

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang dimanfaatkan umbinya. Bawang merah atau yang sering disebut dengan Brambang (Jawa) merupakan bahan utama dalam masakan Indonesia. Bawang merah menjadi komoditas yang strategis untuk dibudidayakan karena merupakan komoditas sayuran unggulan nasional selain cabai merah dan kentang (Dewi, 2014).

Produksi bawang merah pada tahun 2014 sebesar 1,2 juta ton. Konsumsi nasional bawang merah di Indonesia diperkirakan mencapai 1.608.000 ton per tahun (Saputra, 2016). Kebutuhan konsumsi maupun bibit bawang merah nasional semakin meningkat setiap tahunnya, seiring dengan pertumbuhan penduduk Indonesia (Ekowati, 2017). Angka tersebut membuktikan bahwa produksi bawang merah di Indonesia masih rendah dan ketersediaan bawang merah dalam negeri belum mencukupi kebutuhan bawang merah yang tinggi, dengan demikian produktivitas bawang merah perlu ditingkatkan lagi.

Rendahnya produktivitas bawang merah dipengaruhi oleh beberapa faktor lingkungan. Penyebab rendahnya produktivitas antara lain tingkat kesuburan tanah yang rendah, peningkatan serangan organisme pengganggu tanaman, perubahan iklim mikro serta bibit yang digunakan bermutu rendah. Rendahnya tingkat kesuburan tanah diakibatkan oleh penggunaan bahan-bahan anorganik sebagai bahan tambahan untuk menunjang tanah sebagai penyedia unsur hara dan media tanam (Triharyanto, 2013).

Budidaya bawang merah diperlukan penerapan teknologi yang sesuai dengan kondisi agroekosistem tanaman tersebut, sehingga dapat memberikan hasil yang tinggi. Menurut Nani (2005), budidaya tanaman bawang merah memerlukan media tanam yang memiliki struktur remah, dengan tekstur sedang sampai liat, mengandung bahan organik tinggi, memiliki drainase dan aerasi yang baik serta memiliki pH 5,6-6,5 (Tambunan, 2014).

Media tanam merupakan tempat berkembangnya akar dalam menyerap unsur hara dan air serta tanaman dapat tumbuh tegak. Setiap tanaman memiliki kriteria media tanam tersendiri sehingga terjadi adanya perbedaan komposisi media untuk setiap jenis tanaman. Salah satu bahan yang dapat ditambahkan untuk mendapatkan kriteria media yang baik yaitu dengan menambahkan bahan organik (Lingga, 2013).

Bahan organik memiliki peran yang penting dalam mempertahankan kesuburan tanah, karena pemberian bahan organik tidak hanya menambah unsur hara bagi tanaman, tetapi juga menciptakan kondisi yang sesuai untuk tanaman dan mampu meningkatkan jumlah air yang dapat ditahan di dalam tanah dan jumlah air yang tersedia bagi tanaman. Beberapa bahan organik yang dapat digunakan diantaranya arang sekam padi, pupuk kotoran sapi serta bahan-bahan lain yang berasal dari alam (Sudomo, 2011).

Arang sekam merupakan campuran media tanam yang dapat mengikat air yang berasal dari bahan alami dan merupakan bahan pembenah tanah yang mampu memperbaiki sifat-sifat tanah. Arang sekam padi bersifat poros sehingga drainase dan aerasi pada tanah menjadi baik sehingga sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman (Onggo, 2017). Hasil penelitian Rosliani (2014), menunjukkan bahwa media tanam yang dicampurkan dengan arang sekam memberikan bobot umbi segar 3-4 gr per umbi pada tanaman bawang merah. Penambahan arang sekam padi pada media tanam bawang merah juga dapat berpengaruh terhadap volume umbi bawang merah (Tarigan, 2015).

Bahan organik lain yang dapat meningkatkan kualitas tanah adalah pupuk kandang sapi. Pupuk kandang sapi mengandung unsur hara C (22 %), N (1.7 %), P_2O_5 (0,9 %) dan K_2O (0.3%). Penggunaan pupuk kandang sapi dapat memperbaiki struktur tanah, sebagai penyedia unsur hara makro dan mikro bagi tanaman, menambah kemampuan tanah dalam menahan air, menambah kemampuan tanah untuk menahan unsur-unsur hara, serta sebagai sumber energi bagi mikroorganisme (Iqbal, 2008). Hasil penelitian Muarif (2011), penggunaan komposisi media 60% tanah

berbanding 40% pupuk kandang kotoran sapi menunjukkan hasil berat kering tertinggi dengan rata-rata 84,36 g per rumpun pada tanaman bawang merah.

Bahan organik lain yang dapat digunakan sebagai campuran media tanam adalah bahan organik yang berasal dari daun krinyu. Menurut Suntoro (2001), terdapat beberapa kandungan pada krinyu yaitu unsur P dan N yang tinggi. Kandungan P dan N yang tinggi pada krinyu ini dapat digunakan sebagai pupuk hijau pada media tanam tanaman bawang merah. Penelitian Yuliatmi (2015), menyatakan bahwa pemberian bahan organik berupa daun krinyu yang ditanamkan pada tanah sebelum proses penanaman berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman pada tanam kedelai. Berdasarkan uraian diatas, perlu di kaji lebih teliti mengenai penambahan bahan organik ke dalam tanah. Oleh sebab itu, pada penelitian ini diharapkan dapat mengetahui pengaruh beberapa jenis campuran bahan organik pada media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).

1.2. Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. Pengaruh dari jenis bahan organik diamati melalui panjang tanaman, jumlah umbi, diameter umbi, bobot basah umbi dan bobot kering umbi.

1.3. Rumusan Masalah

Apakah komposisi media tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah?

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.

1.5. Hipotesis

Diduga pada perlakuan komposisi media tanam memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.