

POTENSI KAPANG TERMOFILIK INDIGEN INDONESIA SEBAGAI PENGHASIL ENZIM EKSTRASELULER

Anna Rakhmawati

Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY

e-mail: anna_rakhmawati@uny.ac.id

Abstrak

Kapang termofilik merupakan salah satu kelompok mikroorganisme yang beradaptasi hidup pada daerah bertemperatur tinggi. Keberadaan kapang termofilik tersebar luas di berbagai habitat tetapi eksplorasinya kurang dibandingkan bakteri dan archaea. Enzim yang dihasilkan kapang ini banyak memiliki kegunaan, salah satunya untuk diaplikasikan di bidang industri karena sifat termostabilitas dan termoaktivitasnya. Indonesia dengan keanekaragaman hayati tinggi berpotensi untuk mendapatkan isolat kapang unggul. Oleh karena itu, isolasi kapang termofilik indigen Indonesia dari sumber alami dan identifikasinya sangat penting dengan tujuan untuk menemukan enzim baru untuk industri.

Kemampuan kapang tersebut dikarenakan aktivitas enzimatik dan karakteristik struktural yang mendukung. Makalah ini akan mengkaji tentang kapang-kapang termofilik indigen Indonesia yang berpotensi menghasilkan enzim ekstraseluler, cara deteksi dan isolasi, karakter morfologi, dan karakter fisiologi.

Kata kunci: kapang, termofilik, indigen, enzim ekstraseluler