

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian Karakterisasi dan Potensi Produksi Antibiotik Isolat Bakteri Antibiosis *Bacillus sp.* Asal Limbah Cair Bergaram Ikan Teri (*Stolephorus Sp.*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Dan *Escherichia coli* yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Isolat *Bacillus sp.* memiliki karakter Bentuk sel basil, motil, memiliki spora tipe terminal dan memiliki nilai potensi Indeks Antibiosis 1,95; Indeks Proteolitik 1,67; Fermentatif 1,36; Amilolitik 1,18; Selulolitik 1,79; dan Lipolitik 1,26
2. Kondisi optimum isolat bakteri antibiosis *Bacillus sp.* dalam memproduksi antibiotik diperoleh pada substrat protein Susu skim, Waktu inkubasi 16 jam, pH 6,73; *trace element* Zn, Kadar Salinitas 5‰.
3. Kemampuan terbaik isolat pada media air teri bergaram dalam memproduksi antibiotik diperoleh pada kadar garam 100% (11 ppt)

B. SARAN

Pada penelitian lanjutan disarankan untuk melakukan pengujian secara molekuler dari genus isolat potensial antibiosis; Genus *Bacillus sp.*, melakukan pengujian lanjutan dari faktor-faktor lain yang mempengaruhi produksi antibiotik bakteri ini.