BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Selama bertahun-tahun minyak dan gas bumi merupakan hasil alam yang sangat besar manfaatnya bagi kehidupan manusia, bahkan hampir semua kebutuhan sandang manusia berasal dari minyak bumi yang diolah sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan rupa-rupa karya yang bisa digunakan oleh manusia. Peranan minyak dan gas bumi sejak pemanfaatannya pada abad 18 sampai sekarang dan dimasa mendatang senantiasa meningkat terus menerus. Pada permulaan pemakainnya minyak bumi hanya digunakan sebagai bahan bakar yang diperoleh dengan cara didistilasi sederhana. Dengan berkembangnya teknologi pengolahan minyak dan gas bumi, berkembang juga proses-proses pembuatan berbagai jenis bahan bakar, pelumas, dan hasil minyak dan gas bumi lainnya sehingga dapat diperoleh mutu hasil yang lebih baik. Disamping itu, berkembang pula proses-proses petrokimia yaitu proses pengelolahan kimiawi minyak dan gas bumi menjadi produk-produk lain yang tidak terbatas jumlah dan penggunaannya.

Produk *Net Bottom Fractionator (NBF)* sendiri merupakan salah satu produk intermedia yang dihasilkan oleh kilang PT. Pertamina (Persero). Dihasilkan oleh *Plant* 3A dan 3B dan melalui proses *Hydrocracking Unit (HCU). Net Bottom Fractionator (NBF)* dikirim untuk memenuhi permintaan RU II Dumai, untuk diolah sebagai *feed* pada proses pembuatan pelumas. *NBF*

sendiri adalah golongan minyak berat yang fraksinya mendekati *Solar* (ADO). *NBF* merupakan produk buatan dalam negeri, sehingga harga buatan dalam negeri tentu lebih competitive dibandingkan harga impor karena tidak dibebani biaya tambahan.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaiman hasil analisa *NBF* apakah sudah sesuai dengan Spesifikasi yang ditetapkan oleh Refinery Planning & Optimization Manager?
2. Bagaimana interpretasi sifat khusus *NBF* berdasarkan hasil analisa?

C. Batasan Masalah

Dalam penulisan Laporan Kerja Praktek ini, permasalahan yang akan dibahas meliputi spesifikasi dan interpretasi *NBF* sebagai dasar proses pembuatan pelumas yang memiliki kadar *Sulfur* dan *Aromatik* yang rendah sehinga dapat mengurangi potensi korosif terhadap mesin dan juga aman bagi lingkungan.

D. Tujuan

Tujuan dari kerja praktek dengan tugas khusus "*Spesifikasi*, Aplikasi dan *Interpretasi Net Bottom Fractionator* ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui spesifikasi yang diperlukan dalam menganalisa *NBF*.
2. Mengetahui Interpretasi *NBF* dari hasil analisa.

E. Manfaat

1. Untuk Memahami dan mengerti spesifikasi *NBF* yang ada di PT. Pertamina (Persero) *Refinery Unit* V Balikpapan.
2. Untuk Memahami dengan baik interpretasi dari *NBF* di PT. Pertamina (Persero) *Refinery Unit* V Balikpapan.
3. Untuk Menambah pengetahuan tentang proses pengolahan minyak bumi.