

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sawi (*Brassica juncea* L.) merupakan salah satu komoditas sayuran berdaun lebar yang sangat potensial untuk dibudidayakan, karena tingginya kebutuhan masyarakat akan sawi. Hal ini sejalan dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk, perkembangan ekonomi dan juga meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya mengkonsumsi sayuran, sehingga permintaan pasar semakin meningkat. Peningkatan kebutuhan akan sayuran termasuk sawi harus diiringi pula dengan peningkatan produksi.

Produksi sayuran berdaun lebar khususnya sawi di daerah Riau mengalami peningkatan dari tahun ke tahun dengan disertai luas penanaman yang meningkat pula. Produksi sawi tahun 2004 adalah 816,905 ton dari luas panen sawi 85,99 ha (produktivitas 9,5 ton/ha), sedangkan pada tahun 2005 produksinya 1.150 ton dari luas panen sawi 100,00 ha (produktivitas 11,5 ton/ha), dimana daerah penghasil sawi yaitu Indragiri Hilir, Bengkalis, Rokan Hilir dan Pekanbaru. Produksi sayuran berdaun lebar di kota Pekanbaru khususnya di Kecamatan Bukit Raya hanya berkisar 41,986 ton dengan luas panen 13,435 ha (Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Riau, 2005).

Berdasarkan data di atas, maka produksi sawi perlu ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, salah satunya adalah dengan cara perluasan areal penanaman sawi. Mengingat lahan pertanian semakin sempit, maka perluasan lahan diarahkan pada lahan-lahan marginal. Lahan marginal yang berpotensi untuk dimanfaatkan salah satunya adalah lahan gambut. Tanah gambut merupakan tanah yang mempunyai kandungan bahan organik yang sangat tinggi dan terbentuk dari akumulasi bahan organik, dimana proses penumpukan bahan organik lebih tinggi daripada proses penguraiannya.

Provinsi Riau memiliki lahan gambut yang cukup luas yaitu sekitar 3,9 juta ha, namun lahan yang memiliki potensi untuk pengembangan tanaman hortikultura seluas 473.174 ha, sedangkan yang baru dimanfaatkan hanya seluas 10.304 ha. Berdasarkan data tersebut, maka peluang untuk pengembangan tanaman hortikultura diantaranya sayuran berdaun lebar di daerah Riau masih

terbuka lebar (Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Riau, 2002). Sebagian besar lahan gambut tersebut belum dimanfaatkan secara optimal, karena dihadapkan pada beberapa kendala. Menurut Hakim, dkk (1986), tanah gambut memiliki beberapa faktor pembatas, seperti rendahnya pH dan ketersediaan unsur hara N, P, K, serta Ca dan Mg yang rendah bagi tanaman. Unsur N, P dan K potensial pada tanah gambut sebenarnya tinggi. Noor (2001) menyatakan bahwa kandungan N relatif tinggi, hanya N dan P berada dalam bentuk organik.

Penanganan yang serius sangat diperlukan dalam memanfaatkan lahan gambut sebagai lahan pertanian secara optimal. Usaha yang dapat dilakukan antara lain adalah pengapuran, perbaikan saluran drainase dan teknis budidaya yang tepat. Salah satu teknis budidaya yang dilakukan adalah pemupukan.

Semakin berkembangnya bioteknologi dalam bidang pertanian yang ramah lingkungan, maka dalam melakukan pemupukan dapat dilakukan dengan suatu teknologi alternatif yaitu dengan menggunakan pupuk hayati (*biofertilizers*) seperti cendawan mikoriza arbuskular (CMA). CMA merupakan salah satu cendawan simbiotik obligat dengan akar tanaman dan telah diketahui mempunyai pengaruh yang menguntungkan bagi pertumbuhan tanaman, karena dapat meningkatkan serapan hara (Russel, 1973) dalam Anwaruddin, dkk (2002). Keuntungan lain dari penggunaan CMA adalah dapat mengurangi atau bahkan meniadakan penggunaan bahan-bahan kimia sintetis sehingga sayuran yang dihasilkan bebas dari bahan kimia sintetis.

Pemanfaatan CMA ternyata mampu memberikan alternatif yang tepat untuk memperbaiki, meningkatkan dan mempertahankan kualitas tanah sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil maupun kualitas sayuran secara signifikan. Hasil penelitian Corryanti dan Rohayati (2000) menunjukkan bahwa pemberian mikoriza 20 g/tanaman memberikan pengaruh positif yang nyata terhadap peubah tinggi, diameter, jumlah daun dan bobot kering pada pembibitan tanaman jati di tanah PMK dibandingkan dengan tanpa perlakuan.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis telah melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Pemberian Cendawan Mikoriza Arbuskular (CMA) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.) di Lahan Gambut”**.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai dosis cendawan mikoriza arbuskular (CMA) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.) yang ditanam di lahan gambut.

