

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang potensi isolat bakteri laut kawasan pariaman sebagai penghasil antibiotik maka dapat disimpulkan bahwa

1. Enam dari sembilan isolat bakteri laut berpotensi dalam menghasilkan antibiotik yang dilakukan terhadap bakteri *E. coli* dan *S. aureus* ditunjukkan dengan terbentuknya zona hambat.
2. Aktivitas antibiotik isolat terbaik ditunjukkan oleh isolat I5K3 yang dapat membentuk zona hambat tertinggi pada isolat bakteri sebesar 19 mm terhadap *E. coli* dan 18 mm terhadap *S. aureus*.
3. Karakteristik isolat bakteri laut penghasil antibiotik didapatkan lima isolat bakteri termasuk kelompok Gram positif, sel berbentuk batang, positif endospora, satu isolat kelompok Gram positif, sel berbentuk bulat, positif katalase dan tiga isolat kelompok Gram negatif, bentuk sel batang, motil, positif oksidase dan katalase.

5.2 Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengidentifikasi jenis isolate bakteri penghasil antibiotika tertinggi serta melakukan optimasi faktor lingkungan untuk menghasilkan antibiotik terbaik.