

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa isolat bakteri termofilik yang diperoleh berbentuk batang dan bersifat Gram negatif. Waktu fermentasi optimum untuk menghasilkan enzim protease pada temperatur 40 °C adalah pada jam ke sepuluh. Dari hasil fraksinasi ammonium sulfat bertingkat diperoleh fraksi dengan aktivitas spesifik tertinggi adalah pada F2 (tingkat kejenuhan 20 – 40 %) yaitu sebesar 3,01 unit/mg. Hasil karakterisasi enzim protease menunjukkan enzim dapat bekerja optimal pada pH 7,5; temperatur 44 °C; waktu inkubasi 15 menit.

5.2. SARAN

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap sifat karakteristik yang lain seperti tipe inhibisi, amobilisasi dan lain-lain. Juga diperlukan identifikasi lebih lanjut terhadap bakteri tersebut.

