

RINGKASAN

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan komoditi hortikultura yang tergolong sayuran yang banyak dibutuhkan karena manfaatnya yang begitu besar terutama sebagai bumbu masakan. Kebutuhan terhadap bawang merah bisa terpenuhi apabila diimbangi dengan peningkatan produksinya.

Tanah gambut merupakan lahan marginal yang cukup potensial sebagai lahan pertanian dan belum dimanfaatkan secara optimal. Lahan ini memiliki banyak kendala yang menyebabkan rendahnya produktifitas, sehingga memerlukan usaha tertentu agar menjadi lebih produktif dalam pemanfaatannya seperti usaha tani tanaman bawang merah. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kondisi lahan gambut ini dengan pemberian mikroorganisme selulolitik.

Mikroorganisme selulolitik merupakan mikroorganisme yang mempunyai kemampuan merombak selulosa bahan organik karena eksresi enzim selulasenya. Dengan enzim ini mikroorganisme tersebut dapat menghidrolisis selulosa menjadi gula terlarut yang selanjutnya digunakan sebagai sumber karbon dan nutrisi bagi pertumbuhannya. Sebagian dari mikroorganisme tanah tersebut sangat berperan dalam mekanisme efisiensi pelarutan unsur hara di dalam tanah. Oleh karena itu, apabila aktifitas mikroorganisme tanah/bahan organik tanah ditingkatkan maka efisiensi penyediaan unsur hara dapat ditingkatkan sehingga pemberian pupuk NPK akan lebih efisien.

Pelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian pupuk anorganik (NPK) yang terendah dengan menggunakan mikroorganisme selulolitik dapat

meningkatkan pertumbuhan dan produksi bawang merah yang ditanam di lahan gambut.

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Gambut Fakultas Pertanian Universitas Riau, Desa Rimbo Panjang Kecamatan Kampar, dimulai bulan Mei sampai September 2007, metode penelitian yang digunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) 3 ulangan dan 2 perlakuan yaitu: I. Pemberian mikroorganisme selulolitik dalam 3 taraf : 0 ml/plot, 10 ml/plot dan 20 ml/plot. II. Pemberian pupuk NPK dalam 3 taraf: dosis anjuran (37,5 g urea/plot, 22,5 g TSP/plot, 15 g KCl/plot), 1/2 dosis anjuran (18,75 g urea/plot, 11,25 g TSP/plot, 7,5 g KCl/plot), 1/3 dosis anjuran (12,5 g urea/plot, 7,5 g TSP/plot, 5 g KCl/plot). Parameter yang diamati adalah berat kering tanaman 55 HST, laju tumbuh relatif tanaman, jumlah siung, lingkaran umbi terbesar, berat umbi basah per plot dan berat umbi kering per plot.

Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dengan analisis ragam dan uji lanjut dengan DNMRT taraf 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh interaksi yang nyata pada parameter berat kering tanaman 55 HST. Pemberian mikroorganisme selulolitik mempengaruhi pertumbuhan tanaman bawang merah terhadap parameter berat kering tanaman 55 HST, berat umbi basah per plot dan berat umbi kering per plot. Pemberian perlakuan dosis pupuk NPK memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah yakni pada berat kering tanaman 55 HST dan laju tumbuh relatif tanaman.