

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Isolat amilolitik dipilih dan diseleksi berdasarkan kemampuan membentuk zona bening (diameter *halozone*) pada sekitar koloni bakteri dan aktivitas enzim CGT-ase yang dihasilkan.
2. Berdasarkan pengukuran diameter *halozone* terhadap isolat hasil isolasi dan kontrol, ternyata tidak diperoleh satu isolat pun yang memiliki diameter yang melebihi ukuran dari isolat LTi-A24-4, sehingga isolat tersebut tetap dipilih sebagai isolat potensial terbaik. Karakterisasi produk biokatalisis dilakukan menggunakan isolat LTi-A24-4.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu inkubasi optimum untuk menghasilkan enzim CGT-ase ekstraseluler pada medium cair Horikoshi's II dari isolat LTi-A24-4 ada pada waktu 36 jam.
4. Analisis dilakukan dengan menggunakan metode KLT dan produk biokatalisis enzim CGT-ase yang dihasilkan isolat LTi-A24-4 adalah  $\beta$ -siklodekstrin (Rf sampel dengan eluen butanol:etanol:air 5:3:2 sebesar 0,77 cm sesuai dengan Rf standar  $\beta$ -siklodekstrin sebesar 0,77 cm dan Rf sampel dengan perbandingan eluen 5:3:1 sebesar 0,72 cm sesuai dengan standar  $\beta$ -siklodekstrin sebesar 0,72 cm).

## **B. Saran**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan untuk lebih mempertegas bahwa analisis hasil produk biokatalisis enzim CGT-ase yang diperoleh adalah  $\beta$ -siklodekstrin maka disarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut tentang analisis siklodekstrin ini menggunakan HPLC (*High Performance Liquid Chromatography*).