

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut :

1. Waktu inkubasi optimum produksi enzim CGT-ase dari isolat LTi-3-A2.4 pada semua variasi komposisi terbaik yaitu pada 36 jam.
2. Pada variasi komposisi medium kultur Horikoshi's II termodifikasi yang telah dilakukan, diperoleh sumber karbon, sumber nitrogen, sumber ion logam, dan pH terbaik yaitu pati singkong,  $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  dan pH 7.
3. Pada medium kultur dengan komposisi terbaik tersebut dihasilkan aktivitas spesifik 3 kali lipat lebih besar daripada medium kultur awal. Aktivitas spesifik yang dihasilkan 639.42 U/mg.
4. Efek  $\text{NH}_4\text{Cl}$  sebagai sumber nitrogen pada medium kultur yaitu menurunkan pertumbuhan sel bakteri akan tetapi meningkatkan aktivitas spesifik.

**B. Saran**

Hasil penelitian ini sebagai acuan agar kedepannya dapat dilakukan proses selanjutnya yaitu pemurnian enzim dan karakterisasi untuk mendapatkan enzim CGT-ase yang murni serta untuk mengetahui jenis siklodekstrin yang dihasilkan dari isolat LTi-3-A2.4 secara menyeluruh.