

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Bakteri rizosfer kelapa sawit telah berhasil diisolasi dan dikarakterisasi, bakteri tersebut memiliki kemiripan 99,86 % dengan *Bacillus subtilis* pada *database* NCBI. Pada bakteri tersebut terdapat sekuen gen yang mengkode kitinase A sepanjang 1.254 bp. Sekuen tersebut telah berhasil diamplifikasi dan diligasikan ke plasmid *pGEM-T Easy* membentuk plasmid rekombinan pGEM-BsChiA. Hasil ligasi juga telah berhasil ditransformasikan ke sel bakteri *E. coli* DH5a untuk dikloning secara *in-vitro*. Hasil transformasi telah terkonfirmasi mengandung gen kitinase dan plasmid rekombinan. DNA plasmid rekombinan juga telah terkonfirmasi mengandung gen BsChiA pengkode kitinase.

#### B. Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan berupa analisis protein intraselular dan ekstraselular agar diketahui apakah konstruksi gen pengkode kitinase mampu terekspresikan dengan baik dalam sistem sel *E. coli*.

