

I. PENDAHULUAN

1.1.1 Latar Belakang

Salah satu tanaman hortikultura yang sangat digemari oleh masyarakat adalah terong, yang tidak hanya lezat tetapi juga dapat digunakan sebagai sumber nutrisi untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan bisa dibuat asinan dan manisan terong (Waskito, 2017). Buah terong merupakan buah sejati tunggal dan berdaging tebal, lunak, serta tidak akan pecah bila buah telah masak. Dagingnya lezat, empuk, dan tebal. Daging buahnya mengandung biji yang berlimpah (Sahri dan Rosdiana, 2017).

Konsumsi sayuran masyarakat dan nilai ekonominya telah tumbuh secara signifikan dari waktu ke waktu. Hal ini dikarenakan semakin banyak orang yang memilih untuk mengonsumsi lebih banyak sayuran untuk menjalani hidup yang lebih sehat. Karena potensi industri tanaman terong yang sangat menjanjikan, hal ini menyebabkan kebutuhan pasar akan tanaman terong meningkat (Jumini *et al.*, 2009).

Menurut Badan Pusat Statistik (2024) produksi di Indonesia pada tahun 2022 yaitu sebesar 691.738 ton dan mengalami peningkatan produksi pada tahun 2023 yaitu sebesar 699.896 ton. Sedangkan produksi tanaman terong di Jawa Timur pada tahun 2021 produksinya sebesar 90.519 ton. Sedangkan pada tahun 2022 produksinya 102.540 ton. Pada tahun 2023 produksi terong mengalami penurunan yaitu 98.756 ton. Untuk produksi terong di kabupaten Jember pada tahun 2021 yaitu sebesar 24.123 kwintal sedangkan pada tahun 2022 mengalami peningkatan yaitu sebesar 47.987 kwintal. Pada tahun 2023 produksi di jember mengalami penurunan yaitu

sebesar 31.414 kwintal. Menurut Simatupang (2014), bahwa meskipun jumlah terong yang diproduksi secara nasional cenderung meningkat setiap tahunnya, produksi terong di Indonesia masih rendah. Hal ini disebabkan karena terong hanya ditanam di wilayah yang kecil dan masih bersifat sampingan dan tidak intensif. Kebutuhan konsumsi masyarakat tidak terpenuhi sebagai akibat dari rendahnya produktivitas.

Meskipun memiliki potensi pasar yang sangat besar, para petani biasanya lebih memilih untuk menanam komoditas seperti bawang merah, tomat, dan cabai. Penggunaan benih, metode pertanian, lahan yang semakin sempit, dan penggunaan pupuk yang tidak memadai adalah beberapa penyebab rendahnya hasil panen terong. Di sisi lain, permintaan pasar untuk sayuran ini terus meningkat setiap tahunnya (Safei *et al.*, 2014).

Berdasarkan hal tersebut, salah satu upaya yang dibutuhkan untuk meningkatkan produktivitas terong yaitu dengan program atau upaya peningkatan hasil produksi dengan sumberdaya yang ada berupa pengaturan dosis pupuk kandang kambing dan pemupukan yang tepat. Untuk dapat tumbuh tanaman memerlukan media tanam sebagai tempat tumbuh dan berkembangnya akar, serta sebagai tempat berdirinya tanaman.

Salah satu hal yang bisa dilakukan adalah memasukkan bahan organik ke dalam media tanam. Secara umum, media tanam harus mampu memasok udara yang cukup, nutrisi, dan kemampuan untuk menjaga tingkat kelembapan di sekitar akar tetap konstan. Media tanam yang sehat haruslah gembur, mampu menahan air, memiliki nutrisi yang cukup, memiliki aerasi yang memadai, dan bebas dari penyakit.

Struktur media tanam pasiran, yang memiliki lebih sedikit pori-pori mikro dibandingkan pori-pori makro, membatasi jumlah bahan tanaman yang dapat menahan air dan unsur hara. Rendahnya tingkat bahan organik menghasilkan kapasitas tukar kation (KTK) yang rendah, yang menghambat kemampuan tanaman untuk menyerap unsur hara seefisien mungkin.

Perbaikan teknis budidaya seperti meningkatkan metode penanaman, khususnya pemupukan, adalah salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas terong. Hal ini dikarenakan bahan organik dapat meningkatkan kualitas fisik, kimia, dan biologi tanah, penggunaan pupuk organik dapat membantu mengurangi penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan. Manfaat dari penggunaan pupuk organik adalah membantu mencegah defisit unsur hara mikro pada tanah marginal atau tanah yang dibudidayakan secara ekstensif dengan pemupukan yang tidak merata dengan menyediakan unsur hara mikro selain N, P, dan K (Ignatius *et al.*, 2014).

Pupuk pengganti yang ramah lingkungan yang dapat meningkatkan karakteristik fisik tanah adalah pupuk organik. Pupuk kandang, kompos, kotoran burung, cacing, dan pupuk hijau adalah contoh-contoh pupuk organik, yang terbuat dari tanaman, hewan, dan kotoran manusia. Meskipun tersedia secara luas di lapangan, sumber pupuk ini belum digunakan secara maksimal. Tujuan utama penggunaan pupuk organik adalah untuk meningkatkan karakteristik fisik tanah, termasuk struktur, kadar air, keseimbangan pori-pori, daya serap air, dan daya tahan terhadap erosi (Sukmawati, 2013).

Kotoran ternak merupakan salah satu cara untuk memberikan nutrisi pada tanah karena mengandung nitrogen, fosfor dan kalium. serta nutrisi yang dibutuhkan tanaman dan juga bermanfaat bagi kesuburan tanah. Kotoran kambing merupakan salah satu jenis limbah ternak yang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk kandang. Jika dibandingkan dengan pupuk alami lainnya, tingkat nutrisi kotoran kambing umumnya stabil. Selain itu, mineral yang cukup bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman dapat ditemukan pada kotoran kambing yang dikombinasikan dengan air seni (Trivana, 2017).

Pupuk Cair Azolla adalah larutan dari hasil pembusukan atau fermentasi yang bersal dari tanaman azolla. Kelebihan dari pupuk organik ini adalah mampu mengatasi defisiensi hara secara cepat, tidak bermasalah dalam pencucian hara, dan juga mampu menyediakan hara secara cepat (Nurfitri, 2013).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dengan pemberian dosis pupuk kandang kambing dan konsentrasi POC Azolla dapat meningkatkan produksi tanaman terung? Dengan melakukan penelitian dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Terhadap Dosis pupuk kandang kambing dan Konsentrasi POC Azolla”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana respon pertumbuhan dan produksi tanaman terung terhadap pupuk kandang kambing dengan dosis yang berbeda?

2. Bagaimana respon pertumbuhan dan produksi tanaman terung terhadap pemberian konsentrasi pupuk organik cair azolla yang berbeda?
3. Bagaimana interaksi antara dosis pupuk kandang kambing dan pemberian konsentrasi pupuk organik cair yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi tanaman terung terhadap pupuk kandang kambing dengan dosis yang berbeda.
2. Untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi tanaman terung terhadap pemberian konsentrasi pupuk organik cair azolla yang berbeda.
3. Untuk mengetahui interaksi antara dosis pupuk kandang kambing dan Konsentrasi pupuk organik cair azolla terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung.

1.4 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Terhadap Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Konsentrasi POC Azolla” merupakan penelitian yang dilakukan di lahan percobaan fakultas pertanian Universitas Muhamadiyah Jember. Adapun pendapat penelitian lain yang tercantum dalam tulisan ini sebagai pendukung penelitian ini yang ditulis dengan menyertakan sumber pustaka asli

1.5 Luaran Penelitian

Diharapkan penelitian ini menghasilkan luaran berupa skripsi, artikel ilmiah, dan poster ilmiah yang akan dimuat dalam agritop Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.

1.6 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan mendapatkan informasi dan wawasan ilmiah bagi pembaca, peneliti maupun calon petani muda yang ingin mengembangkan penelitian ini.

