

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terung (*Solanum melongena L.*) adalah jenis sayuran yang sangat populer dan disukai oleh banyak orang karena rasanya enak khususnya dijadikan sebagai bahan sayuran atau lalapan. Terung juga mengandung gizi yang cukup tinggi, terutama kandungan Vitamin A dan Fosfor (Muldiana & Rosdiana, 2017). Kebutuhan terung cenderung meningkat dari tahun ketahun seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk Indonesia (Jannah, *dkk.*, 2018).

Menurut Badan Pusat Statistik (2017), produktivitas tanaman Terung di Indonesia pada tahun 2008 sampai tahun 2017 yaitu 477.093 ton/ha mengalami kenaikan pada tahun 2008 sampai 2014 dan mengalami penurunan pada tahun 2015 sampai 2017. Produksi terung mengalami penurunan disebabkan karena kurangnya penerapan teknologi yang kurang tepat menjadi salah satu kendala di dalam upaya peningkatan produksi terung. Oleh karena itu penggunaan teknologi yang tepat guna harus terus diupayakan sehingga kebutuhan masyarakat terhadap pangan akan terpenuhi (Hartoyo dan Anwar, 2018).

Erosi tanah oleh air menurunkan produktivitas secara nyata melalui penurunan kesuburan tanah, baik fisika, kimia maupun biologi. Selain terdegradasi oleh erosi, lahan pertanian juga mengalami penurunan bahan organik (Staben *et al.* 1997) akibat penggunaan bahan kimia yang berlebihan dan dijalankan secara terus-menerus (Sumarni, 2014), yang meninggalkan residu zat kimia dalam tanah (Adimihardja, 2008). Menurut Staben *et al.* (1997) degradasi tanah terjadi akibat (1) kemunduran sifat kimia: karena kehilangan hara dan bahan organik, penggaraman, pemasaman, dan pencemaran, (2) kemunduran sifat fisik:

karena erosi, pemadatan, penggenangan, serta menurunnya permukaan air tanah, dan (3) kemunduran biologi: karena menurunnya populasi dan aktivitas organisme tanah.

Pemanfaatan *Azolla* sebagai bahan organik untuk pembenahan kesuburan fisik, kimia dan biologi tanah, karena memiliki kandungan unsur hara seperti nitrogen dan fosfat dalam bentuk senyawa kompleks yang sulit diserap tanaman (Setyotini *dkk.*, 2006). Kompos bermanfaat sebagai pembenah tanah organik untuk mengembalikan kesuburan tanah (Clapp, 2007), memperbaiki struktur tanah dengan meningkatkan kandungan bahan organik tanah, meningkatkan aerasi dan menahan air dalam tanah (Plaza *et al.*, 2004; Tejada *et al.* 2009). Selain manfaat ini, kompos merupakan sumber utama nutrisi bagi tanaman, mikroorganisme dan tanaman produksi (Tejada dan Gonzalez, 2006; Hernandez *et al.*, 2014). Aktivitas mikroba tanah yang bermanfaat bagi tanaman akan meningkat dengan penambahan kompos (Sutanto, 2002). Penggunaan kompos sebagai pupuk menjadi alternatif yang baik untuk pemupukan dibanding anorganik dalam produksi tanaman untuk pertanian berkelanjutan (Amanullah dan Khan, 2015).

Penggunaan pupuk kompos *Azolla* merupakan salah satu cara yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan hasil produksi terung (*S. melongena L.*) yang bermutu, melakukan penanaman dengan jarak yang berbeda dari sebelumnya, tujuannya yaitu mampu untuk meningkatkan produksi tanaman terung. Penggunaan jarak tanam yang tidak sesuai akan menurunkan produksi pada tanaman. Pengaturan kerapatan tanaman menggunakan jarak tanam perlu dilakukan, berkaitan dengan kompetisi dan hasil per tanaman dalam luasan lahan (Murda dan Soelistyono, 2019). Penggunaan jarak tanam yang kurang tepat dapat

merangsang pertumbuhan gulma, sehingga dapat menurunkan hasil (Anggraini *dkk.* 2014). Pengaturan jarak tanam berpengaruh terhadap besarnya intensitas cahaya dan ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan bagi tanaman. Semakin lebar jarak tanam, semakin besar intensitas cahaya dan semakin banyak ketersediaan unsur hara bagi individu tanaman (Mawazin dan Suhaendi, 2008).

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian guna mengetahui pengaruh dosis kompos *Azolla*, pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi terung ungu (*S. melongena L.*) dan pengaruh dosis kompos *Azolla* dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi terung ungu (*S. melongena L.*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana pengaruh dosis kompos *Azolla* terhadap pertumbuhan dan produksi terung ungu (*S. melongena L.*)?
2. Bagaimana pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi terung ungu (*S. melongena L.*)?
3. Bagaimana interaksi antara pengaruh jarak tanam dan kompos *Azolla* terhadap pertumbuhan dan produksi terung ungu (*S. melongena L.*)?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh dosis kompos *Azolla* terhadap pertumbuhan dan produksi terung ungu (*S. melongena L.*)
2. Untuk mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi terung ungu (*S. melongena L.*)
3. Untuk mengetahui interaksi antara pengaruh kompos *Azolla* dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi terung ungu (*S. melongena L.*)

1.4 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “Dosis Kompos *Azolla* (*Azolla microphylla*) Dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Terung Ungu (*Solanum melongena L.*)” adalah benar-benar penelitian yang dilakukan di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember. Pendapat penelitian lain yang tercantum dalam tulisan ini ditulis dengan menyertakan sumber pustaka aslinya.

1.5 Luaran Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat menghasilkan luaran berupa: skripsi, artikel ilmiah, dan poster ilmiah.

1.6 Kegunaan Hasil Penelitian

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai salah satu informasi bagi pembaca, peneliti, maupun petani mengenai “Dosis Kompos *Azolla* (*Azolla microphylla*) Dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Terung Ungu (*Solanum melongena L.*)”