

ABSTRAKSI

Farah Fadillah (37415457).

**Penulisan Ilmiah, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri,
Universitas Gunadarma, 2019.**

Kata Kunci : Perencanaan, pemesanan, minyak mentah, PT Pertamina (Persero)
RU VI Balongan.

(xi + 30 + Lampiran)

Salah satu aktivitas kegiatan industri yang sangat penting bagi setiap perusahaan yaitu perencanaan dan pengendalian sistem bahan baku. Perencanaan kebutuhan bahan baku merupakan kegiatan perencanaan yang dilakukan sebelum melakukan kegiatan produksi dengan mempertimbangkan jumlah permintaan berdasarkan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan serta kapasitas yang mampu diproduksi oleh perusahaan. PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan adalah salah satu perusahaan terbesar di Indonesia yang bergerak dalam bidang pengelolaan usaha sector hulu minyak dan gas bumi serta energi. PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan ini mengolah dua jenis bahan baku yaitu minyak mentah dan gas bumi.

Salah satu hasil produksi PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan adalah bahan bakar khusus dengan jenis avtur (*aviation turbin fuel*). PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan melakukan proses produksi sesuai dengan jumlah maksimum kapasitas produksi minyak mentah yang dapat diproses oleh PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan dengan hasil jenis bahan bakar minyak dan bahan bakar khusus yang berbeda-beda setiap harinya. PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan menggunakan bahan baku berupa minyak mentah untuk semua produk yang dihasilkan untuk memproduksi bahan bakar minyak dan bahan bakar khusus. Avtur merupakan produk baru yang dihasilkan oleh PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan untuk menggantikan produk minyak tanah yang saat ini sudah tidak banyak dicari oleh masyarakat. Minyak mentah yang dikirimkan melalui kapal akan disalurkan ke pipa di lepas pantai pada SPM 150.000 DWT. Lalu minyak mentah yang sudah disalurkan masuk kedalam tanki-tanki kosong melalui pipa yang sudah terhubung. Minyak mentah yang sudah berada didalam tanki disalurkan menggunakan pipa setiap harinya menuju unit CDU (Minyak mentah *Distillation Unit*) sebanyak 125.000 BSPD (*Barel Stream Per Day*). Unit ARDHM (*Atmospheric Residue Hydrodemetallization*) akan menerima umpan dari unit CDU berupa *atmospheric residue* yang mengandung metal (Ni, V) dan karbon (MCR) dalam jumlah besar. Pada unit Kero-HTU, *kerosene* yang belum stabil dari unit CDU dan ARDHM diproses dengan menaikkan senyawa sulfur dan menaikkan *colour stability* dengan cara menjenuhkan senyawa yang tak jenuh. Unit Kero-HTU ini akan menghasilkan produk berupa *Aviation Turbine Fuel* (Avtur) yang biasa diketahui sebagai bahan bakar yang digunakan untuk pesawat terbang. Perencanaan pemesanan minyak mentah dimulai dengan pengecekan stok yang berada pada tanki minyak mentah lalu melakukan perhitungan untuk minyak mentah yang dibutuhkan. Setelah melakukan perhitungan minyak mentah yang dibutuhkan, PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan akan mendapatkan data minyak mentah domestik yang akan dikirim oleh K3S maupun SKK Migas dan melakukan perhitungan sisa kekurangan untuk memesan minyak mentah import. PT Pertamina (Persero) RU VI Balongan mengirimkan data minyak mentah import yang diperlukan kepada K3S.

Daftar Pustaka (1996-2011)