



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1 Sejarah Singkat Perusahaan

##### 2.1.1 PT Krakatau Daya Listrik



**Gambar 2.1** Logo PT Krakatau Daya Listrik

(Sumber: [www.kdl.co.id](http://www.kdl.co.id))

PT Krakatau Daya Listrik (PT KDL) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang energi dan usaha terkait. Dalam bidang energi, PT KDL sangat kompeten dalam sektor tenaga-listrikan. Hal itu dibuktikan dengan adanya fakta bahwa sejak tahun 1978, PT KDL secara profesional merawat dan mengoperasikan fasilitas pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) berkapasitas 400 MW beserta jaringan transmisi dan distribusi di wilayah kawasan industri Krakatau Steel.

Beban listrik yang sangat fluktuatif, menjadi spesialisasi pelayanan PT KDL. Pada era 2000-an, bisnis PT KDL berkembang merambah bidang jasa-jasa kelistrikan. Perawatan Sistem Transmisi dan Distribusi menjadi salah satu spesialisasi KDL di sektor jasa kelistrikan, termasuk didalamnya perawatan mesin-mesin listrik (motor, generator, transformator).

Salah satu tantangan utama yang saat ini dihadapi perusahaan di sektor tenaga-listrikan adalah langka dan mahalnya energi primer. Untuk melakukan

suplai pasokan energi bagi para konsumennya, PT KDL melakukan beberapa upaya diantaranya melakukan kerja sama dengan Perusahaan Gas Negara (PGN) perihal pasokan Gas Alam melalui pipa gas serta upaya untuk melakukan diverifikasi energi primer dari berbagai sumber. Untuk menjamin keandalan peralatan serta peningkatan efisiensi plant, KDL saat ini berkonsentrasi pada modernisasi beberapa peralatan utamanya serta melakukan ekspansi melalui *Combined Cycle Power Plant*.

Di sektor jasa kelistrikan, KDL telah membentuk Unit Otonom Jasa (UOJ), yang berkonsentrasi pada pelayanan atas kebutuhan jasa kelistrikan di kawasan industri Krakatau dan sekitarnya. Dengan peningkatan penjualan jasa yang sangat signifikan dalam beberapa tahun terakhir, UOJ saat ini berkonsentrasi pada pembenahan internal dalam rangka mempersiapkan langkah diverifikasi pasar dan produk sekaligus. Langkah ini yakini manajemen akan memberikan kontribusi yang signifikan bagi pertumbuhan perusahaan dimasa mendatang.

Dalam berinteraksi dengan para mitra, KDL menekankan pentingnya pelaksanaan *Good Governance* dalam proses bisnisnya. Hal ini dilakukan semata-mata demi terciptanya iklim bisnis yang bersih dan transparan. Dengan pola tersebut, diyakini bahwa KDL akan dapat tumbuh bersama dengan para mitra.

Langkah-langkah KDL sebagaimana disebut diatas menjadi bukti komitmen KDL yang tidak pernah berhenti untuk meningkatkan pelayanan kepada seluruh pelanggan dan stakeholdernya. masih banyak hal yang harus diperbaiki untuk mencapai visi perusahaan. Dukungan seluruh karyawan dan *stakeholder* yang terus menerus akan menjadi jaminan untuk mengatasi semua hambatan yang ada. Semoga dengan berbagai usaha yang kami lakukan, KDL mampu untuk cepat menjadi ikon dalam bidang energi dan jasa kelistrikan.



**Gambar 2.2** Lokasi PT KDL melalui Google Maps

(Sumber: [www.kdl.co.id](http://www.kdl.co.id))

PT KDL terletak di sisi barat kawasan *Krakatau Industrial Estate*, tepatnya di pinggir pantai selat sunda. Penempatan PT KDL di bibir laut ini memiliki tujuan agar kelima unit pembangkit mudah mendapatkan air pendingin dalam jumlah memadai. Seperti diketahui, sebagai pendingin uap panas penggerak turbin, PLTU milik PT KDL menggunakan air laut dalam jumlah besar.



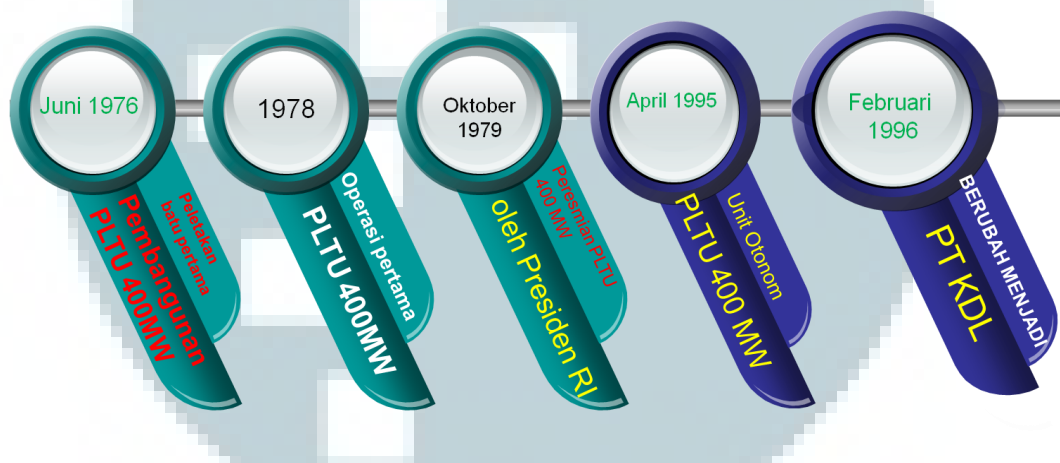
**Gambar 2.3** PT KDL memiliki total luas lahan 77,8 Ha

(Sumber: [www.kdl.co.id](http://www.kdl.co.id))

Luas keseluruhan PT KDL mencapai 877,080 meter persegi dan area utamanya mencakup luas 150.000 meter. 19.000 meter diantaranya difungsikan sebagai bangunan. Pabrik PT KDL sendiri berada 13,65 meter diatas permukaan laut rata-rata. Titik ini juga menjadi titik referensi untuk semua level bangunan PLTU.

Untuk melindungi pantai dari bahaya erosi gelombang air laut, maka PT KDL menambahkan batu-batu penahan gelombang terutama di daerah pengambilan dan pengeluaran air pendingin serta area sekitar tangki penyimpanan BBM.

### 2.1.2 Sejarah Singkat PT Krakatau Daya Listrik



**Gambar 2.4** Sejarah perkembangan PT Krakatau Daya Listrik

(Sumber: [www.kdl.co.id](http://www.kdl.co.id))

Meningkatkan kehandalan dan menjadi perusahaan energi yang kompetitif. Itulah misi yang selalu ditekankan PT Krakatau Daya Listrik (PT KDL) dalam menjalankan bisnisnya. Perusahaan energi yang juga merupakan perusahaan subsidiari dari PT Krakatau Steel (Persero) Tbk (PT KS) ini, telah membuktikan kompetensinya dalam memenuhi permintaan kebutuhan energi pelanggan di area Krakatau Industrial Estate dan sekitarnya.

Sebelum menjadi usaha mandiri pada 9 oktober 1979, PT KDL merupakan salah satu divisi yang berada di bawah Direktorat Perencanaan PT KS. Saat itu, pabrik dan prasarana di kawasan industri baja terpadu membutuhkan kehandalan suplai listrik dari unit yang mandiri. Atas kebutuhan inilah maka, PT KS

membangun Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) berkapasitas 400 *Megawatt* (MW).

Pada 25 april 1995, Divisi PLTU 400 MW berubah status menjadi Unit Otonomi PLTU 400 MW PT KS. Hal ini mengikuti turunnya Surat Keputusan Direksi PT KS Nomor 37/C/DUKSIKpts/1995 tentang perubahan status.

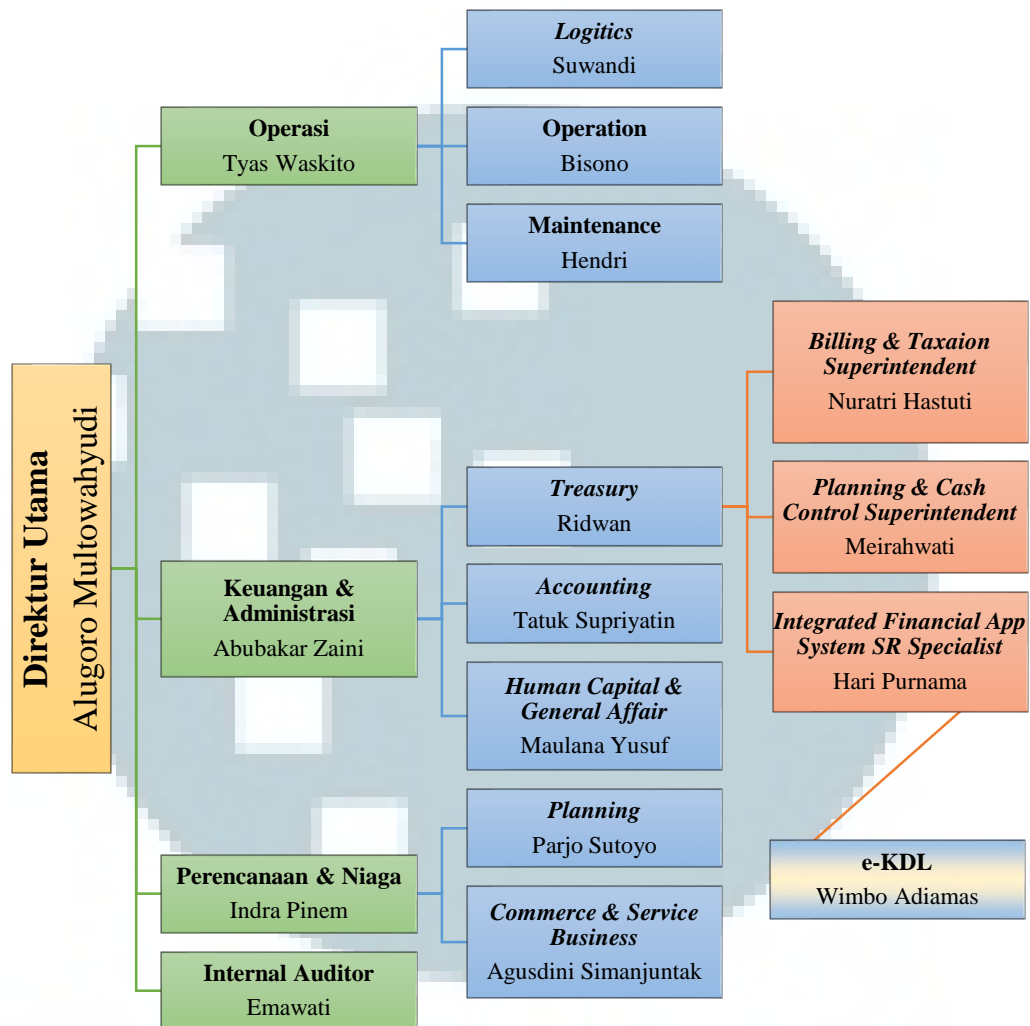
Karena unit ini berpotensi berkembang menjadi perusahaan energi yang diperhitungkan dari sisi kapasitas pembangkitan listrik, maka pemisahan manajemen dilakukan. Pemisahan ini sejalan dengan restrukturisasi yang dilaksanakan oleh PT KS kepada seluruh unit otonomnya. Oleh karena itu, pada 28 februari 1996, Unit Otonomi PLTU 400 MW ditingkatkan statusnya menjadi Badan Usaha Mandiri dengan nama PT Krakatau Daya Listrik.

Pemisahan ini lambat laun menunjukkan hasil signifikan. Satu-persatu unit bisnis pendukung berkembang progresif. Bidang usaha seperti jasa kelistrikan, penjualan air minum dalam kemasan (AMDK) bermerek “Quelle” dan bisnis hilir minyak maupun gas alam, termanifestasi secara agresif dalam lingkup pasar yang lebih luas.

Bukti nyata adalah unit otonom “Quelle” yang terus berkembang mengekspansi pasar AMDK Banten. Karena prospektif, pada 16 agustus 2006 unit otonom tersebut dinaikkan menjadi badan usaha mandiri bernama PT Krakatau Daya Tirta (PT KDT). Statusnya menjadi kepemilikan bersama antara PT KDL dengan PT Krakatau Tirta Industri (PT KTI).

Sejalan dengan semakin berkembangnya *Krakatau Industrial Estate*, maka dapat dipastikan kebutuhan energi yang perlu didistribusikan akan meningkat pula. Oleh karena itu, keberadaan PT KDL sebagai salah satu distributor energi terbesar di kawasan *Krakatau Industrial Estate* menjadi krusial dan memegang peran kunci.

## 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan PT KDL



**Gambar 2.5** Struktur Organisasi dari PT KDL

Menurut gambar 2.5 di atas merupakan susunan struktur organisasi dari Perusahaan PT Krakatau Daya Listrik Secara umum tanpa di jelaskan secara lebih detail dikarenakan banyaknya divisi yang berada pada PT KDL. Oleh karena itu, penulis langsung membuat struktur organisasi dimana penulis terlibat langsung dalam melakukan kerja magang di PT KDL. Berikut uraian tugas dan kewajiban dari setiap divisi yang terdapat di PT Krakatau Daya Listrik.

## **1. Direktur Utama**

Direktur utama yang dipimpin oleh Bapak Alugoro Mulyowahyudi bertugas menjalankan perusahaan dan bertanggung jawab atas kinerja perusahaan dan memimpin semua divisi yang ada di PT Krakatau Daya Listrik.

## **2. Direktur Keuangan dan Administrasi**

Direktur keuangan dan administrasi yang dipimpin oleh Bapak Abubakar Zaini bertugas untuk merencanakan, dan melaksanakan kegiatan sesuai dengan visi, misi, tujuan, dan rencana kerja PT KDL. Divisi Keuangan dan Administrasi juga memiliki divisi yang membantunya di antara lain divisi *accounting*, *Human Capital and General Affair*, dan *Treasury*.

### ***a. Accounting***

Divisi *Accounting* yang dipimpin oleh Ibu Tatuk Supriyatin bertugas untuk merencanakan fungsi akuntansi pada PT KDL untuk menjamin kelancaran terhadap pelaporan keuangan yang akurat dan tepat waktu, tidak hanya itu divisi ini juga harus melakukan koordinasi dengan KS dan KSG dalam rangka konsolidasi laporan keuangan perusahaan.

### ***b. Human Capital & General affair***

Divisi *Human Capital and General Affair* yang dipimpin oleh Bapak Maulana Yusuf bertugas untuk merencanakan dan mengendalikan proses penyusunan program pengembangan SDM secara komperhensif untuk menunjang peningkatan motivasi dan produktivitas karyawan PT KDL.

### ***c. Treasury***

Divisi *Treasury* yang dipimpin oleh Bapak Ridwan bertugas untuk mengkoordinasikan terselenggaranya *cash management* yang



efisien dan memperhatikan resiko-resiko yang dihadapi. Dalam melakukan kerja magang ini penulis berada dibawah divisi *Treasury* dan dalam divisi *treasury* dibagi menjadi tiga divisi lagi yaitu sebagai berikut.

**i. *Billing and Taxaion Superintendent***

Divisi *Billing and Taxaion Superintendent* yang dipimpin oleh Ibu Nuratri Hastuti Bertugas untuk menghitung pajak hingga tagihan yang dilakukan oleh PT KDL

**ii. *Planning and Cash Control Superintendent***

Divisi *Planning and Cash Control Superintendent* yang dipimpin oleh Ibu Meirahwati Bertugas untuk mengatur pengeluaran keuangan yang dilakukan PT KDL.

**iii. *Integrated Financial App System SR Specialist***

Divisi *Integrated Financial App System SR Specialist* yang dipimpin oleh Bapak Hari Purnama Bertugas untuk mengontrol sistem yang diterapkan pada PT KDL sehingga sistem aplikasi yang berjalan dapat bekerja secara maksimal dan sempurna tanpa ada gangguan yang fatal.

Pada divisi ini penulis ditempatkan bersama Mas Nazar Sebagai administrator sistem integrasi PT KDL, dan Mas Fadjar sebagai staf sistem informasi yang bertugas membantu Mas Nazar jika terjadi komputer atau sistem yang bermasalah di kantor.

Penulis bertugas sebagai *programmer* pembuatan sistem yang baru dan berfokus pada pembuatan *e-Learning* bernama e-KDL. Dalam keseharian bekerja penulis tidak hanya mengerjakan e-KDL namun juga terkadang membantu Mas Nazar dan Mas Fadjar jika terjadi masalah pada komputer atau *hardware* milik karyawan yang bermasalah. Sebagai contoh, penulis pernah membantu dalam melakukan pengaturan koneksi *internet* pada

*smartphone*, membantu karyawan dalam memasukan NPWP karyawan karena kekurangan petugas, dan membantu mengirimkan printer ke divisi yang memerlukan.

### **3. Direktur Operasi**

Direktur operasi yang dipimpin oleh Bapak Tyas Waskito bertugas untuk menentukan dan menyiapkan standard operational perusahaan (SOP). Divisi operasi yang dipimpin oleh Bapak Tyas Waskito membawahi tiga divisi penting seperti *Logistics*, *Operation*, dan *Maintance*.

#### **a. Logistics**

Divisi *Logistics* yang dipimpin oleh Bapak Suwandi bertugas untuk menetapkan target dan mengevaluasi sasaran dan program kerja dari divisi *logistics* untuk menunjang sasaran dan program kerja perusahaan.

#### **b. Operation**

Divisi *Operation* yang dipimpin oleh Bapak Bisono bertugas untuk merencanakan dan mengendalikan pemakaian bahan bakar dan inventornya, dan juga melakukan pengolahan dan mengaji berbagai *alternative* yang memberikan peluang ekonomis bagi perusahaan PT KDL.

#### **c. Maintenance**

Divisi *Maintenance* yang dipimpin oleh Bapak Hendri bertugas untuk merencanakan, mengendalikan, dan memonitor kebutuhan suku cadang dan material lain yang akan digunakan oleh perusahaan dalam melaksanakan program perawatan guna meningkatkan kendala sistem yang dihadapi PT KDL.

#### 4. Direktur Perencanaan dan Niaga

Direktur operasi yang dipimpin oleh Bapak Indra Pinem bertugas untuk merumuskan dan menetapkan instruksi kerja agar pekerjaan dapat diselesaikan tepat waktu dan kualitas standar dapat diterapkan secara konsisten.

##### a. *Planning*

Divisi *Planning* yang dipimpin oleh Bapak Hendri bertugas untuk mengkoordinir penyusunan strategi, rencana kerja, dan mengevaluasi target tahunan operasi, perawatan, serta rekondisi & optimalisasi *plant* sehingga RKAP dapat selesai tepat waktu untuk mendukung pencapaian sasaran dan tujuan perusahaan.

##### b. *Commerce and Service Business*

Divisi *Commerce and Service Business* yang dipimpin oleh Bapak Hendri bertugas untuk mengarahkan, mengkoordinasikan, mengendalikan, mengevaluasi dan mengembangkan pemasaran terhadap PT KDL.

### 2.3 Visi, Misi, dan Perusahaan

#### 2.3.1 Visi

Visi yang dimiliki oleh PT Krakatau Daya Listrik yaitu:

Penyedia Energi dan usaha terkait yang handal dan bersaing di Indonesia.

#### 2.3.2 Misi

Untuk memenuhi visi diatas, dibutuhkan misi untuk memenuhi visi tersebut, yaitu:

Kami adalah insan yang Profesional, Harmoni dan Integritas, mempunyai komitmen untuk menyediakan produk energi dan usaha terkait

dengan kualitas tinggi dan kompetitif untuk peningkatan kesejahteraan *stakeholder*.

### 2.3.3 Nilai Perusahaan

PT Krakatau Daya Listrik memiliki nilai-nilai yang digunakan dalam meningkatkan kualitas dan integritas seperti berikut ini.

- **Profesional**

Handal melaksanakan tugas sesuai tuntutan perusahaan dan memberikan nilai tambah bagi *stakeholder* dengan cara meningkatkan kualitas diri dan perusahaan secara terus menerus.

- **Harmoni**

Keselarasan hubungan dengan diri sendiri, lingkungan internal dan lingkungan eksternal untuk kepentingan bersama.

- **Integritas**

Mencerminkan komitmen yang tinggi terhadap setiap kesepakatan, aturan dan ketentuan serta undang-undang yang berlaku, melalui loyalitas profesi dalam memperjuangkan kepentingan perusahaan.

UMMN

## 2.4 Pengenalan Bisnis Perusahaan PT Krakatau Daya Listrik

PT Krakatau Daya Listrik memiliki nilai-nilai yang digunakan dalam meningkatkan kualitas dan integritas seperti berikut ini.



**Gambar 2.6** PT KDL memiliki lima Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU)

(Sumber: [www.kdl.co.id](http://www.kdl.co.id))

Bidang usaha utama PT Krakatau Daya Listrik (PT KDL) adalah pembangkit listrik, memiliki lima unit Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) yang masing-masing berkapasitas 80 MW. Perusahaan didirikan pada tahun 1996 di Cilegon ini, mampu melayani fluktuasi beban yang dibutuhkan pabrik-pabrik di Kawasan Industri Krakatau. Konsumen listrik utama PT KDL adalah pabrik baja nasional PT Krakatau Steel (Persero) Tbk (PT KS), industri dan fasilitas usaha KS Grup, serta konsumen umum yang terdiri dari berbagai golongan mulai dari rumah tangga, perhotelan hingga kelompok industri.

PT KS sebagai produsen baja merupakan konsumen yang terbesar. Karakteristik konsumsi energi pabrik baja cenderung fluktuatif dan identik dengan interval pemakaian yang inkonsisten. Oleh sebab itu, PLTU PT KDL didesain khusus untuk melayani permintaan pemakaian yang tidak bisa diprediksikan tersebut.

Tiap unit pembangkit, terdiri dari satu *boiler* (ketel), satu *turbo generator* dan ragam peralatan pembantu lainnya. Masing-masing unit pembangkit dipasangkan sistem pengumpul (*manifold*) pada sisi air, uap dan bahan bakar. Saat ini *manifold* yang ada berjumlah tujuh pipa. Dengan adanya *manifold* di tiap unit ini, maka antara *boiler* dengan *turbo generator* dapat dioperasikan dari unit yang berbeda.



**Gambar 2.7** Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) PT KDL

(Sumber: [www.kdl.co.id](http://www.kdl.co.id))

Bahan bakar utama dari PLTU PT KDL adalah Gas alam (*Natural Gas*) dan Bahan Bakar Minyak (BBM) Residu. Kedua bahan bakar ini dapat digunakan sendiri-sendiri maupun bersamaan. Seperti diketahui, pembangkit listrik PT KDL mampu mengaplikasikan mekanisme *Dual Firing*, yaitu mekanisme pembakaran yang dapat menggunakan bahan bakar gas juga BBM secara bersamaan.

PT KDL menjamin kualitas energi listrik yang diproduksi sesuai standar industri. Untuk itu, PT KDL mengkreasikan sebuah sistem kompensator untuk menjaga stabilitas tegangan.



**Gambar 2.8** Gedung *Workshop* PT KDL

(Sumber: [www.kdl.co.id](http://www.kdl.co.id))

Selain memberikan suplai listrik, PT KDL juga melayani kebutuhan pelanggan yang menyangkut berbagai masalah kelistrikan. Mulai dari jasa operasi dan perawatan pembangkit listrik, jasa kelistrikan, sewa alat berat, jasa *workshop*, jasa konsultasi serta jasa pelabuhan untuk bongkar muat.

U M M N



**Gambar 2.9** Pipa Gas PT KDL

(Sumber: [www.kdl.co.id](http://www.kdl.co.id))

Seiring dengan pengembangan kegiatan usaha yang mencakup bidang energi, PT KDL memperluas area bisnisnya dengan melayani distribusi hilir gas alam dan minyak bumi. Hal ini menyesuaikan dengan keputusan Menteri Hukum dan HAM Republik Indonesia No.AHU-08709.AH.01.02 Tahun 2008 yang menyatakan PT KDL dapat melaksanakan kegiatan usaha dengan mendirikan dan mengoperasikan pembangkit listrik berikut jaringan listriknya, instalasi bahan bakar minyak, instalasi bahan bakar gas (BBG) serta penyimpanan, penyaluran niaga BBM juga BBG.

#### **2.4.1 Produk dan Jasa PT Krakatau Daya Listrik**

PT Krakatau Daya Listrik memiliki produk dan jasa yang disediakan untuk konsumennya seperti berikut ini:



## 2.4.2 Power System

PT Krakatau Daya Listrik (PT KDL) memiliki lima unit Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) yang masing-masing berkapasitas 80 MW dengan total kapasitas terpasang 400 MW.

Tiap unit pembangkit, terdiri dari satu *boiler* (ketel), satu *turbin generator* dan ragam peralatan pembantu lainnya. Masing-masing unit pembangkit dipasangkan sistem pengumpul (*manifold*) pada sisi air, uap dan bahan bakar. Saat ini *manifold* yang ada berjumlah tujuh pipa. Dengan adanya *manifold* di tiap unit ini, maka antara *boiler* dengan *turbin generator* dapat dioperasikan dari unit yang berbeda. Sebagai ilustrasi jika *turbin generator* dari unit dua hendak dioperasikan dari *boiler* unit satu, maka sistem kontrol pembangkit milik PT KDL ini dapat melakukannya secara langsung tanpa harus mengatur ulang sistem yang ada.

Sebagai air penunjang operasi *boiler*, digunakan air tawar yang telah dimurnikan dalam *Water Treatment Plant* (WTP). Air inilah yang kemudian akan diubah menjadi uap dan difungsikan sebagai penggerak utama *turbin* di tiap unit pembangkit. Air laut yang berada di sisi terluar pabrik, turut dimanfaatkan PT KDL sebagai media pendingin uap sisa penggerak turbin hingga menjadi air kondensat.

Bahan bakar utama dari PLTU PT KDL adalah Gas alam (*Natural Gas*) dan Bahan Bakar Minyak (BBM) Residu. Kedua bahan bakar ini dapat digunakan sendiri-sendiri maupun bersamaan. Seperti diketahui, pembangkit listrik PT KDL mampu mengaplikasikan mekanisme *Dual Firing*, yaitu mekanisme pembakaran yang dapat menggunakan bahan bakar gas juga BBM secara bersamaan.

Secara garis besar, jaringan transmisi dan distribusi milik PT KDL berupa jaringan listrik bawah tanah (*underground*). Bila hendak dibandingkan dari segi kehandalan, jaringan listrik *underground* akan lebih mudah dioperasikan daripada jaringan *overhead* (hantaran udara). Sekitar 95 persen jaringan distribusi PT KDL menggunakan saluran kabel bersistem *ring*.



**Gambar 2.10** Contoh power system stability

(Sumber: [www.google.com](http://www.google.com))

#### **a) Sistem Jaringan Distribusi**

Mekanisme distribusi aliran listrik PT KDL bermula dari pembangkitan energi listrik di masing-masing generator sebesar 10,5 kilovolt (kV). Agar dapat tersalur dengan baik, tegangan tersebut kemudian dinaikkan menjadi 150 kV ke rel pembagi (*busbar*). Dari tiap busbar inilah tegangan yang telah disesuaikan disalurkan ke tiap pelanggan PT KDL mulai dari 30 kV, 20 kV, 6 kV hingga 400 Volt.

PT KDL menjamin kualitas energi listrik yang diproduksi sesuai standar industri. Untuk itu, PT KDL membangun sebuah sistem kompensator untuk menjaga stabilitas tegangan. PT KS sebagai konsumen utama, mendapatkan pemasangan sistem kompensator pada tiap pabriknya.

#### **b) Interkoneksi dengan Perusahaan Listrik Negara (PLN)**

Awalnya pembangkit PT KDL ini dirancang untuk beroperasi secara mandiri (*isolated system*). Namun seiring berjalannya waktu, pembangunan pabrik-pabrik baru di Kawasan Industri Krakatau juga terus berkembang. Untuk mengantisipasi hal tersebut PLTU PT KDL berinterkoneksi dengan Perusahaan Listrik Negara (PLN). Jaringan transmisi PT KDL

terinterkoneksi dengan jaringan 150 kV PLN melalui Hantaran Udara Tegangan Tinggi (HUTT).

Saat ini kontrak suplai listrik dari PLN sebesar 200 MVA. Sejak Agustus 2003, kontrak suplai ini diperluas dengan perjanjian sinergi pengiriman listrik antara PLN, PT KS, dan PT KDL. Hal ini demi mengimbangi kondisi krisis energi listrik saat Waktu Beban Puncak (WBP). Saat kondisi darurat, jaringan interkoneksi ini akan saling bahu-membahu dalam proses *start up* pembangkit.

### **2.4.3 Oil and Gas Distribution**

Seiring dengan pengembangan kegiatan usaha yang mencakup bidang energi, PT KDL memperluas area bisnisnya dengan melayani distribusi hilir gas alam dan minyak bumi. Hal ini menyesuaikan dengan keputusan Menteri Hukum dan HAM Republik Indonesia yang menyatakan PT KDL dapat melaksanakan kegiatan usaha dengan mendirikan dan mengoperasikan pembangkit listrik berikut jaringan listriknya, instalasi bahan bakar minyak (BBM), instalasi bahan bakar gas (BBG) serta penyimpanan, penyaluran niaga BBM juga BBG.



**Gambar 2.11** Oil and gas distribution pipe

(Sumber: [www.google.com](http://www.google.com))

Untuk menunjang jalannya bisnis distribusi ini, pada 15 Agustus 2006 telah dibangun pipa gas dengan diameter 20 *inch* sepanjang 16 kilometer dari stasiun gas Perusahaan Gas Negara (PGN) Bojonegara ke PT KDL. Pipa tersebut akan memudahkan distribusi gas ke seluruh Kawasan Industri Krakatau.

Seluruh pipa ini telah memiliki izin operasi pipa gas bumi dari Dinas Pertambangan dan Energi Provinsi Banten dan izin Surat Kelayakan Penggunaan Peralatan (SKPP) dari Dirjen Migas.

Pada 7 Juli 2009, dengan diterbitkannya sertifikat Dirjen Migas tentang izin usaha Niaga Gas Bumi melalui Pipa (*Dedicated Downstream*), maka PT KDL resmi ditetapkan sebagai penyalur gas bumi di Area Kawasan Industri Krakatau.

#### **2.4.4 Services**

Selain memberikan suplai listrik, Unit Otonom Jasa PT KDL juga melayani kebutuhan pelanggan yang menyangkut berbagai masalah kelistrikan. Mulai dari jasa operasi dan perawatan pembangkit listrik, jasa kelistrikan, sewa alat berat, jasa *workshop*, jasa Instalasi, jasa konsultasi serta jasa pelabuhan untuk bongkar muat. Spesifiknya adalah sebagai berikut:

##### **(1) Jasa operasi dan perawatan pembangkit listrik.**

PT KDL melayani pengoperasian pembangkit listrik, perbaikan kerusakan dari sisi mekanik, listrik, instrumen, dan sistem kontrol, optimasi pembangkit listrik serta konsultasi atau supervisi teknis operasi dan perawatan pembangkit.

##### **(2) Jasa Kelistrikan.**

Bagi perusahaan yang mengalami masalah kelistrikan, PT KDL juga melayani :

- Pemasangan, perbaikan serta perawatan peralatan listrik.
- Penyambungan dan penggelaran kabel.

- Pengetesan serta kalibrasi alat listrik.
- Deteksi kerusakan atau kebocoran jalur kabel bawah tanah.
- Jasa penghematan biaya listrik.

**(3) Sewa alat berat.**

PT KDL menyediakan dan menyewakan alat-alat berat seperti :

- Tangki bahan bakar minyak berkapasitas maksimal 28.000 ton.
- Forklift.
- Kendaraan inspeksi lampu jalan.
- Truk kabel.
- Genset 250 kVA, 12 kVA dan 5 kVA.
- Alat ukur listrik.

**(4) Jasa Workshop.**

Jasa *workshop* merupakan salah satu motor bisnis jasa perusahaan. PT KDL melayani berbagai bidang mulai dari pemasangan, perbaikan, rekondisi dan *rewinding transformer*, motor listrik, *generator* ataupun *magnetic block*.

**(5) Jasa Konsultasi.**

Sebagai perusahaan yang siap bersaing secara nasional, PT KDL juga telah dipercaya untuk melakukan berbagai pengujian seperti :

- Audit energi pembangkit listrik dan industri.
- Uji laik operasi pembangkit listrik.
- Uji instalasi listrik.
- Konsultasi yang menyangkut bidang kelistrikan.

**(6) Jasa Instalasi.**

Dengan tenaga ahli dan handal yang menjadi tulang punggung perusahaan, PT KDL mampu menjalankan jasa Instalasi kelistrikan. Beberapa diantaranya berupa :

- Instalasi penerangan jalan umum.
- Instalasi pembangkit tenaga listrik.
- Instalasi pemasangan pipa bahan bakar, air dan fluida lainnya.

**(7) Jasa Pelabuhan.**

Salah satu titik strategis PT KDL adalah keberadaannya yang dekat dengan bibir laut. Lokasi yang menguntungkan ini memungkinkan terciptanya sebuah dermaga penyokong bisnis jasa pelabuhan. Keunikan dari dermaga ini terletak pada tersedianya pipa-pipa yang terhubung langsung dengan *tank farm* dalam area pembangkit PT KDL. Koneksi dermaga dengan area dalam, memungkinkan jasa penjualan air bersih dari dermaga ke kapal, pembongkaran bahan bakar, dan tambat tanker di dermaga.

**(8) Jasa penjualan air deionat**

Air yang telah didemineralisasi (air deionat) selain mampu menjadi uap penggerak turbin, umumnya dapat juga digunakan untuk berbagai bidang menyangkut kelistrikan. Oleh karena itu, penjualan air deionat bila dikelola dengan baik, akan memberikan nilai plus bagi kemajuan bisnis jasa PT KDL kedepannya.

## 2.5 Deskripsi Pekerjaan

Deskripsi pekerjaan selama melakukan kerja magang adalah:

Bidang/divisi : *Programmer* / Sistem Informasi

Sebagai : Pekerja Magang

Selama menjalankan kerja magang di PT Krakatau Daya Listrik, penulis mengerjakan pembuatan aplikasi *e-Learning* untuk karyawan tetap dan karyawan *outsourcing* PT KDL dalam memperoleh informasi yang ingin didapatkan.



UMN