

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor hortikultura mempunyai peranan krusial dan strategis sekaligus mendukung ketahanan pangan dan pemenuhan kebutuhan gizi di masyarakat. Komoditas hortikultura yang masih dibudidayakan oleh masyarakat adalah terong ungu (*Solanum melongena* L.). Terong ungu memiliki sifat yang adaptif dan memiliki nilai ekonomi yang kompetitif serta permintaan pasar relatif stabil. Ryandi, Yuliawati, dan Kodir (2022) menyebutkan bahwa terong ungu memiliki potensi dalam upaya pencegahan penyakit kanker, tak hanya itu saja tetapi juga dapat melakukan beberapa aktivitas farmakologi yang dihasilkan di antaranya sebagai antimikroba, antihiperqlikemia, dan antioksidan. Salah satu varietas terong ungu yang banyak dibudidayakan adalah varietas Lezata F1.

Penggunaan lahan banyak dialih fungsikan yang menyebabkan untuk budidaya tanaman di perkotaan menjadi semakin menurun. Sehingga, dibutuhkan langkah-langkah solutif untuk mengatasi permasalahan tersebut seperti penggunaan polibag untuk budidaya tanaman karena dinilai lebih efisien. Akan tetapi, budidaya dalam polibag sering kali memiliki permasalahan karena penggunaan media tanam berupa tanah yang minim bahan organik sehingga menyebabkan terhambatnya penetrasi akar. Penyusunan media tanam yang terdiri atas tanah, *cocopeat*, dan arang sekam menghasilkan karakteristik fisik dan kimia media yang berbeda dan aktivitas biologi. Hal tersebut sejalan dengan Gustia dan Rosdiana (2019), pertumbuhan dan produksi tanaman yang dibudidaya untuk tumbuh optimal memerlukan media tanam berkualitas seperti arang sekam, pupuk organik serta bahan pembenah lainnya yang mampu meningkatkan kesuburan media.

Pembuatan pupuk organik cair (POC) dengan memanfaatkan bahan-bahan berupa sayuran yang tidak digunakan atau limbah melalui proses fermentasi. Penentuan kisaran konsentrasi yang tepat menjadi penting untuk memperoleh pertumbuhan maksimal. Konsentrasi rendah menyebabkan kebutuhan unsur hara belum cukup, sedangkan konsentrasi tinggi dapat menyebabkan

ketidakseimbangan nutrisi. Penggunaan konsentrasi pupuk yang tepat menjadi penting untuk memperoleh pertumbuhan maksimal (Prasetyo dan Evizal, 2021).

Penelitian terdahulu umumnya menguji salah satu faktor secara terpisah, baik komposisi media tanam maupun konsentrasi pupuk organik cair. Informasi mengenai kombinasi proporsi tanah, *cocopeat*, dan arang sekam dengan konsentrasi POC tertentu yang paling efektif dalam meningkatkan parameter vegetatif dan generatif pada varietas Lezata F1 belum banyak dilaporkan.

Penelitian mengenai pengaruh antara komposisi media tanam dengan perbedaan konsentrasi POC limbah sayur terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu varietas Lezata F1 dalam polibag menjadi relevan untuk menjawab kesenjangan ilmiah tersebut. Hasil penelitian diharapkan memberikan dasar ilmiah yang lebih efisien, produktif, dan ramah lingkungan melalui pemanfaatan limbah organik sebagai sumber hara alternatif.

1.2. Rumusan Masalah

- a. Apakah perbedaan komposisi media tanam memberikan dampak pada pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu varietas Lezata F1?
- b. Apakah perbedaan konsentrasi POC limbah sayur pada tanaman terong ungu varietas Lezata F1 memberikan dampak pada pertumbuhan tanaman?
- c. Apakah terdapat interaksi pada perbedaan komposisi media tanam dan konsentrasi POC limbah sayur terhadap produksi dan pertumbuhan tanaman terong ungu varietas Lezata F1?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk,

- a. Mengetahui interaksi komposisi media tanam konsentrasi POC pada pertumbuhan serta hasil tanaman terong ungu varietas Lezata F1 dalam polibag.
- b. Mengetahui ada atau tidaknya dampak pada pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu Lezata F1 apabila diberikan perbedaan komposisi media tanam
- c. Mengetahui ada atau tidaknya dampak pada pertumbuhan dan hasil tanaman terong varietas Lezata F1 apabila diberikan perbedaan konsentrasi POC limbah sayur.