

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertanian dalam arti luas meliputi sektor pertanian, perikanan, peternakan, dan perkebunan. Dalam sektor pertanian, hortikultura merupakan subsektor yang memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan. Komoditas hortikultura mempunyai nilai ekonomi yang tinggi, sehingga usaha agribisnis hortikultura dapat menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat dan petani karena memiliki keunggulan berupa nilai jual yang tinggi, keragaman jenis, ketersediaan sumberdaya lahan dan teknologi, serta potensi serapan pasar di dalam negeri dan internasional yang terus meningkat (Fitriani *dkk.*, 2025).

Salah satu jenis tanaman yang termasuk dalam komoditas hortikultura yaitu tanaman terung. Terung merupakan komoditas pertanian yang penting dibutuhkan di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh terung mempunyai kandungan gizi cukup lengkap dan mempunyai nilai ekonomis tinggi. Biasanya digunakan sebagai bahan makanan, bahan terapi, dan bahan kosmetik alami. Tanaman terung banyak mengandung kalium dan vitamin A yang dapat berguna bagi tubuh. Komposisi kimia terung per 100 gram yaitu air 92,70 gram; abu (mineral) 0,60 gram; besi 0,60 mg; karbohidrat 5,70 gram; lemak 0,20 gram; serat 0,80 gram; kalori 24,00 kal; fosfor 27,00 mg; kalium 223,00 mg; kalsium 30,00 mg; protein 1,10 gram; natrium 4,00 mg; vitamin B3 0,60 mg; vitamin B2 0,05 mg; vitamin B1 10,00 mg; vitamin A 130,00 SI; dan vitamin C 5,00 mg Direktorat Gizi (Marviana *dkk.*, 2014).

Menurut Badan Pusat Statistik (2024) produksi terong di Indonesia mengalami kenaikan pada tahun 2019 hingga 2023 setiap tahunnya yaitu 575.392

ton, 618,202 ton, 676,339 ton, 691.738 ton, dan 699.896 ton, Sedangkan di Jawa Timur pada tahun 2019 hingga 2023 hanya menyumbang 67.957 ton, 73.009 ton, 90.519 ton, 102.540 ton dan 98.756 ton sehingga dapat disimpulkan bahwa produksi terung di Indonesia tidak stabil. Kendala yang menjadi faktor pembatas dalam meningkatkan produksi adalah budidaya terung masih sedikit kurang menguntungkan karena kurang tercukupinya unsur hara. Permasalahan tersebut dapat dipecahkan melalui pemupukan secara intensif. Budidaya tanaman terung diperlukan pembinaan agar petani dapat menanam terung secara luas dengan menggunakan teknologi yang tepat dengan memaksimalkan pemupukan organik.

Permintaan terhadap buah terung selama ini terus meningkat sejalan dengan pertambahan penduduk yang diikuti dengan meningkatnya kesadaran akan manfaat sayur-sayuran dalam memenuhi gizi keluarga, sehingga produksi tanaman terung perlu ditingkatkan. Menurut Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2015), jumlah konsumsi terung perkapita adalah sebanyak 2,764 kg. Untuk meningkatkan produksi tanaman terung dapat dilakukan melalui program ekstensif dan intensif, namun dalam usaha peningkatan produktivitas dan efisiensi penggunaan tanah, cara intensiflah pilihan yang tepat untuk diterapkan salah satunya penggunaan pupuk.

Pupuk yang sering digunakan adalah pupuk anorganik (pupuk kimia). Penggunaan pupuk kimia yang berlebihan dapat merusak kualitas tanah sehingga tanaman akan kekurangan asupan hara yang diperlukan, lebih parahnya tanah dapat mengalami pencemaran, yaitu keadaan dimana bahan kimia buatan manusia masuk dan mengubah lingkungan alami tanah. Pupuk organik merupakan salah

satu upaya untuk mengurangi dampak negatif akibat dari penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus (Rini, 2011).

Pupuk organik cair merupakan salah satu alternatif pengganti pupuk anorganik. Keuntungan penggunaan pupuk organik cair adalah apabila disemprotkan ke daun dan sebagian pupuk tersebut jatuh ke tanah, masih dapat dimanfaatkan oleh tanaman (Rajiman, 2019). Daun kelor salah satu yang dapat digunakan sebagai pupuk organik cair untuk pemenuhan unsur hara dalam tanah. Karena terdapat unsur hara makro dan mikro sehingga dapat merangsang pertumbuhan dan perkembangan bagi tanaman.

Pupuk kandang adalah pupuk yang berasal dari kandang ternak, baik yang berupa kotoran padat (feses) yang bercampur sisa makanan maupun air kencing (urine). Pupuk kandang tidak hanya mengandung unsur makro namun mengandung pula unsur mikro yang semuanya dibutuhkan oleh tanaman serta berperan dalam memelihara keseimbangan hara dalam tanah. Dalam jangka waktu yang lama pupuk kandang merupakan gudang makanan bagi tanaman (Sarido, 2013).

Dalam pemberian pupuk harus memperhatikan konsentrasi yang tepat. Apabila pemupukan kurang maka menyebabkan hasil yang tidak meningkat, sebab sebagai penambah unsur hara tanah pupuk organik mempunyai kelemahan yaitu kurang tersedia dan dengan kandungan hara yang lebih rendah, sehingga untuk memenuhi kebutuhan tanaman selama fase pertumbuhannya diperlukan pemberian dalam jumlah yang lebih banyak. Dosis merupakan kadar atau takaran yang diberikan. Dosis yang kurang mengakibatkan defisiensi atau kekahatan unsur hara yang dibutuhkan tanaman, sehingga pertumbuhan terhambat. Dosis

yang berlebih akan memberikan pengaruh toksik atau racun, dan mengakibatkan plasmalisis pada tanaman yang berujung pada kematian (Nurrudin *et al.*, 2020).

Berdasarkan uraian di atas maka perlu memanfaatkan kegunaan daun kelor secara maksimal sebagai pupuk organik, sehingga dapat dijadikan sebagai pupuk alternatif untuk menggantikan penggunaan pupuk kimia yang berlebihan agar terciptanya sistem pertanian yang ramah lingkungan, dan memberikan solusi penggunaan pupuk yang tepat bagi petani. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair daun kelor dan komposisi media dengan perbandingan yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman hortikultura terkhusus untuk tanaman terung (*Solanum melongena* L.).

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana respon pertumbuhan dan produksi tanaman terung terhadap pemberian pupuk organik cair daun kelor?
2. Bagaimana respon pertumbuhan dan produksi tanaman terung terhadap pemberian komposisi media tanam yang berbeda?
3. Bagaimana interaksi antara pupuk organik cair daun kelor dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung?

1.3. Tujuan

1. Untuk mengetahui respons pertumbuhan dan produksi tanaman terung terhadap pemberian pupuk organik daun kelor.
2. Untuk mengetahui respons pertumbuhan dan produksi tanaman terung terhadap komposisi media tanam yang berbeda.

3. Untuk mengetahui interaksi antara pupuk organik cair daun kelor dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.

1.4 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “Respons Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Daun Kelor Dan Komposisi Media Tanam” merupakan penelitian yang dilakukan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhamadiyah Jember. Adapun pendapat penelitian lain yang tercantum dalam tulisan ini sebagai pendukung dengan menyertakan sumber pustaka asli.

1.5 Luaran Penelitian

Pelaksanaan dari penelitian ini menghasilkan luaran berupa: Skripsi, Poster ilmiah, dan artikel ilmiah yang dipublikasikan.

1.6 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan memberi informasi, wawasan, pengetahuan serta dapat dijadikan referensi oleh pembaca dan peneliti selanjutnya tentang “Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Daun Kelor Dan Komposisi Media Tanam”