

# BAB I

## GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

### 1.1 Sejarah Umum PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara

PT. Mandau Cipta Tenaga Nusantara adalah suatu perusahaan di Indonesia yang bergerak dalam bidang ketenaga listrik dan produksi *steam* (uap panas) yang telah beroperasi sejak Desember 1999. Dalam tahap operasionalnya menghasilkan energi listrik dan uap bertekanan tinggi kepada Proyek Duri *Steam Flood* (DSF) milik PT Pertamina Hulu Rokan, daya listrik yang dihasilkan dengan kapasitas 300 MW yang terdiri dari tiga generator dengan *prime mover* turbin gas yang bekerja secara siklus terbuka dengan masing-masing kapasitas 100 MW. Turbin tersebut di lengkapi dengan satu unit cerobong pintas (*bypass stack*).



**Gambar 1.1** PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara

*Power plant* ini sudah beroperasi dengan frekuensi jaringan 60 Hz sesuai dengan sistem *International Electrotechnical Commission* (IEC) dan sudah terinterkoneksi dengan keseluruhan jaringan wilayah operasi PT PHR yang meliputi Minas, Rumbai, Duri dan Dumai.

Analisis dampak lingkungan (ANDAL) untuk kegiatan pembangunan pusat listrik tenaga gas 300 MW di duri utara telah sesuai dengan dokumen RKL/RPL yang telah disetujui yaitu Studi Analisis Dampak Lingkungan Proyek Lapangan Pusat Listrik Tenaga Gas, Duri Utara, Riau Tahun 1999 dan Studi Rancangan Pengelolaan Lingkungan Proyek Lapangan Pusat Listrik Tenaga Gas, Duri Utara, Riau Tahun 1999 Nomor : 1687/41/STN.T/99 tanggal 11 mei 1999, dimana hasil

menunjukkan adanya dampak positif atau negatif penting yang timbul terhadap komponen biologi, fisika, kimia, sosial dan ekonomi.

PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara memproduksi tenaga listrik dan steam yang digunakan untuk menunjang kebutuhan energi listrik dan *steam* pada PT Pertamina Hulu Rokan.

Hasil produksi dari PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara adalah:

- 1) Daya listrik 300 MW dengan 3 unit generator dan produksi air dapat mencapai 360.000 *Barel Cubice Water Equivalen Per Day* (BCWEPD).
- 2) *Steam* yang dihasilkan oleh HRSG (*Heat Recovery Steam Generator*) dari hasil pemanfaatan gas buang dari masing-masing turbin gas yang ada dan juga dengan menambahkan dua buah sistem pembakaran (*Duct Burner*) pada masing-masing HRSG untuk mendapatkan hasil *steam* yang lebih besar.

## **1.2 Visi dan Misi PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara**

Adapun visi, misi dan tujuan dari PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara.

### 1.2.1 Visi PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara

Diakui dan dikagumi pemerintah, industri dan komunitas tempat kita beroperasi sebagai perusahaan kelas dunia dalam bidang proses *safety*, keselamatan dan kesehatan kerja, lingkungan, keandalan dan efisiensi.

### 1.2.2 Misi PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara

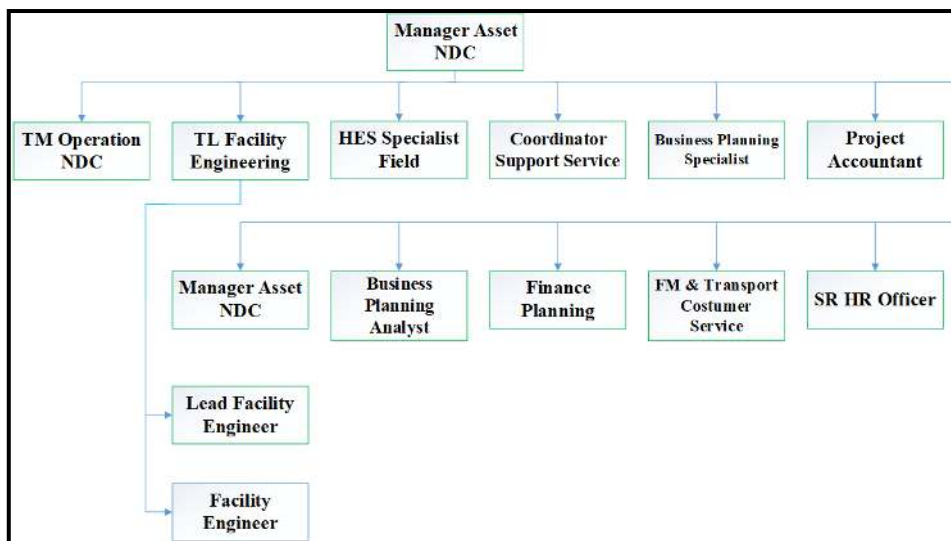
Membangun kemampuan organisasi untuk mencapai kinerja kelas dunia melalui sistem manajemen keunggulan operasi.

### 1.2.3 Tujuan PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara

- 1) Mencapai budaya lingkungan kerja bebas kecelakaan.
- 2) Mempromosikan lingkungan kerja yang sehat dan memitigasi resiko kesehatan kerja yang signifikan.
- 3) Mengidentifikasi dan memitigasi resiko lingkungan dan proses *safety*.
- 4) Beroperasi dengan integritas dan keandalan asset industri unggulan.
- 5) Memanfaatkan sumber daya alam secara efisien.

### 1.3 Struktur Organisasi PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara

Penerapan strategi yang sukses banyak bergantung kepada struktur organisasi perusahaan. Suatu organisasi didalam menjalankan segala aktivitasnya harus mengutamakan kerja sama yang baik antar para anggotanya agar tujuan perusahaan dapat tercapai, karena melalui kerja sama tersebut akan memungkinkan peraturan kerja yang efektif dan efisien.



Gambar 1.2 Struktur Organisasi PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara

### 1.4 Ruang Lingkup PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara

Wilayah kerja pada PT MCTN adalah terletak di daerah Duri Field Area 11, PT Pertamina Hulu Rokan, Kecamatan Mandau, Kabupaten Bengkalis. Pengoperasian perusahaan ini dijalankan oleh PT Radiant Utama Interinsco dan PT Supraco Indonesia dalam pengoperasiannya. PT MCTN adalah perusahaan yang bergerak dibidang industri energi, sekarang ini telah memproduksi tenaga listrik dan *steam* (uap panas) yang dipergunakan dilapangan minyak duri.

Disekeliling wilayah operasi pusat listrik tenaga gas dibatasi dengan wilayah operasi yang lainya dan diradius 3 km berada perkampungan penduduk yaitu kampung Kulim 18 yang kurang lebih 13 km sebelah barat dari operasi dan disebelah timur laut berada perkampungan penduduk Duri 13 dengan jarak kurang lebih 4,5 km dari wilayah operasi pusat listrik tenaga gas. Disebelah utara terdapat fasilitas CGS 10 Dari PT Pertamina Hulu Rokan.

## 1.5 Keselamatan Kerja di PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara

PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara mempunyai komitmen untuk selalu mematuhi setiap peraturan hukum pemerintahan, menjaga standar etika, menyadari bahwa pekerjaannya merupakan sumber daya yang tak ternilai, menjaga lingkungan hidup dan menopang masyarakat sekitar serta menerapkan perbaikan kualitas hidup.

*Healthy Safety Environment* (HSE) merupakan salah satu kebijakan yang dibuat PT Mandau Cipta Tenaga Nusantara untuk menunjang terpenuhinya nilai-nilai dan tujuan perusahaan.

Hal-hal yang menjadi pusat perhatian adalah:

- 1) Pengurangan pembuangan air terproduksi hingga tidak melebihi total 15% dari total air yang berproduksi.
- 2) Penanganan bahan beracun dan berbahaya (B3).
- 3) Pengurangan jumlah limbah minyak.
- 4) Peningkatan kesadaran akan lingkungan terutama daerah kerja.
- 5) Pengidentifikasi dan penghilangan dampak-dampak yang sensitif terhadap masyarakat.

Bidang keselamatan menangani masalah keselamatan kerja. Kegiatan yang menjadi tanggung jawab bagian ini adalah:

- 1) Melakukan pencegahan kecelakaan melalui perencanaan yang baik.
- 2) Melacak sebab-sebab terjadinya kecelakaan dan melaporkannya.
- 3) Melakukan perawatan terhadap alat-alat keselamatan.
- 4) Melakukan inspeksi.
- 5) Melakukan pembelian barang-barang penunjang keselamatan kerja dan kesehatan lingkungan.
- 6) Melakukan pelatihan terhadap HES secara berkesinambungan.