BAB IX

KESIMPULAN DAN SARAN

IX.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan selama Praktik Kerja Lapangan di PPSDM Migas, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses pengolahan secara distilasi atmosferik di PPSDM Migas menghasilkan produk berupa pertasol CA, pertasol CB, pertasol CC, solar dan residu.
2. *Heat Exchanger* pada Unit Kilang PPSDM Migas bertujuan untuk meringankan beban furnace pada proses pengolahan, menghindari pemanasan yang berlebihan, dan menghemat bahan bakar dengan memanfaatkan panas residu dan solar.
3. Hasil evaluasi didapatkan nilai Rd sebesar 0,0387 $\frac{Btu}{ft^2 hr°F}$. Dapat disimpulkan bahwa nilai Rd yang didapatkan masih di luar batas yang diizinkan yaitu sebesar 0,003 $\frac{Btu}{ft^2 hr°F}$, berdasarkan table 8 Kern, sehingga efisiensi perpindahan panas *Heat Exchanger*-2 menurun. Didapatkan juga nilai pressure drop pada Shell (ΔP) sebesar 0,0004 psi dan pressure drop pada Tube (ΔP) sebesar 0,0037 psi. Dapat disimpulkan bahwa *Heat Exchanger*-2 masih dinyatakan layak dioperasikan karena tidak melebihi standar batas yang diperbolehkan yaitu sebesar 5-10 psi berdasarkan Kern.

IX.2 Saran

1. Pencatatan data temperatur *Heat Exchanger*-2 sebaiknya dimodernisasi menggunakan sistem komputerisasi agar lebih efisien dalam persiapan data dan agar lebih akurat, sehingga data yang didapatkan tidak rancu serta perlunya pengujian ulang dan dilakukannya pembersihan secara berkala pada *Heat Exchanger*-2 agar pengoperasian *Heat Exchanger* berjalan dengan baik dan maksimal serta tidak terhalang *impurities* (kerak).