

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Negara Indonesia adalah negara berkembang yang mempunyai sumber minyak bumi cukup banyak, disamping untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri juga dapat diekspor. Minyak bumi dapat menghasilkan berbagai macam produk yang dapat bermanfaat bagi kehidupan manusia. Dari proses pengolahan minyak bumi dapat dihasilkan produk-produk Bahan Bakar Minyak (BBM) dan Non Bahan Bakar Minyak (BBM), seperti LPG, Naphta, Premium, Pertamax, Kerosin, Avtur, Solar, Low Sulphur Wax Residue (LSWR), asphalt dan lain-lain. Salah satu produk yang dihasilkan oleh kilang minyak Balikpapan adalah Pertamax.

Kebutuhan BBM semakin meningkat seiring dengan kemajuan dalam bidang permesinan dan teknologi pengolahan. Perkembangan industri kendaraan bermotor juga berkembang sangat pesat, mesin-mesin yang dibuat memiliki kualitas untuk menghasilkan tenaga yang lebih bagus, hal ini tentu diikuti dengan kebutuhan bahan bakar yang lebih berkualitas, memiliki nilai bakar tinggi serta angka oktan tinggi dengan harga yang terjangkau. Oleh Karena itu PT. PERTAMINA (Persero) *Refinery Unit V* Balikpapan menghasilkan produk bahan bakar dengan angka oktan yang tinggi, ramah lingkungan dan harganya terjangkau yaitu bahan bakar Pertamax.

Pertamax merupakan bahan bakar beroktan minimal 92 yang didapat dari hasil *blending* antara *Light Naphta, Reformate* dan *HOMC*.

Untuk menjamin mutu dari produk tersebut, pemerintah melalui dirjen migas mengeluarkan SK No. 933.K/10/DJM.S/2013 tentang spesifikasi dari produk Pertamax.

B. Rumusan Masalah

Masalah yang akan dibahas dalam laporan tugas akhir ini adalah Bagaimana simulasi *Blending* tiga komponen *mogas* untuk pembuatan produk Pertamina yang optimal dan memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan oleh Dirjen Migas ?

C. Batasan Masalah

Penulisan laporan ini dibatasi pada masalah Pertamina yang di produksi oleh PT. PERTAMINA (Persero) RU V Balikpapan dan simulasi *Blending* tiga komponen *mogas* untuk pembuatan Pertamina yang optimal.

D. Tujuan

Adapun tujuan untuk mendapatkan simulasi komponen *blending* mogas dan untuk pembuatan produk pertamax yang optimal dan memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan oleh Dirjen Migas.

E. Manfaat

Adapun manfaat yang dihasilkan dari penulisan Tugas Akhir ini agar dapat memberi pengetahuan tentang cara menghasilkan Pertamina 92,0 yang optimal melalui proses *Blending* dari tiga komponen *mogas*.