

. BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian bakteri antibiotik dari limbah cair pengolahan ikan Teri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Eschericia coli* yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Diperoleh enam isolat bakteri yang berpotensi antibiosis dari limbah cair pencucian ikan Teri dan delapan isolat bakteri dari limbah cair perebusan ikan Teri.
2. Isolat bakteri Bg 1.1 memiliki potensi antibiosis yang kuat dalam melawan bakteri *Staphylococcus aureus* dan bakteri *Eschericia coli* pada limbah cair pencucian ikan Teri dan isolat bakteri As 1.2 juga memiliki potensi antibiosis yang kuat terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Eschericia coli* pada limbah cair perebusan ikan Teri.
3. Isolat Bg 1.1 memiliki sel bakteri gram positif, berbentuk sel basil, bersifat aerob, (β) hemolysis, tumbuh optimum pada rentang pH 6-9, pada rentang suhu 30°C-40°C, dan pada kadar garam 25-75 ppt.
4. Hasil identifikasi menggunakan sekuen 16S rRNA menunjukkan bahwa isolat Bg 1.1 memiliki kemiripan 100% dengan bakteri *Bacillus subtilis* strain soil GB2.

B. Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk perlu melakukan pengujian optimasi pertumbuhan isolat bakteri dalam memproduksi antibiotik dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

