

BAB I

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Sejarah PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning

Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning adalah bagian dari PT. Pertamina (Persero) RU II Dumai yang merupakan kilang minyak dari Business Group (BG) Pengolahan Pertamina diproduksi dari Sungai Pakning. Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning dibangun pada Tahun 1968 oleh Refening Associates of Canada. Ltd (REFICAN) diatas tanah seluas 280Ha dan mulai beroperasi pada bulan Desember 1969.

Pada awalnya kapasitas pengolahannya baru mencapai 25.000 barel perhari, pada bulan September 1975 seluruh operasi kilang beralih dari REFICAN ke pihak Pertamina. Menjelang akhir tahun 1977 kapasitas kilang meningkat menjadi 35.000 barel perhari, pada bulan April 1980 mencapai 40.000 barel perhari. Kemudian sejak tahun 1982 kapasitas kilang menjadi 50.000 barel perhari sesuai dengan kapasitas terpasang.



Gambar 1.1 PT. Kilang Pertamina Internasional RU-II *Production* Sungai Pakning
Sumber : Data Olahan

1.1.1 Bahan Baku

Bahan baku adalah minyak mentah (*crude oil*) yang terdiri dari

1. SLC (SumateraLightCrude)
2. LCO (LirikCrudeOil)
3. SPC (SelatPanjangCrude)

1.1.2 Proses Pengolahan

1. Pemanasan Tahap Pertama

Minyak mentah dengan temperature 45-50°C dipompakan dari tangki penampungan melalui pipa dialirkan ke dalam alat pemanas (penukar panas) sehinggadicapai temperatur kurang lebih 140-145°C. Kemudian dimasukan ke di sesel untuk mengurangi atau menghilangkan garam-garam yang terbawa di dalam minyak mentah (Crude Oil).

2. Pemanasan Tahap Kedua

Setelah melalui tahap pertama,minyak dialirkan kedalam alat pemanas (penukar panas) berikutnya dan kemudian di panaskan didapur (furnace) sehingga mencapai temperature 325-330 C, pada temperatur tersebut minyak akan berbentuk uap dan cairan panas kemudian dimasukan ke dalam kolam fraksinasi (bejana Destilasi D-1) untuk proses pemisahan minyak.

3. Pemisahan Fraksi-fraksi

Didalam kolam fraksinasi (Bejana Destilasi D-1) terjadi proses destilasi, yaitu proses pemisahan fraksi yang satu dengan yang lain berdasarkan titik didih (boiling rangenya). Fraksi-fraksi minyak akan terpisah dengan sendirinya pada tray-tray yang tersusun secara bertingkat didalam fraksinasi.

1.1.3 Produk Yang Dihasilkan

Produk yang di hasilkan oleh PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Production Sungai Pakning terdiri dari 4 jenis dengan persentase produksi yang berbeda-beda untuk setiap masing-masing produk tersebut. Adapun 4 jenis produk, yaitu :

1.Naptha	=	±9%
2.Kerosene (Minyak Tanah)	=	±17,34%
3.ADO (Disel)	=	±43,36%
4.LSWR (Residu)	=	±78,34%

1.2 Unit Operasi di PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Sungai Pakning

1.2.1 Crude Distilling Unit (CDU)

CDU merupakan unit proses terdepan di hampir seluruh *Refineries* sebagai penyedia *Feed* baik langsung maupun tidak langsung ke proses unit lainnya. Berfungsi untuk memisahkan Crude oil menjadi beberapa fraksi minyak berdasarkan perbedaan rentang titik didihnya. Juga menghilangkan sebagian besar *salt*, *sediment* dan juga *well-head additives*.

1.2.2 Utilities

Utilities merupakan proses pendukung dalam produksi minyak mentah pada kilang, antara lain :

- Mengelola *Water Treatment Plant* (WTP) Sejangat dan *Water Intake* Sungai Dayang.
- Pengoperasian boiler (penghasil *steam*)
- Pengoperasian WDcP (*Water Decoloring Plant*) dan RO (*Reverse Osmosis*)
- Pengoperasian *Power Plant* (pembangit listrik)
- Pengoperasian udara kempa (*Compression Air*)
- Pengoperasian tangki crude dan produk.

- Proses *loading* (muat) dan *unloading* (bongkar) minyak mentah/produk.
- Pengelolaan separator (penampungan sementara buangan minyak).

1.2.3 Laboratorium

Untuk keperluan pemeriksaan kualitas (analisa) baik *feed* (crude oil) maupun produk serta air dan *steam* dan lain lain, operasi kilang Sungai Pakning dilengkapi dengan sarana dan fasilitas laboratoty.

1.2.4 Marine

Melayani kegiatan sandar/lepas kapal untuk keperluan bongkar-muat minyak, baik crude maupun produk minyak yang sudah diolah.

1.3 Visi dan Misi Perusahaan

Adapun visi dan misi PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Production Sungai Pakning adalah sebagai berikut.

1.3.1 Visi

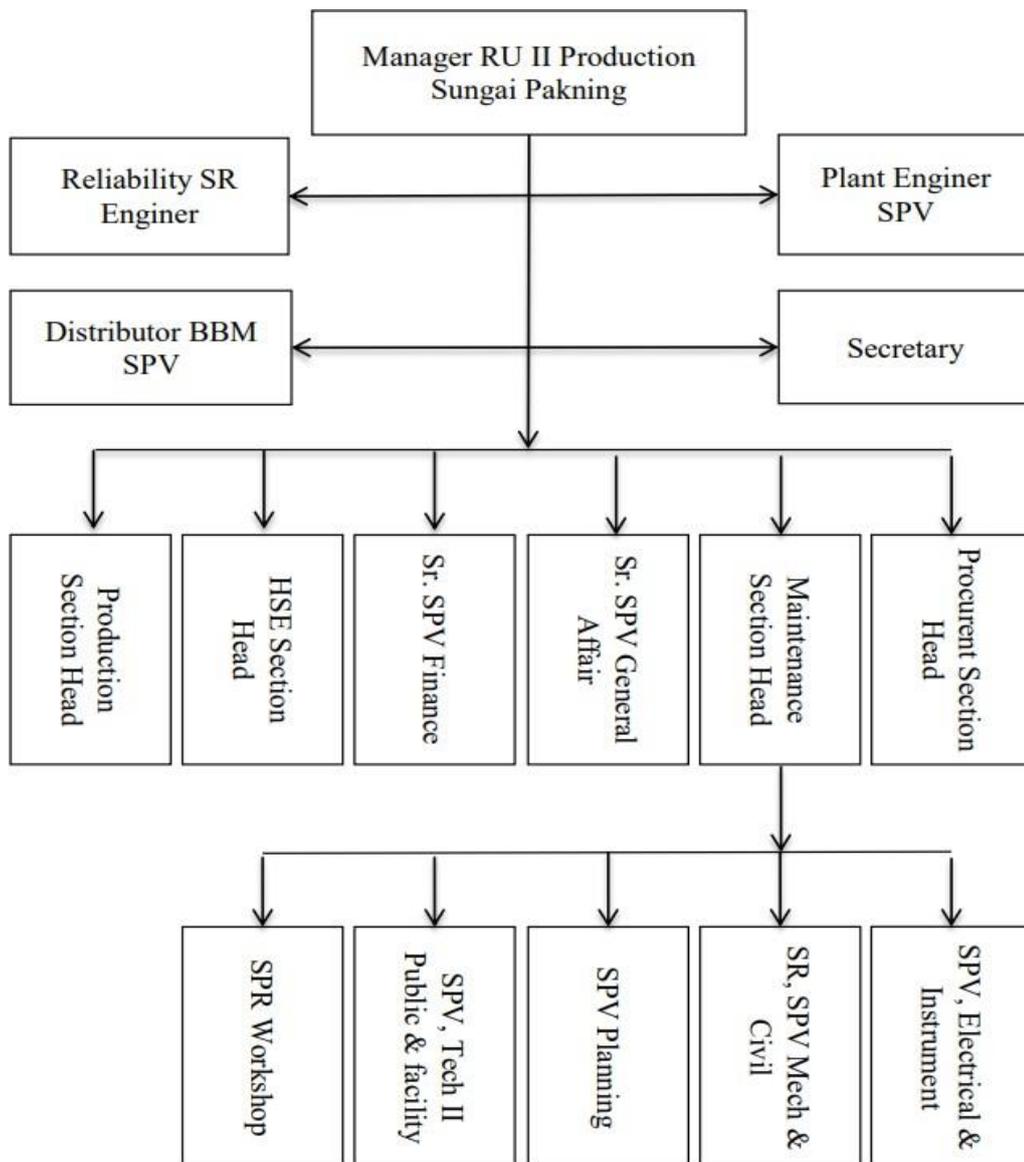
Visi PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Production Sungai Pakning sebagai Perusahaan Kilang Minyak dan Petrokimia Berkelas Dunia.

1.3.2 Misi

Menjalankan bisnis Kilang Minyak dan Petrokimia secara professional dan berstandar internasional dalam prinsip keekonomian yang kuat dan berwawasan lingkungan.

1.4 Struktur Organisasi

Untuk mempelancar kegiatan perusahaan, maka dibutuhkan Struktur Organisasi untuk mengetahui dan menempatkan para personal di bidang tugasnya masing-masing. Kilang Pertamina Internasional RU II Production Sungai Pakning dalam menjalankan operasi menggunakan lineon-staff organization yang terdiri dari beberapa staff dengan tugas yang berbeda-beda dan bertanggung jawab dalam koordinasi pimpinan.



Gambar 1.2 Struktur Organisasi PT. KPI RU-II Production Sungai Pakning
Sumber : Data Olahan

Untuk memperlancar kegiatan perusahaan, maka dibutuhkan struktur organisasi guna untuk mengetahui dan menempatkan para personal dibidang tugasnya masing-masing. PT. Kilang Pertamina Internasional RU II *Production* Sungai Pakning dalam menjalankan operasi menggunakan *lineon-staff organization* yang terdiri dari beberapa staff dengan tugas yang berbeda- beda dan bertanggung jawab dalam koordinasi satu pimpinan.

Job description struktur Struktur Organisasi PT. Kilang Pertamina Internasional RU II *Production* Sungai Pakning adalah :

1.4.1 Manager Produksi Sungai Pakning

Manager adalah seorang yang berwenang dalam memimpin perusahaan/ instansi. Tugasnya adalah :

- a) Memimpin dan mendorong upaya untuk mencapai visi dan misi perusahaan dikilang BBM sungai pakning
- b) Memimpin dan mengendalikan dan memantau pengolahan dalam pengembangan SDM.
- c) Merencanakan dalam menelii menyetujui dan realisasi rencana kerja, rencana anggaran investasi jangka pendek, menengah dan panjang pengelolaan di lingkungan keselamatan dan kesehatan kerja, operasi kilang, pemeliharaan kilang serta fungsi penunjang lainnya.

1.4.2 Distributor BBM Supervisor

Mengatur mengawasi dan bertanggung jawab atas perencanaan pengolahan harian, penyediaan *crude oil* serta penyaluran produksi sesuai rencana yang telah ditetapkan guna mencapai target operasi kilang secara optimal.

1.4.3 Secretary

Secretary adalah seorang yang dipercayai dengan atasan atau manager untuk mengerjakan suatu pekerjaan tugas pokok yang meliputi :

1. Menerima dan menyampaikan informasi dengan baik secara lisan maupun tulisan kepada manager BBM Sungai pakning.
2. Menerima perintah langsung dari manager Produksi sungai pakning

untuk pengerjaan kepentingan perusahaan sehari-hari.

3. Mempersiapkan bahan surat-surat untuk keperluan rapat manager produksi.

1.4.4 Section Head Production

Mengkoordinir, merencanakan dan mengevaluasi pelaksanaan pengoperasian utilities serta laboratorium atas segala kebutuhan, kelengkapan, yang berkaitan dengan kegiatan operasi kilang yang aman, efektif dan efisien sesuai dengan target yang ditetapkan.

1.4.5 Section Head HSE

Mengkoordinasikan dalam perencanaan meneliti dan menganalisa untuk menyetujui dan mengawasi pelaksanaan pencegahan, penanggulangan, pemantauan terjadinya kebakaran, kurikulum pelatihan, pengadaan peralatan serta administrasi lingkungan keselamatan.

1.4.6 Section Head Maintenance

Sebagai jasa pemeliharaan kilang agar semua peralatan berfungsi dengan baik dalam menyelenggaraan pekerjaan jasa dan kontruksi sipil, mekhanik dan listrik.

1.4.7 Section Head Procurement

Menjamin stock minimum material perusahaan dalam mengatur proses penyelenggaraan dan tender perusahaan dan menjamin tersedianya transportasi perusahaan.

1.4.8 Senior supervisor general affairs

Dalam general affairs memproses kegiatan yang berkaitan dengan pelayanan dan kesejahteraan serta pengembangan sumber daya manusia.

1.4.9 Senior supervisor finance refinery

Mengkoordinir, merencanakan mengevaluasi dan mengawasi serta menyelenggarakan kegiatan fungsi keuangan yang meliputi penyusunan, pelaksanaan dan pelaporan anggaran pengolahan penerimaan dan pengeluaran

dana serta pelaksanaan akutansi keuangan sesuai dengan standard akutansi keuangan yang berlaku.

1.4.10 Asisten Operasional Data dan Sistem

Menyediakan sarana komunikasi sarana fasilitas administrasi PC dan laptop serta menjamin operasional internet.

1.4.11 Senior supervisor gen del poly/rumah sakit

Berupaya menjaga kesehatan pekerja, pengaturan secara berkala *medical check* kesehatan pekerja, menyelenggarakan perawatan inap dan *emergency*.

1.4.12 Head of Marine

Pengaturan proses muat dan sandar kapal penanggulan pencemaran perairan berkoordinasi dengan pemerintah direktur hubungan bagian laut dalam penanggulan bersama.

1.5 Ruang Lingkup Perusahaan

Kilang Pertamina RU II Production Sungai Pakning terbagi menjadi dua cabang yaitu PT. Pertamina (Persero) II Dumai dan PT. Pertamina production RU II Sei. Pakning. Di Pakning terdiri dari satu kompleks yaitu Crude Distillate Unit (CDU), Sedangkan di dumai terdiri dari tiga kompleks yaitu Hydroskimming Complex (HSC), Hydrocracking Complex (HCC), dan Heavy Oil Complex (HOC). Pada Hydroskimming Complex (HSC) terdiri dari unit CDU menjadi primary proses pemisahan distilasi terhadap pertama, kemudian fraksi ringan di olah kembali dalam unit Platforming (Platin Reforming) untuk menghasilkan platformat yang akan jadi bahan campuran utama bensin, Hydrocracking Complex (HCC) terjadi proses cracking atau pemutusan rantai yang masih panjang menjadi rantai Hidrokarbon yang lebih pendek sedangkan Heavy Oil Complex (HOC) terjadi proses pengolahan fraksi-fraksi berat.