

V. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka di dapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Isolat bakteri potensial pendegradasi minyak solar mampu menurunkan nilai *Total Petroleum Hydrocarbon* (TPH) dengan rata-rata penurunan kadar minyak pada perlakuan kontrol sebesar 10.333 mg/L menjadi 8.270 mg/L, pada perlakuan minyak 5% dari 29.406 mg/L menjadi 18.520 mg/L, perlakuan minyak 10% dari 67.386 mg/L menjadi 30.633 mg/L, sedangkan pada perlakuan minyak 15% dari 109.500 mg/L menjadi 30.020 mg/L. Secara statistik isolat bakteri potensial memiliki pengaruh yang sangat signifikan dalam menurunkan nilai TPH pada setiap perlakuan dengan berbagai konsentrasi minyak.
2. Isolat bakteri potensial yang paling signifikan dalam menurunkan minyak solar berada pada konsentrasi minyak 15% dengan persentase biodegradasi sebesar 72,58%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka saran yang diberikan pada penelitian selanjutnya untuk melakukan pengukuran *Total Petroleum Hydrocarbon* (TPH) setiap hari guna memantau penurunan nilai TPH secara lebih kompleks. Selain itu, penelitian lanjutan juga dapat difokuskan pada uji biosurfaktan yang dihasilkan oleh bakteri pendegradasi minyak.