

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan:

1. Diperoleh total 29 isolat dari isolasi bakteri termofilik dengan 10 isolat terindikasi dapat menghasilkan alkohol berdasarkan uji *potassium dichromate*.
2. Diperoleh 6 jenis alkohol, dengan 2,3-Butanediol dihasilkan oleh semua isolat yang terindikasi dapat menghasilkan alkohol.
3. Identifikasi berbasis biomolekuler terhadap isolat SM-322 yang paling potensial berdasarkan hasil konsentrasi alkohol dan memiliki karakter makroskopis dengan bentuk *rhizoid*, warna putih, margin *lobate* dan elevasi *flat* serta bentuk sel *bacil*. Termasuk bakteri gram positif dan memiliki spora, positif katalase dan motil serta memiliki kekerabatan dengan jenis bakteri *Bacillus licheniformis*.

### B. Saran

Adapun saran dari penelitian ini yaitu perlu dilakukannya penelitian lanjutan seperti riset rekayasa genetika terhadap mikroorganisme potensial dan optimasi produksi alkohol.