

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat Indonesia dan komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi. Bawang merah umumnya banyak digunakan sebagai bumbu masak dan bahan obat tradisional. Permintaan pasokan bawang merah di Indonesia berkorelasi positif dengan bertambahnya jumlah penduduk, hal ini merupakan peluang untuk mengembangkan agribisnis bawang merah sebagai komoditas hortikultura (Rajiman, 2009).

Menurut Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortikultura (2018) menyebutkan bahwa produksi bawang merah di Indonesia pada tahun 2016 sebesar 1.446 juta ton/ha. Pada tahun 2017 produksi bawang merah sebesar 1.270 juta ton/ha dengan produktivitas 9,31 ton/ ha dan pada tahun 2018 meningkat sebesar 1.503 juta ton/ha dengan produktivitas sebesar 9,59 ton/ ha. Pada data tersebut diketahui bahwa produksi bawang merah pada tahun 2017 mengalami peningkatan sebesar 24 ribu ton dari tahun 2016, kemudian pada tahun 2018 terjadi peningkatan sebesar 33 ribu ton. Dengan demikian, Indonesia mampu menyuplai kebutuhan bawang merah diberbagai negara atau melakukan ekspor di negara tetangga upaya peningkatan Bawang dilakukan dengan identifikasi perumpun. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi bawang merah adalah menggunakan teknologi pemupukan.

Pemupukan merupakan usaha untuk menambah ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman pada media tanam, karena pertumbuhan dan kesehatan tanaman sangat ditentukan oleh ketersediaan unsur hara di dalam tanah. Dalam pemupukan yang efektif dan efisien ialah dengan cara memberikan pupuk sesuai kebutuhan pada tanaman tersebut. Penggunaan pupuk yang seimbang dan optimal tersebut pada dasarnya untuk membantu pertumbuhan tanaman. Pemupukan yang berimbang salah satunya dapat menggunakan pupuk dari bahan organik. Secara umum, pemberian bahan organik dapat meningkatkan pertumbuhan dan aktivitas

mikroorganisme. bahan organik merupakan sumber energi dan bahan makanan bagi mikroorganisme yang hidup di dalam tanah (Novizan, 2002).

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas bawang merah salah satunya dapat menggunakan pupuk majemuk NPK. Salah satu contoh pupuk majemuk adalah pupuk NPK yang terdiri lebih dari satu unsur hara. Pupuk majemuk penyebaran dapat merata, dan juga memberi keuntungan pada pengurangan biaya pemupukan, dan juga biaya penyimpanan. Kebutuhan unsur hara untuk satu jenis tanaman tergantung dari umur tanaman, iklim dan jenis tanaman. NPK dapat memberikan jumlah dan bobot umbi bawang merah meningkat NPK sebagai sumber energi untuk proses pertumbuhan bawang merah. Aplikasi pupuk dapat dilakukan dengan berbagai dosis, namun aplikasi yang paling baik yaitu NPK 15-15-15 dosis 800 kg/ha. Mehran, *et al.* (2016) pada bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) menghasilkan bobot umbi basah per rumpun sebanyak 26,67 g lebih tinggi dari pada kontrol sebanyak 19,25 g dan bobot umbi kering per plot sebanyak 1,28 kg lebih tinggi dari pada kontrol sebanyak 0,92 kg. Dirgantari *et al.* (2016) menyatakan pemberian pupuk NPK sampai dengan 110 g NPK per plot bobot umbi keringnya sebanyak 28,67 g tidak berbeda nyata dengan kontrol sebanyak 20,87 g.

Selain pupuk NPK sebagai pupuk majemuk petani juga dapat menambahkan pupuk guano sebagai pupuk tambahan yang dapat digunakan sebagai pupuk organik yang berasal dari kotoran kelelawar (Guano). Pupuk guano adalah jenis pupuk organik yang terdapat di gua – gua kelelawar yang dihasilkan dari kotoran kelelawar dan sudah mengendap lama didalam gua dan telah bercampur dengan tanah dan bakteri pengurai (Cybex Pertanian, 2019). Menurut Lingga dan Marsono (2004), pupuk guano banyak mengandung unsur hara penting yaitu: 8-13% N, 5-12% P, 1,5-2% K, 7,5-11% Ca, 0,5-1% Mg, 2-3,5. Kelebihan pupuk Guano dibandingkan pupuk buatan ialah tidak mengandung zat residu, Guano dapat bertahan lama dalam tanah sehingga dapat meningkatkan produktivitas tanah dan menyediakan makanan bagi tanaman lebih lama dari pada pupuk buatan. Pupuk guano dapat memperbaiki kesuburan tanah, pupuk guano mengandung N yang sangat dibutuhkan tanaman untuk mendukung pertumbuhan

vegetatif tanaman. Selanjutnya P merangsang pertumbuhan akar dan pembungaan, K terutama berperan untuk memperkuat jaringan tanaman terutama batang tanaman. Suwarno dan Idris (2007) menjelaskan bahwa pemberian pupuk guano dapat menaikkan pH tanah, KTK tanah, kadar N, P, K dan P tersedia (Syofiani, 2017). Menurut Fansyuri dan Armani (2019) menyatakan pemberian pupuk guano pada bawang merah dengan dosis 10 ton.ha<sup>-1</sup> dengan bobot umbi layak simpan per plot sebanyak 618,03 g berbeda nyata dengan kontrol sebanyak 407,73 g.

Berdasarkan uraian diatas, penyusun bermaksud melaksanakan penelitian tentang bawang merah. Dengan judul “Pengaruh Dosis Pupuk NPK Dan Pupuk Guano Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.)

#### **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah dosis pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) ?
2. Apakah dosis pupuk guano berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) ?
3. Adakah interaksi antara perlakuan dosis pupuk NPK dan dosis pupuk guano terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) ?

#### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)
2. Mengetahui pengaruh dosis pupuk guano terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)
4. Mengetahui interaksi antara perlakuan dosis pupuk NPK dan dosis pupuk guano terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)

#### **D. Hipotesis**

1. Diduga dosis pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)

2. Diduga dosis pupuk guano berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)
3. Diduga terdapat interaksi antara perlakuan dosis pupuk NPK dan dosis pupuk guano terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)

