BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terkait studi aktivitas enzim *L-Asparaginase* dari isolat bakteri *serratia plymuthica* strain UBCF_13 menggunakan metode spektrofotometri dapat disimpulkan sebagai berikut:

Bakteri *S. plymuthica* strain UBCF 13 terbukti memiliki aktivitas enzim *L-Asparaginase* II untuk menghidrolisis substrat *L-asparagin* menjadi asam aspartat dan amonia dengan aktivitas sebesar 0,637 U/mL.

7.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap uji aktivitas enzim dari isolat bakteri *serratia plymuthica* strain UBCF_13 ini dengan melakukan optimasi kondisi produksi enzim seperti memvariasikan pH, suhu, sumber nutrisi serta waktu inkubasi agar produksi dan aktivitas enzim yang dihasilkan dapat lebih maksimal. Selain itu, penggunaan berbagai kofaktor seperti ion logam seperti ion Co^{2+} dan Mg^{2+}) dapat diteliti lebih lanjut untuk mengetahui pengaruhnya terhadap aktivitas enzim.
2. Penelitian lanjutan sebaiknya mencakup purifikasi enzim menggunakan teknik kromatografi seperti filtrasi gel atau kromatografi afinitas guna memperoleh enzim dengan kemurnian tinggi. Karakterisasi kinetika enzim melalui pendekatan Lineweaver-Burk dapat dilakukan untuk memahami lebih dalam sifat katalitik enzim ini.