

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang Merah (*Allium cepa L*) merupakan salah satu komoditas sayuran yang mempunyai arti penting bagi masyarakat, baik dilihat dari nilai ekonomisnya yang tinggi maupun dari kandungan gizinya. Dalam decade terakhir ini permintaan bawang merah untuk konsumsi dan untuk bibit dalam negeri mengalami peningkatan sehingga Indonesia harus mengimpor untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Untuk mengurangi volume impor, peningkatan produksi dan mutu hasil bawang merah harus senantiasa ditingkatkan melalui intensifikasi dan ekstensifikasi (Andrey Tambunan, Sipayung, and Sitepu 2014).

Vertisol sebagai lahan pertanian umumnya memiliki kendala dalam pengelolaannya. Kendala utama pengelolaan Vertisol adalah pengelolaan tanah yang berat dan ketersediaan unsur hara yang terbatas. Vertisol merupakan tanah yang memiliki mineral lempung Montmorilonit (tipe 2:1), berwarna abu-abu gelap hingga kehitaman dan memiliki unsur klei (Nursyamsi and Setyorini 2019). Ciri khas lainnya vertisol antara lain mengembang saat basah dan mengerut saat kering, memiliki KTK yang tergolong tinggi hingga sangat tinggi dan bahan organik yang rendah bahkan sering kurang dari 1%. Sesungguhnya tanah ini kaya akan unsur hara akan tetapi unsur-unsur tersebut terperap oleh klei yang dapat mengakibatkan ketersediannya untuk tanaman menjadi kurang.

Bawang merah yang ditanam pada lahan Vertisol sering mengalami kendala yaitu kekurangan unsur makro seperti fosfor dan kalium. Kadar K yang rendah terjadi karena unsur hara K terfiksasi dalam kisi-kisi mineral lempung tipe 2:1 monmorilonit (Kuntyastuti et al. 2011). Menghadapi kondisi ketersediaan hara pada vertisol yang rendah maka perlu adanya penambahan hara pada vertisol, salah satu usahanya adalah dengan pemberian bahan organik berupa pupuk organik dan abu sekam. Pemberian bahan organik dapat memperbaiki kesuburan tanah, tidak hanya kesuburan kimia tetapi juga kesuburan fisika dan biologi tanah.

Tanah-tanah yang kaya bahan organik bersifat lebih terbuka sehingga aerasi tanah lebih baik dan tidak mudah memadat dibanding dengan tanah yang

kandungan bahan organik rendah. (Rahman dkk, 2016). Penggunaan abu sekam padi juga dapat mengemburkan tanah, sehingga bisa mempermudah akar tanaman menyerap unsur hara. Serta dapat meningkatkan ruang pori total dan mempercepat drainase air tanah memperbaiki sifat fisik maupun kimia tanah (Kusuma dkk, 2013).

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah penggunaan pupuk organik yang berasal dari pupuk kandang dan pupuk hijau serta abu sekam dapat memperbaiki karakteristik sifat vertisol? Dan diantara ketiga jenis pupuk tersebut mana yang lebih baik?
2. Apakah perbaikan karakteristik sifat vertisol dapat meningkatkan produksi Bawang Merah?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yakni sebagai berikut :

1. Mengetahui jenis pupuk yang terbaik untuk memperbaiki sifat karakteristik vertisol.
2. Mengetahui apakah perbaikan sifat karakteristik vertisol dapat meningkatkan produksi bawang merah.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah diharapkan mampu memberikan informasi kepada masyarakat dan pelaku petani tentang teknik perbaikan sifat karakteristik tanah dalam peningkatan produksi tanaman bawang merah menggunakan pupuk kandang, pupuk hijau dan abu sekam padi.

1.5 Hipotesa

Hipotesa dari penelitian ini adalah:

1. Pemberian dosis pupuk organik yang tepat mampu memperbaiki sifat karakteristik vertisol.
2. Penambahan dosis pupuk organik semakin banyak diduga dapat meningkatkan perbaikan sifat tanah sehingga dapat meningkatkan produksi bawang merah.