



BAB IX

PENUTUP

IX.1. Kesimpulan

Selama menjalani kerja praktik di PT Kilang Pertamina Internasional Unit Balongan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. PT Kilang Pertamina Unit Balongan mengolah minyak bumi untuk memenuhi kebutuhan bahan bakar kendaraan bermotor di wilayah Jakarta dan Jawa Barat, dengan kapasitas awal 125.000 BPSD dan saat ini mencapai 150.000 BPSD. Bahan baku yang digunakan berasal dari Duri dan Mina, serta campuran minyak mentah domestic dari Jatibarang Mixed Crude Oil (JMCO), Banyu Urip, Cinta dan minyak mentah impor dari Rabi Light, Rabi Blend, Girassol dan Etame.
2. Pengolahan minyak di PT Kilang Pertamina Internasional RU VI melibatkan empat proses utama:
 - a. Hydro Skimming Complex (HSC): Sebagai proses utama yang mengolah crude oil, serta limbah dari crude oil, dan melakukan proses destilasi dan treatment pada naphta. Unit ini meliputi Distillation Treating Unit (DTU) dan Naphta Processing Unit (NPU).
 - b. Distillation and Hydrotreating Complex (DHC): Mengolah Atmospheric Residue (AR) dari CDU dengan mengurangi kandungan impurities seperti nitrogen, sulfur, logam (nikkel dan vanadium), dan Micro Carbon Residue (MCR), menghasilkan produk Demetalized Atmospheric Residue (DMAR). Proses ini melibatkan Atmospheric Hydrotreating Unit (AHU) dan Hydro Treating Unit (HTU), dengan DMAR yang selanjutnya diolah di Unit RCC.
 - c. Reduce Crude Conversion (RCC): Sebagai proses sekunder yang mengubah residu dari CDU menjadi produk yang lebih bernilai ekonomi melalui catalytic cracking. Produk yang dihasilkan termasuk LPG, gasoline, Light Cycle Oil, Decant Oil, propylene, dan polygasoline. Proses ini melibatkan Residue



Catalytic Cracker Unit (RCU) dan Light End Unit (LEU), dimana LEU menangani treatment overhead dari output RCU.

- d. Propylene Olefin Complex (POC): Unit ini mengolah RCC Offgass menjadi propylene, dengan kapasitas produksi 179.000 MTA. Proses ini terdiri dari Low Pressure Recovery Unit (LPR), Selective C4 Hydrogenation Unit, Catalytic Distillation Deisobutenizer, Olefin Conversion Unit, Regeneration System, dan Binary Refrigeration System, dengan produk yang dikirim ke pabrik plastik.
3. Produk yang dihasilkan oleh PT. Pertamina (Persero) Kilang Balongan meliputi pertamax plus, pertalite, kerosene, gasoline, propylene, LPG, dan DCO.

Sistem utilitas di PT. Pertamina Kilang Balongan berperan penting dalam mendukung operasi kilang, dengan menyediakan kebutuhan listrik, steam, air pendingin, nitrogen, dan bahan bakar gas, serta memastikan kelancaran operasi kilang melalui utilitas yang terdiri dari air service, steam, tenaga listrik, compressed air, fasilitas offsite, unit penyokong, dan fasilitas tangki.

IX.2. Saran

Sebagai salah satu BUMN yang mengelola aset negara, selama melakukan kerja praktik di PT Kilang Pertamina Internasional Unit Balongan dapat disimpulkan bahwa agar senantiasa memiliki awareness kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) agar mencegah terjadinya kecelakaan kerja termasuk awareness mengenai kondisi alat agar tidak menimbulkan kecelakaan kerja.