I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Tanaman pakcoy merupakan salah satu sayuran daun yang memiliki teknis budidaya sangat mudah untuk dikembangkan dan banyak masyarakat yang menyukai serta memanfaatkannya. Selain itu juga, tanaman pakcoy sangat potensial dan memiliki prospek yang baik. Sumber vitamin dan mineral essensial yang banyak mengandung serat dibutuhkan oleh manusia untuk membantu dalam proses pencernaan dan dapat mencegah kanker. Vitamin dan mineral essensial tersebut dapat dijumpai pada sayuran daun (Haryanto *et al.*,2006).

Tanaman pakcoy berasal dari daerah subtropis, yaitu China (Tiongkok) dan Asia Timur, kemudian menyebar ke Taiwan dan Filipina.Tanaman pakcoy memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan cocok dikembangkan di daerah subtropis maupun tropis. Bagian pakcoy yang dikonsumsi adalah bagian daunnya atau seluruh bagian tanaman yang berada di atas permukaan tanah.

Tanaman pakcoy bila ditinjau dari aspek ekonomis dan bisnisnya layak untuk dikembangkan atau diusahakan guna memenuhi permintaan konsumen yang semakin lama semakin meningkat. Kelayakan pengembangan budidaya sawi antara lain ditunjukkan oleh adanya kondisi wilayah tropis Indonesia yang sangat cocok untuk komoditas tersebut. Disamping itu, umur panen pakcoy relatif pendek yakni 35-40 hari setelah tanam dan hasilnya memberikan keuntungan yang memadai. Berdasarkan data BPS dan Diktorat Jendral Tanaman Pangan (2015) luas panen tanaman pakcoy tahun 2015

sebesar 58.652 ha dan 60.600 ha pada tahun 2016. Adanya luas panen yang meningkat, maka akan berdampak pada produksi dan produktivitas tanaman pakcoy. Produksi tanaman pakcoy mengalami kenaikan dari 600,188 t pada tahun 2015 menjadi 601,198 t pada tahun 2016. Namun hal ini berbanding terbalik dengan keadaan produktivitas tanaman pakcoy yang mengalami penurunan dari 10,23 t Ha^{-1} ada tahun 2015 menjadi 9,92 Ha^{-1} pada tahun 2016. Salah satu upaya peningkatan produksi pakcoy dapat dilakukan dengan konservasi air melalui penggunaan mulsa dalam budidaya.

Mulsa dapat mengurangi erosi dengan cara meredam energi hujan yang jatuh sehingga tidak merusak kemantapan struktur tanah, mengurangi kecepatan dan jumlah aliran permukaan yang disebabkan oleh hujan selain itu juga dapat membantu perumbuhan dan perkembangan tanaman dari dekomposisi mulsa tersebut yang tersedia untuk tanaman. Bahan mulsa yang bisa dipakai dalam pencegahan erosi bisa plastik maupun sisa panen seperti jerami. Hasil penelitian Suprayogo (1990) menunjukkan bahwa pemberian mulsa 10 ton /ha dapat menurunkan erosi hingga 90 % dibandingkan dengan tanpa mulsa.

Namun demikian, pemulsaan jarang diminati petani karena dapat menjadi media berkembangnya organisme pengganggu tanaman (OPT). Disamping itu menurut petani, aplikasi mulsa kurang praktis dan mudah diterpa angin. Untuk itu perlu dikenalkan teknologibiogeotekstil" sebagai upaya konservasi tanah di lahan-lahan pertanian. Prinsip biogeotekstil hampir sama dengan pemulsaan yaitu melindungi permukaan tanah dari hancuran air

hujan. Keuntungan dari geotekstil dibandingkan dengan pemulsaan adalah lebih kuat dalam menahan tanah dari hancuran air hujan, sinar matahari masih bisa masuk ke dalam tanah, air hujan masih banyak yang bisa meresap ke dalam tanah sehingga dapat menjaga siklus hidrologi, dan tanaman tetap dapat tumbuh dengan baik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut, maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh penggunaan biogeotextile dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Pakcoy (*Brassica juncea* L.)?
2. Untuk mengetahui pengaruh penambahan biogeotextile terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Pakcoy (*Brassica juncea* L.)?
3. Untuk mengetahui pengaruh frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Pakcoy?

C. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui interaksi penggunaan biogeotextile dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan hasil Pakcoy (*Brassica juncea* L.)
2. Untuk mengetahui respon bibit Pakcoy terhadap biogeotextile
3. Untuk mengetahui respon bibit Pakcoy terhadap frekuensi penyiraman yang di lakukan 1 hari sekali, 2 hari sekali dan 3 hari sekali.

D. Manfaat penelitian

Untuk mengetahui manfaat dari penelitian ini adalah :

a. Bagi instusi pendidikan

Manfaat yang di dapat dan diperoleh bagi institusi pendidikan adalah berupa tambahan referensi ilmiah tentang pengaruh pemberian mulsa biogeotektile dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Pakcoy.

b. Bagi peneliti selanjutnya

Memberikan referensi tambahan dalam melakukan penelitian yang penggunaan biogeotextile dan frekuensi penyiraman pada tanaman Pakcoy.

c. Bagi petani sawi hijau

Menambah pengetahuan tentang system budidaya Pakcoy yang lebih lestari dan berproduktifitas tinggi