

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan analisis dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penambahan *co-substrat* berupa glukosa berpengaruh baik dalam proses bioremediasi dimana glukosa dapat berperan sebagai stimulan bagi perkembangan bakteri pendegradasi sehingga bakteri dapat berkembang dengan baik dan mendegradasi *crude oil* secara maksimal
2. Pada reaktor B2 mengandung 72,72 gram media cair, 7,44 gram *crude oil* dan inokulum serta penambahan glukosa sebanyak 12,32 gram mencapai tingkat efisien penurunan TPH sebesar 25,26%, nilai pH yaitu 4 dan jumlah koloni bakterinya (TPC) yaitu 26300000 CFU/ml
3. Perbandingan reaktor yang ditambah *co-substrat* dan tidak ditambah *co-substrat* yaitu pada reaktor A2 dan B2 yang memiliki perbandingan penurunan persentase TPH yaitu 19,44% dan 25,25% sehingga glukosa berpengaruh dalam penurunan TPH

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran dari penulis, yaitu:

1. Penelitian dilakukan dalam jangka waktu lebih panjang sehingga efisiensi maksimum proses dapat diketahui.
2. Perlu perbandingan dengan menambahkan *co-substrat* lain seperti sukrosa, laktosa atau karbohidrat lainnya pada pengujian selanjutnya