

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Cabai rawit merupakan salah satu tanaman yang cukup banyak dibudidayakan di Indonesia. Hal ini karena buah cabai rawit banyak dimanfaatkan buahnya dalam berbagai keperluan, seperti bumbu dapur yaitu pembuatan sambal dan bumbu masakan. Dalam industri makanan ekstrak bubuk cabai rawit dimanfaatkan sebagai pengganti lada untuk meningkatkan selera makan, sedangkan buah segarnya dapat diolah menjadi saus cabai dan pasta cabai. Dalam dunia industri cabai rawit juga digunakan sebagai bahan pembuatan ramuan obat-obatan (Industri farmasi), industri kosmetik, industri pewarna bahan makanan, serta penghasil minyak atsiri (Cahyono, 2003). Maka dengan ini budidaya cabai memiliki peluang yang sangat bagus, karena pada dasarnya banyak kebutuhan akan cabai baik dari kebutuhan rumah tangga maupun industri.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), produksi cabai rawit Indonesia pada tahun 2023 yaitu 15.067.621 kuintal dengan luas panen 193.423 ha sedangkan produksi cabai rawit pada tahun 2024 yaitu 15.687.569,77 kuintal dengan luas panen 191.884,29 ha. Berdasarkan data tersebut menunjukkan produksi pada tahun sebelumnya 2023 lebih rendah dibandingkan tahun 2024, baik dari produksi per-tahun maupun produksi per-hektar. Sehingga muncul pertanyaan, apa yang mempengaruhi rendahnya produksi tanaman cabai rawit.

Rendah dan tingginya produksi cabai rawit dapat dipengaruhi oleh banyak faktor. Adapun faktor yang dapat mempengaruhi produksi cabai rawit, yaitu cuaca,

tanah, hama, penyakit, luas lahan, bibit, tenaga kerja, dan pupuk organik. Menurut Banung dkk., (2023) berdasarkan hasil perhitungan statistik dengan meningkatkan penggunaan jumlah pupuk organik sebanyak 100% dari penggunaan sebelumnya 5,421 ton/ha mampu meningkatkan produksi cabai rawit sebesar 10,2% di desa Sukawati. Maka, dengan ini penggunaan pupuk organik merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produksi tanaman cabai rawit.

Pupuk organik merupakan pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan sisa-sisa tanaman dan hewan. Semua material yang mengandung karbon dan nitrogen merupakan bahan baku pengomposan. Dalam penggunaan pupuk organik akan memberikan pengaruh yang baik terhadap perbaikan sifat biologi, fisik dan kimia tanah (Nugroho, 2017), selain itu pupuk organik dipercaya dapat membuat hasil pertanian jadi lebih aman untuk dikonsumsi dan tidak mencemari lingkungan (Susetya, 2014). Pupuk organik secara bentuk ada yang berbentuk padat dan juga cair.

Menurut Nugroho (2017), Pupuk organik cair merupakan hasil ekstrak dari proses perombakan bahan organik. Ekstrak sampah organik tersebut mengandung nutrisi yang terkandung pada bahan organik, serta mengandung mikroorganisme. Menurut Rahayu dkk., (2022), kelebihan dari pengaplikasian pupuk organik dalam bentuk cair yaitu lebih mudah diserap oleh tanaman. Adapun sumber yang bisa dimanfaatkan dalam pembuatan pupuk organik cair yaitu limbah organik pasar seperti limbah sayuran, buah, dan limbah ikan.

Berdasarkan hasil penelitian Afiyah dkk., (2021), setiap macam bahan pembuat POC memiliki kandungan unsur hara yang berbeda-beda, mulai dari kadar

C-organik, N, P, dan K dari empat jenis POC (POC sayur hijau, POC sayur non hijau, POC buah, dan POC campuran). Maka dalam pengaplikasian POC harus disesuaikan dengan kandungan yang dimiliki dari sumber bahan pembuatan POC untuk memperoleh pertumbuhan cabai rawit yang baik.

Dalam upaya meningkatkan pertumbuhan tanaman cabai rawit, selain memperhatikan sumber bahan pembuat POC, juga perlu memperhatikan tingkat konsentrasi POC dalam pengaplikasian ke tanaman. Hal ini karena, jika penggunaan konsentrasi pupuk yang diberikan terlalu tinggi dapat menekan laju pertumbuhan dan produksi menurun (Lingga dan Marsono, 2008 *dalam* Rahayu, dkk., 2022). Begitu juga sebaliknya, jika pengaplikasian tingkat konsentrasi POC yang diberikan tepat maka dapat memberikan pengaruh yang baik terhadap parameter vegetatif dan juga generatif tanaman cabai rawit (Rahayu, dkk., 2022).

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian dengan judul “Pengaruh Macam dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Limbah Pasar terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frustescens L.*)” dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ada interaksi macam dan konsentrasi POC limbah pasar terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit?
2. Apakah ada pengaruh macam POC limbah pasar terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit?
3. Apakah ada pengaruh konsentrasi POC limbah pasar terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui apakah ada interaksi macam dan konsentrasi POC limbah pasar terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit?
2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh macam POC limbah pasar terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit?
3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh konsentrasi POC limbah pasar terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit?

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa membantu peneliti mengetahui interaksi, mengetahui macam POC limbah pasar dan tingkat konsentrasi POC limbah pasar mana yang dapat memberikan produksi bagus terhadap pertumbuhan tanaman dan produksi cabai rawit.