

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. pH optimum media produksi oleh isolat *Bacillus thuringiensis* diperoleh pada aktivitas ekstrak kasar lipase yaitu 6,55 sebesar 17,437 U/mL dengan kadar protein sebesar 8,886 mg/mL dan aktivitas spesifik tertinggi sebesar 1,962 U/mg protein.
2. Karakteristik ekstrak kasar lipase didapatkan pada suhu optimum 40°C dan pH optimum pada pH 7 sebesar 17,195 U/mL.
3. Semakin naik pH media produksi semakin tinggi rendemen ekstrak kasar lipase yang diperoleh yaitu tertinggi sebesar 95,34% pada pH media produksi 8,02.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis menyarankan untuk peneliti selanjutnya agar dilakukannya tahap fraksinasi, purifikasi dan imobilisasi enzim ekstrak kasar lipase sehingga diperoleh enzim yang lebih murni, stabil, efisien, dan ekonomis sebagai biokatalisator serta dapat digunakan secara berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama.