

ABSTRAK

Chitinolytic fungi were isolated from soil of natural forest Giam Siak Kecil-Bukit Batu, Riau. That isolate was namely LBKURCC17, have identified as *Trichoderma sp.* That isolate was cultured in the selective medium containing chitin source for 9 days to produce chitinase. It was not observed that activity of chitinase because the research only identified specific fungi that have chitinase activity.

Key words : *fungi, chitinolytic, Giam Siak Kecil-Bukit Batu Riau*

RINGKASAN

Trichoderma sp. merupakan jamur tanah non patogenik yang mampu menghasilkan enzim kitinase. Enzim ini dapat diproduksi dan dikomersilkan serta digunakan untuk berbagai pemecahan terhadap masalah-masalah industri. Enzim kitinase yang dihasilkan dapat dimanfaatkan juga dalam industri makanan, kosmetik hingga farmasi untuk memproses kitin dari limbah kulit udang dan kepiting menjadi turunan kitosan. Kitin merupakan senyawa polimer rantai lurus kedua terbanyak di alam setelah selulosa serta merupakan komponen penyusun tubuh serangga, udang, kepiting, cumi-cumi, dan arthropoda lainnya, serta bagian dari dinding sel kebanyakan fungi dan alga.

Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi jamur *Trichoderma sp.* dari tanah gambut kawasan inti Cagar Biosfir Giam Siak Kecil-Bukit Batu, Riau yang diharapkan dapat menghasilkan enzim kitinase dengan aktivitas enzim tinggi.

Hasil penelitian hingga saat ini telah dapat mengisolasi jamur *Trichoderma sp.* dari tanah gambut kawasan inti Cagar Biosfir Giam Siak Kecil-Bukit Batu, Riau. Selain itu Identifikasi morfologi *Trichoderma sp.* berdasarkan morfologis warna, ukuran dan bentuk fialospora, bentuk susunan failida, ada tidaknya klamidospora serta morfologi miselia segera akan dilakukan. Meskipun cara identifikasi ini tidak akan dapat mengidentifikasi spesies secara tepat tetapi cara ini cukup baik untuk identifikasi di tingkat genus saja. Sedangkan identifikasi aktivitas enzim kitinase yang dihasilkan oleh jamur tersebut belum dapat dilaksanakan dikarenakan jangka waktu penentuannya lama.