupuk Organik Cair (POC) Kompodas yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Bedasarkan rumusan masalah tersebut dapat ditentukan tujuan dari penelitian, yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) Kompodas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.
2. Untuk mengetahui dosis Pupuk Organik Cair (POC) Kompodas yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.

## **1.4 Hipotesis**

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat ditentukan hipotesis yaitu:

1. Diduga pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Kompodas dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.
2. Diduga semakin tinggi dosis pupuk organik cair (POC) Kompodas yang diberikan akan berpengaruh lebih baik.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat mengenai informasi dan pengetahuan terkait pengaruh pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Kompodas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.