

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat sembilan bakteri dengan beberapa karakteristik koloni, yaitu berbentuk bundar, bundar dengan tepian kerang, tidak beraturan, dan berbenang-benang. Beberapa pigmen warna yang dihasilkan oleh bakteri-bakteri tersebut yaitu, putih, kuning, oranye, krem kecoklatan, pinggir bening tengah kuning dan putih transparan. Bentuk koloni dan warna yang berbeda-beda pada tiap spesies merupakan ciri khas bagi suatu spesies tertentu. Bakteri tersebut memiliki karakteristik biokimia yang berbeda-beda pada tiap jenisnya.

Sembilan jenis bakteri yang ditemukan mampu tumbuh pada medium selektif Luria Bertani Agar (LB) yang telah ditambahkan  $K_2Cr_2O_7$  726,2 mg/L. Bakteri-bakteri tersebut mempunyai kemiripan dengan jenis *Bacillus sp*, *Pseudomonas sp*, *Agrobacterium sp*, *Erwinia sp*, *Alcaligenes sp*, *Acinetobacter sp* dan *Enterobacter sp*, sedangkan bentuk bulat (coccus) terdiri dari *Staphylococcus sp* dan *Neisseria sp*.

#### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, terdapat beberapa saran agar lebih mengembangkan pengetahuan dan menambah informasi yang lebih banyak mengenai penelitian yang terkait, yaitu :

1. Perlu dilakukan analisis spesies secara molekuler sehingga identitas spesies bakteri yang diteliti lebih akurat.
2. Penelitian lebih lanjut mengenai potensi bioremediasi oleh masing-masing isolat atau campuran beberapa isolat (*mix culture*) terhadap limbah krom hasil penyamakan kulit.

