

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Jamur selulolitik mampu menghasilkan aktivitas enzim selulase dengan inkubasi waktu dan pH yang berbeda-beda. Hasil tertinggi aktivitas enzim selulase *Penicillium* (OD3) ialah pada jam ke-120 dengan nilai 1,138 U/mL, *Penicillium* (OD5) pada jam ke-144 dengan nilai 1,127 U/mL, *Chaetomium* (OD8) pada jam ke-144 dengan nilai 1,109 U/mL, dan *Paecilomyces* (OD10) pada jam ke-144 dengan nilai 1,274 U/mL.
2. pH optimum media untuk *Penicillium* (OD3), *Penicillium* (OD5), *Paecilomyces* (OD10) ialah pH 4 sedangkan untuk *Chaetomium* (OD8) ialah pH 5.
3. Nilai aktivitas enzim dari setiap isolat jamur pada media serbuk jerami padi dari yang terbesar hingga terkecil ialah *Paecilomyces* (OD10), *Chaetomium* (OD8), *Penicillium* (OD3), dan *Penicillium* (OD5) dengan nilai aktivitas enzim berturut-turut ialah 1,118 U/mL, 0,932 U/mL, 0,897 U/mL, dan 0,892 U/mL.

B. Saran

Pada pengujian identifikasi jamur, disarankan untuk dilakukan uji DNA untuk mendapatkan hasil identifikasi spesies jamur selulolitik yang lebih valid.

C. Rekomendasi

Keempat jamur selulolitik sebagai penghasil ekstrak enzim selulase direkomendasikan untuk digunakan dalam proses hidrolisis biomassa lignoselulosa menjadi gula fermentasi.

Desi Sari Fitri, 2017

ISOLASI DAN IDENTIFIKASI JAMUR SELULOLITIK PADA USUS RAYAP (Macrotermes sp.) DALAM MEDIA SERBUK JERAMI PADI (Oryza sativa)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu