



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### I.1 Profil Perusahaan



**Gambar I. 1 Logo PT TPPI**

PT Trans-Pacific Petrochemical Indotama (TPPI) adalah sebuah perusahaan kilang minyak yang bergerak di bidang Industri produk dari pengilangan minyak bumi, industri bahan kimia dan barang dari bahan kimia dan perdagangan besar khusus lainnya. Produk utama yang dihasilkan berupa produk aromatik, terutama paraxylene, benzene, orthoxylene, heavy aromatic, dan toluene. Perusahaan juga memproduksi petroleum, terutama light naphtha, minyak gas, dan bahan bakar mogas.

Perusahaan memiliki kilang yang beroperasi secara komersial pada 1 Agustus 2006. Kilang tersebut dapat menghasilkan sekitar 600.000 ton Paraxylene, 300.000 ton Benzene, 275.000 ton Solar per tahunnya serta 66.000 barel Premium dan 59.000 barel Pertamax per hari. Selain itu, kilang Perusahaan yang berada di Tuban, Jawa Timur tersebut juga mampu memproduksi *LPG* hingga 480 metrik ton per hari, serta mampu mengolah *Condesate* dan *Naphtha* sekitar 100.000 barrel per hari.



## I.2 Milestone PT TPPI



Gambar I. 2 Milestone Perusahaan PT TPPI

- Sejak dimulainya pengoperasian kilang pada tahun 2006, PT TPPI mengalami pasang surut operasi dikarenakan adanya permasalahan finansial.
- Sejak Oktober 2015, TPPI beroperasi kembali dengan dukungan Pertamina (Tolling kedua – ketiga) untuk memproduksi *Mogas 88 Premium* dan *Pertamax*.

## I.3 Lokasi Perusahaan

### A. Alamat PT TPPI – Jakarta (Head Office)

Menara Sentraya Lt.11, Jl. Iskandarsyah Raya No. 1A, Jakarta (12160)

Telp. + 62 21-50811060



Gambar I. 3 Peta Lokasi Head Office Jakarta PT TPPI



## B. Alamat PT TPPI – Plant Tuban

Jl. Tanjung Awar – awar, Desa Remen – Tasikharjo, Jenu, Kab. Tuban  
62352 Telp. +62 356-491031



**Gambar I. 4 Peta Lokasi Plant PT TPPI Tuban**

### I.4 Visi dan Misi Perusahaan

#### 1. Visi Perusahaan :

Menjadi perusahaan petrokimia dan energi kelas dunia.

#### 2. Misi Perusahaan :

Menjalankan usaha komersial petrokimia dan energi yang terintegrasi dengan berdasarkan prinsip yang berintegritas.

### I.5 Budaya dan Tata Nilai Perusahaan



**Gambar I. 5 Budaya dan Tata Nilai Perusahaan PT TPPI**

Budaya Perusahaan adalah perpaduan Tata Nilai Perusahaan dan keyakinan – keyakinan yang tercermin dalam perilaku keseharian, sistem & proses, dan



simbol – simbol organisasi yang memberi arah dan energi kepada individu dalam perusahaan untuk bertindak setiap saat.

### 1. Safety (Keamanan)

Proses produksi harus dilakukan dengan proses yang aman dan PT TPPI menjamin keselamatan dan keamanan para pekerja dengan suatu perlengkapan penunjang yang terdiri dari *Wearpack, Earplug, Safety Shoes, Safety Helmet, Safety Gloves, dan Safety Glasses*.

### 2. Competitive (Daya Saing)

PT TPPI harus memiliki daya saing yang tinggi agar bisa bersaing dengan kompetitor di bidang yang sejenis sehingga produk PT TPPI bisa diminati oleh *buyer*.

### 3. Quality (Kualitas)

PT TPPI harus memiliki kualitas produksi yang baik sehingga dapat bersaing dengan produk dari kompetitor lain.

## I.6 Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut Struktur Organisasi (SO) PT TPPI



Gambar I. 6 Struktur Organisasi Perusahaan PT TPPI

Keterangan Struktur Organisasi PT TPPI Plant Tuban :

1. SMOM : *Senior Manufacturing & Operation Manager*
2. RELITA : *Reliability, Inspection & Turn Around*
3. Eng & Dev : *Engineering & Development*
4. UOM : *Utility & Offsite Marine*



5. HSSE : *Health, Safety, Security & Environment*
6. IT : *Information Technology*
7. GA : *General Affair*
8. RPO : *Refinery, Planning & Optimization*
9. CSR & PR : *Corporate Social Responsibility & Public Relation*
10. HC : *Human Capital*

Berikut penjelasan tiap – tiap fungsi yang ada di PT TPPI Tuban

**a. Human Capital (HC)**

Merupakan salah satu fungsi yang menempatkan manusia (pekerja) sebagai asset penting atau ujung tombak organisasi. HC bertanggung jawab dalam mengelola dan mengembangkan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk mencapai tujuan perusahaan secara efektif dan efisien. Pengelolaan dan pengembangan SDM di PT Trans-Pacific Petrochemical Indotama melibatkan peran sub-fungsi HC, antara lain: HR Shared Service, HR Organization & People Development, dan HRBP Operation.

**b. Health, Safety, Security, & Environment**

Fungsi ini memiliki tanggung jawab untuk merencanakan, mengkoordinir, mengelola, mengendalikan, mengawasi dan mengembangkan, menyelenggarakan usaha – usaha kegiatan pencegahan dan penanggulangan kecelakaan, kebakaran, peledakan, pencemaran/kerusakan lingkungan serta kerusakan lingkungan, keselamatan dan kesehatan kerja, dalam upaya pengendalian kerugian operasi perusahaan.

Menjaga keamanan kilang serta mengawasi kegiatan yang terkait dengan pengamanan perusahaan, menangani terjadinya unjuk rasa dan demonstrasi di lingkungan perusahaan sebagai usaha untuk melindungi kepentingan/kepastian hukum/hak perusahaan, membentuk citra positif perusahaan, dan menunjang keamanan serta kelancaran operasi perusahaan. Keamanan yang dimaksud disini mencakup keamanan orang – orang yang sedang berada dalam area



plant. Biasanya diadakan safety induction terlebih dahulu untuk orang yang baru masuk dan akan berada di area pabrik untuk waktu yang cukup lama. Bagian ini juga mengevaluasi dan meneliti tentang kesehatan karyawan yang bekerja di PT Trans-Pacific Petrochemical Indotama.

**c. Utility & Offsite Marine (UOM)**

Wilayah operasional fungsi ini meliputi area Utilitas, Pertangkian yang ada serta perairan laut/pelabuhan. Utilitas yang dimaksud disini adalah steam, air, dan energi listrik untuk kelangsungan operasional kilang. Fungsi Offsite bertanggung jawab untuk mengatur aliran masuk dan keluar minyak dari tangki hingga perkapalan dan transportasi darat. Tangki yang diawasi meliputi Condensate Tank, Fuel Mogas Tank, Product Tank, Day Tank, dan Intermediate Tank. Area perairan yang dimaksud terdiri dari 3 berth dan 1 SPM. Marine memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- Mengatur penerimaan minyak mentah (impor) bahan baku melalui kapal tanker, baik dari luar maupun dalam negeri yang akan diolah di PT Trans-Pacific Petrochemical Indotama.
- Mengatur penjualan produk (ekspor) dari PT Trans-Pacific Petrochemical Indotama melalui transportasi laut.
- Mengolah fasilitas Jetty.
- Mengatur lalu lintas angkutan laut yang keluar masuk area PT Trans-Pacific Petrochemical Indotama.

**d. Engineering & Development (Eng – Dev)**

Fungsi ini bertanggung jawab untuk mengelola pelaksanaan kegiatan pengontrolan operasional, peralatan dan kualitas, serta pengadaan *study engineering*/modifikasi dan *project*. Melakukan koordinasi kegiatan inspeksi, dan pemeliharaan melalui diagnosa, pengujian, analisa kondisi, dan evaluasi kelayakan peralatan kilang secara aman, handal, efektif, dan efisien untuk optimalisasi biaya pemeliharaan, menjamin tingkat kualitas peralatan kilang, dan ketepatan diagnosa



serta program perencanaan keandalan dalam bentuk rencana pemeliharaan.

**e. Reliability, Inspection, & Turn Around (RELITA)**

Fungsi ini merupakan pengawas keandalan peralatan produksi, sehingga beroperasi dengan aman dan lancar serta mengatur adanya jadwal inspeksi dan *turn around* hingga perbaikan. *Reliability* adalah keandalan peralatan dan prosedur operasi. Sedangkan *Inspeksi* adalah pengawasan/monitoring berjalannya alat produksi sebagai bagian dari *structure around*. Dari hasil *Inspeksi* dan *Reliabiliti*, maka akan ditentukan kapan waktunya melakukan perbaikan secara menyeluruh atau biasa dikenal dengan *Turn Around*. Pada saat TA maka akan dilakukan *Shutdown* pada keseluruhan atau sebagian unit tergantung kondisi peralatan dan target produksi.

**f. Refinery, Planning, & Optimization (RPO)**

RPO adalah fungsi yang memiliki tiga subfungsi utama, yaitu *Supply Chain & Distribution*, *Planning & Optimization* serta *Performance Evaluation & Evaluation Asset Operation Optimization & Commercial*. Fungsi ini memiliki tanggung jawab untuk mengatur ketersediaan bahan baku proses, mengatur penyimpanan dan pengapalan/*lifting* produk yang dihasilkan, serta mengontrol proses produksi agar berjalan sesuai rencana serta dilakukan secara optimal.

**g. Production**

Fungsi ini bertanggung jawab dalam kegiatan operasional pada area produksi baik itu *Feed & Platforming* dan *Aromatic*. Mengendalikan proses produksi sesuai dengan rencana operasi yang telah dibuat oleh RPO (*Refinery Planning & Optimization*). Melakukan evaluasi proses yang terjadi, modifikasi, pengembangan untuk meningkatkan efisiensi dan optimalisasi operasi pabrik secara keseluruhan serta melakukan pengembangan proses dengan tujuan meningkatkan keuntungan ekonomi dengan memberikan solusi keteknikan yang akan memberikan nilai tambah pada operasi pabrik, menyelesaikan



masalah operasi pabrik, dan menjamin peningkatan/perubahan yang diterapkan pada kilang berdasarkan standar internasional.

**h. Maintenance**

Fungsi maintenance merupakan fungsi yang bertanggung jawab dalam menyediakan jasa pelayanan seperti pemeliharaan dan perawatan peralatan di pabrik, dan menjamin semua peralatan siap untuk dioperasikan tanpa terjadinya shutdown di luar waktu yang telah ditentukan.

Tugas dari Maintenance meliputi :

1. Perencanaan dan penjadwalan proses pemeliharaan rutin, breakdown, dan terencana.
2. Melaksanakan pemeliharaan rutin dan breakdown serta terencana fasilitas kilang PT Trans-Pacific Petrochemical Indotama.
3. Melaksanakan perencanaan dan pengendalian stock material.
4. Perencanaan, Penjadwalan, isu WO dan create PR untuk pemeliharaan, Estimasi, alokasi anggaran dan pengendalian anggaran/biaya pemeliharaan.
5. Melaksanakan pemeliharaan rutin dan breakdown fasilitas Kilang PT TPPI, meliputi area Utility, Offsite & Marine (UOM) dan Production.
6. Eksekusi PM. Eksekusi TA/Pit Stop/COC.Penyusunan, update dan pemberian Master data Material.
7. Membuat rencana kerja pengisian stock, Isu PR untuk Material Stock sesuai MSL (Minmax).

**i. Procurement (Pengadaan)**

Fungsi ini bertugas untuk mengakomodasi semua kebutuhan operasional baik teknis dan non teknis (pembelian, pengadaan dan perbaikan), yang berhubungan dengan penyedia barang dan jasa.

Tugas & tanggung jawab:

- a. Merencanakan pembelian / penyediaan.
- b. Membuat prosedur standar barang dan jasa



c. Menyesuaikan spesifikasi barang dan jasa yang dibutuhkan perusahaan

d. Mencari vendor/supplier yang compatible

e. Menganalisa perbandingan biaya pembelian dari supplier atau vendor

f. Menegosiasikan harga, waktu pengiriman dan pembayaran

g. Membuat kontrak kerja sama maupun penyediaan barang

**j. Information Technology (IT)**

Fungsi IT memiliki fungsi dan tanggung jawab dalam merencanakan, mengadakan dan melakukan maintenance sarana dan prasana komunikasi berbasis teknologi informasi guna menciptakan proses kerja yang efektif dan efisien bagi perusahaan. Pengelolaan dan pengembangan sarana dan prasarana IT mencakup sub fungsi IT yaitu:

1. IT Infrastruktur

2. Application Development

3. System Support

4. IT Services

**k. Corporate Social Responsibility & Public Relation (CSR – PR)**

Fungsi ini berfungsi dalam pembangunan ekonomi berkelanjutan guna meningkatkan kualitas kehidupan dan lingkungan yang bermanfaat, bagi PT Trans-Pacific Petrochemical Indotama, komunitas setempat, atau masyarakat pada umumnya. Adapun fungsi CSR – PR yakni *charitable donation & contribution*, pengembangan masyarakat, dan pemberdayaan masyarakat.

**l. Finance & Exim (Keuangan)**

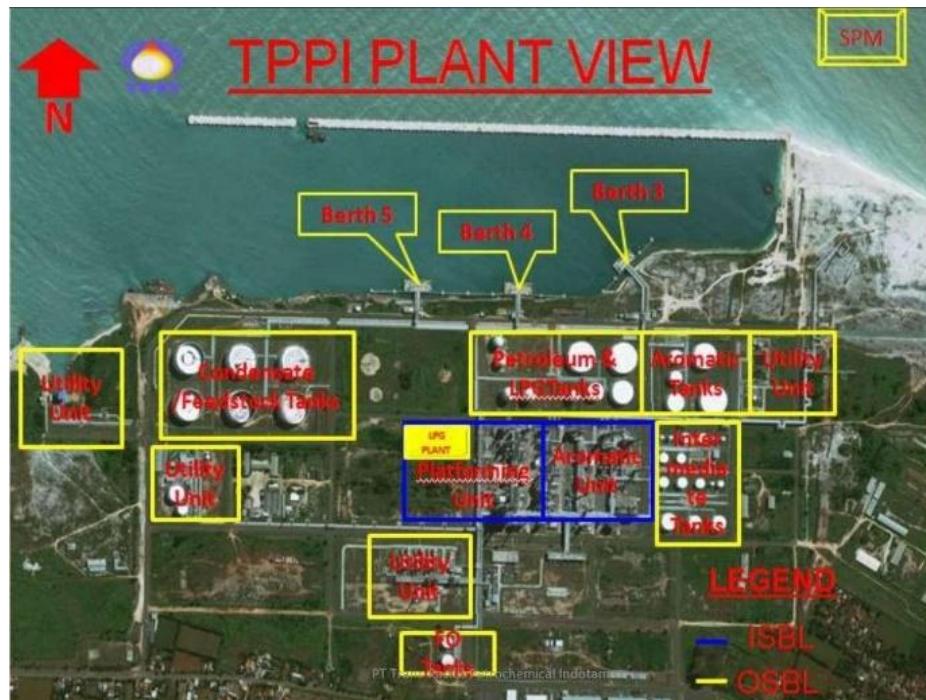
Fungsi ini bertanggung jawab dalam merencanakan, mengkoordinasikan, mengarahkan, mengawasi kegiatan keuangan yang meliputi anggaran, pengelolaan dana, kontrol, akuntansi serta bertanggung jawab atas perhitungan analisa dan prospek keuangan dengan tujuan untuk mengamankan harta dan kekayaan perusahaan,

ketepatan data akuntasi, meningkatkan efisiensi, serta mendorong ditaatinya kebijakan perusahaan guna mencapai keuntungan yang optimal.

#### m. General Affair (GA)

Merupakan salah satu fungsi yang bertugas mengkoordinir, menjalankan dan mengendalikan tugas pokok dalam Bidang *General Service and Inventory Management*. Proses *General Services* mencakup: layanan catering, akomodasi, pemeliharaan gedung perkantoran dan mess, transportasi, sarana, dan prasarana kerja, penerimaan tamu, pengelolaan surat. Pengelolaan inventori *non – operation* mulai dari pendataan stock, penyimpanan barang, penyediaan kebutuhan barang, pemantauan keluar masuk barang, kuantitas barang, lokasi serta kondisinya.

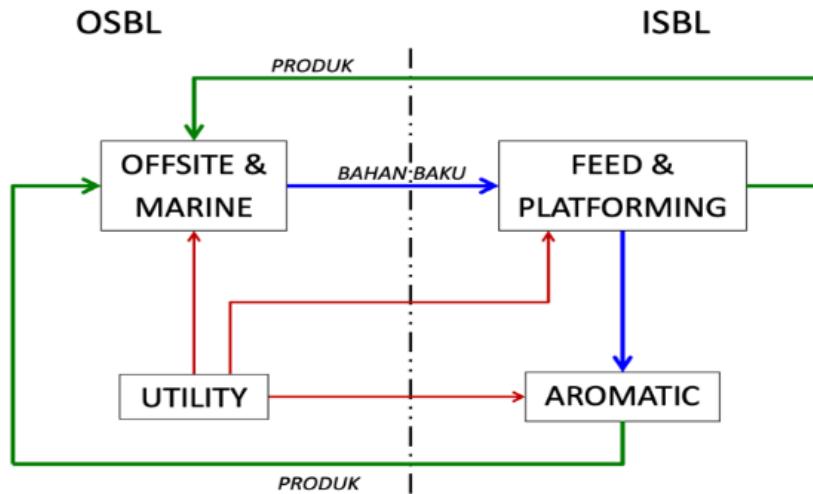
#### I.7 Denah PT TPPI Plant Tuban



Gambar I. 7 Plant PT TPPI Tuban View

PT Trans-Pacific Petrochemical Indotama memiliki zona utama di dalam pabrik, yaitu zona 1 dan zona 2. Zona 1 merupakan area plant proses dan utility. Pada zona

1 ini memiliki 2 area utama, yaitu OSBL dan ISBL.



Gambar I. 8 Zona PT TPPI

1. ISBL (*Inside Batery Limit*)

ISBL (*Inside Batery Limit*) adalah area plant yang berada di zona 1 untuk mengolah bahan baku menjadi produk.

a. *Feed & Platforming Area*

*Feed and Platforming Area* merupakan area *plant* yang berfungsi untuk mengolah bahan baku kondensat menjadi produk kerosene, gas oil, light naphtha, reformat, yang akan diproses lebih lanjut menuju Aromatik Area. Di bagian platforming terdiri dari 5 unit plant yaitu Unit 201 (Prefactination Unit), Unit 202 (NHT Unit), Unit 203 (Platforming Unit), Unit 204 (CCR Unit), Unit 220 (LPG Recovery Unit).

b. *Aromatik Area*

Pada bagian aromatik secara umum terdiri dari Unit 205, 206, 207, 209, 211 dan 213. Bagian ini mengolah reformat yang banyak mengandung C7 yang dihasilkan dari bagian platforming menjadi produk benzene, toluene, orto-xylen, para-xylen, mix-xylen dan heavy naphtha. Bagian aromatik ini sendiri dibagi menjadi dua bagian yaitu aromatik I dan aromatik II. Aromatik I terdiri dari unit 205 (*Shell Sulfolane Unit*), unit 206 (*Benzene Toluene Fractination Unit*), dan unit 213 (*Tatoray Unit*). Sedangkan aromatik II terdiri dari 207 (*Parex Unit*), unit 209 (*Isomar Unit*), dan unit



211 (Aromatic Fractination Unit).

**Tabel I. 1 Produk PT TPPI**

<i>Platforming Plant Product</i>	<i>Aromatic Plant Product</i>
Kerosene	Benzene
Gas Oil	Toluene
Fuel Oil	Ortoxylene
Light Naphtha	Paraxylene
LPG	Pertamax
Reformate	Pertalite

## 2. OSBL (*Outside Batory Limit*)

OSBL (*Outside Batory Limit*) adalah area plant yang berada di zona 1 yang bertugas di luar proses pengolahan produksi bahan baku utama. OSBL dapat dikatakan sebagai penunjang proses produksi utama. OSBL dibagi menjadi 3 area, antara lain :

### a. *Offsite*

*Offsite* merupakan area yang berfungsi sebagai sarana penyimpanan bahan baku maupun produk akhir dari proses platforming dan proses aromatic. Storage pada PT TPPI terbagi menjadi lima bagian, yaitu feedstock tank, product tank (produk 1 dan 2), intermediate tank, product day tank, dan chemical storage mogas tank.

### b. *Marine*

*Marine* merupakan area yang berfungsi sebagai Unloading Bahan Baku untuk proses di kilang dan juga sebagai Loading untuk distribusi hasil produk dari proses di kilang PT TPPI.

### c. *Utility*

*Utility* merupakan area plant sebagai pendukung kebutuhan proses industri maupun kebutuhan lainnya. Utility terdiri dari berbagai macam penghasil produk pendukung seperti udara bersih, udara bertekanan, air bersih, air tawar, air pendingin, tenaga listrik, dan lain – lain.



## I.8 Produk PT TPPI

PT Trans-Pacific Petrochemical Indotama memproduksi produk *Petroleum* dan *Petrochemical*, beberapa produk yang dihasilkan PT TPPI dapat dilihat pada gambar dibawah :

### 1. Produk Petroleum

	
Gambar I. 9 Produk Premium	Gambar I. 10 Produk Kerosene
	
Gambar I. 11 Produk Gas Oil	Gambar I. 12 Produk Light Naphta
	
Gambar I. 13 Produk Reformate	Gambar I. 14 Produk Fuel Oil/PTCF



## 2. Produk Petrochemical

	
Gambar I. 15 Produk Benzene	Gambar I. 16 Produk Toluene
	
Gambar I. 17 Produk Orthoxylene	Gambar I. 18 Produk Heavy Aromatik

### I.9 Jam Kerja PT TPPI

Pembagian jam kerja bagi Karyawan PT TPPI Tuban adalah sebagai berikut :

- a. Senin – Kamis : 07.15 – 11.30 dilanjutkan 12.30 – 16.15
- b. Jumat : 07.15 – 11.30 dilanjutkan 13.00 – 16.15

Adapun bagian yang memerlukan kerja rutin dan kontinu selama 24 jam, seperti bagian pengolahan, kontrol laboratorium dan keamanan diadakan pembagian 3 shift kerja, yaitu :

1. Shift I : 07.00 – 15.00
2. Shift II : 15.00 – 23.00
3. Shift III : 23.00 – 07.00