



BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki sumber daya alam yang melimpah, dimana pupuk merupakan salah satu penunjang agar ketersediaannya tetap terjaga. Oleh sebab itu, salah satu perusahaan pupuk yang bernama PT. Petrokimia Gresik didirikan di Indonesia. PT. Petrokimia Gresik adalah salah satu anak perusahaan yang berada di bawah *Holding Company* PT. Pupuk Indonesia, dimana PT. Pupuk Indonesia merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN). PT Petrokimia Gresik merupakan pabrik pupuk terlengkap di Indonesia, yang pada awal berdirinya disebut Proyek Petrokimia Surabaya serta bergerak dalam bidang produksi bahan-bahan kimia dan jasa lainnya seperti jasa konstruksi dan *engineering* . Jenis pupuk yang diproduksi, yaitu *Zwavelzuur Ammonium* (ZA), urea, pupuk fosfat (SP-36), pupuk majemuk (NPK dengan merek dagang Phonska), pupuk ZK, dan petrogranik. Produk non-pupuk antara lain CO₂ cair, CO₂ padat (*dry ice*), NH₃ (Amoniak), H₂SO₄ (Asam Sulfat), H₃PO₄ (Asam Fosfat), HCl (Asam Klorida), H₂SiF₆ (Asam Fluosilikat), AlF₃ (Aluminium Fluoride), H₂ (Hidrogen), N₂ (Nitrogen), O₂ (Oksigen), dan gypsum.

Pada mulanya perusahaan ini berada di bawah Direktorat Industri Kimia Dasar, tetapi sejak tahun 1992 berada di bawah Departemen Perindustrian, dan pada awal tahun 1997 PT. Petrokimia Gresik berada di bawah naungan Departemen Keuangan. Akan tetapi, krisis moneter yang dialami bangsa Indonesia menyebabkan PT. Petrokimia Gresik berada di bawah *Holding Company* PT. Pupuk Sriwijaya (sekarang PT. Pupuk Indonesia) tepatnya mulai tahun 1997 hingga sekarang.

Secara kronologis, sejarah singkat perkembangan PT. Petrokimia Gresik adalah sebagai berikut:

- **Tahun 1960**

Berdasarkan Ketetapan MPRS No II/MPRS/1960 dan Keputusan Presiden No.260 tahun 1960 direncanakan pendirian "*Proyek Petrokimia Surabaya*". Proyek ini merupakan proyek prioritas dalam Pola Pembangunan Nasional Semesta Berencana Tahap I (1961-1969).





- **Tahun 1962**

Badan Persiapan Proyek-Proyek Industri (BP3I) yang bernaung di bawah Departemen Perindustrian Dasar dan Pertambangan melakukan survei lokasi untuk proyek di Jawa Timur yaitu di daerah Tuban, Pasuruan, dan Gresik. Daerah Gresik akhirnya ditetapkan sebagai lokasi yang paling sesuai.

- **Tahun 1964**

Pembangunan pabrik dilaksanakan berdasarkan Instruksi Presiden No. 01/Instr/1963 dan diatur dalam Keputusan Presiden No. 225 tanggal 4 November 1964. Pelaksanaan pembangunan dilaksanakan oleh *Cosindit SpA* dari Italia yang ditunjuk sebagai kontraktor utama.

- **Tahun 1968**

Pada masa ini kegiatan berhenti karena krisis ekonomi yang berkepanjangan, sehingga jalannya produksi harus berhenti. Dampak dari krisis tersebut menyebabkan perusahaan mengalami krisis juga. Biaya operasi yang tinggi (impor) yang tidak sesuai dengan penjualan menyebabkan perusahaan mengalami kerugian. Oleh karena itu, perusahaan membutuhkan suntikan dana dari kantor pusat.

- **Tahun 1971**

Status badan usaha dari *Proyek Petrokimia Surabaya* diubah menjadi *Perusahaan Umum (Perum)* berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 55 Tahun 1971.

- **Tahun 1972**

Perusahaan diresmikan oleh Presiden Soeharto pada tanggal 10 Juli 1972. Selanjutnya, tanggal tersebut diperingati sebagai hari jadi PT. Petrokimia Gresik.

- **Tahun 1975**

Status badan usaha PT. Petrokimia Gresik diubah menjadi Perusahaan Perseroan berdasarkan Peraturan Pemerintah No.14 tahun 1975.

- **Tahun 1999**

PT. Petrokimia Gresik melakukan *holding* dengan PT. Pupuk Sriwijaya (Persero) sebagai induknya berdasarkan PP No.28 tahun 1997.

- **Tahun 2000**

Pendirian Pabrik Pupuk Majemuk *PHONSKA* dengan teknologi Spanyol INCRO dimana konstruksinya ditangani oleh PT. Rekayasa Industri dengan kapasitas produksi 3000



ton/tahun. Pabrik diresmikan oleh Presiden Abdurrachman Wachid pada tanggal 25 Agustus 2000.

- **Tahun 2003**

Pada Bulan Oktober dibangun pabrik NPK *blending* dengan kapasitas produksi 60.000 ton/tahun.

- **Tahun 2004**

Penerapan *Rehabilitation Flexible Operation* (RFO) ditujukan agar Pabrik Fosfat I (PF I) dapat memproduksi pupuk PHONSKA selain memproduksi SP-36 dengan harapan dapat memenuhi permintaan pasar akan *PHONSKA* yang tinggi sewaktu-waktu.

- **Tahun 2005**

Bulan Maret memproduksi pupuk Kalium Sulfat (ZK) dengan kapasitas produksi 10.000 ton/tahun. Bulan Desember memproduksi/mengkomersialkan pupuk petrogranik dengan kapasitas produksi 3.000 ton/tahun. Pada bulan Desember pula pupuk NPK *Granulation* dikomersialkan dengan kapasitas produksi 100.000 ton/tahun.

Pada saat ini PT. Petrokimia Gresik mempunyai beberapa bidang usaha antara lain: industri pupuk, industri pestisida, industri kimia, industri peralatan pabrik, jasa rancang bangun serta perekayasaan maupun jasa lainnya.

I.2. Lokasi dan tata Letak Pabrik



Gambar I. 1 Peta Lokasi PT. Petrokimia Gresik

PT Petrokimia Gresik mempunyai area tanah seluas 450 Ha tetapi yang sudah digunakan sebesar 300 ha. Area tanah yang ditempati berada dalam 10 desa di tiga kecamatan yaitu :

- Kecamatan Gresik, meliputi Desa Ngipik, Karangturi, Sukorame, dan Tlogo Pojok.
- Kecamatan Kebomas, meliputi Desa Kebomas, Tlogo Patut, dan Randu Agung.
- Kecamatan Manyar, meliputi Desa Romo Meduran, Pojok Pesisir, serta Desa Tepen.

Kawasan-kawasan di atas dipilih sebagai lokasi pabrik PT Petrokimia Gresik karena merupakan hasil studi kelayakan pada tahun 1962 oleh Badan Persiapan Proyek Industri (BP31) yang dikoordinir oleh Departemen Perindustrian Dasar dan Pertambangan dengan pertimbangan keuntungan teknis dan ekonomis yang optimal, diantaranya:

- Tersedia lahan yang kurang produktif.
- Tersedia sumber air dari aliran sungai Brantas dan sungai Bengawan Solo.
- Dekat dengan daerah konsumen pupuk, yaitu perkebunan dan petani tebu.
- Dekat dengan pelabuhan sehingga memudahkan pengangkutan peralatan pabrik selama masa konstruksi, pengadaan bahan baku, maupun pendistribusian hasil produksi melalui angkutan laut.
- Dekat dengan pusat pembangkit tenaga listrik.

PT. Petrokimia Gresik mempunyai dua kantor pusat, yaitu Kantor Pusat yang terletak di Jalan Ahmad Yani Gresik 61119 dan Kantor Cabang yang terletak di Jalan Tanah Abang III No.16 Jakarta Pusat 10160.

I.3. Logo Perusahaan dan Arti

Logo perusahaan PT Petrokimia Gresik disajikan pada Gambar I.2 berikut ini.



Gambar I. 2 Logo PT Petrokimia Gresik

I.3.1. Dasar Pemilihan Logo Kerbau

- Penghormatan kepada daerah Kebomas.
- Mempunyai sikap bekerja keras, loyalitas, dan jujur.



- Dikenal luas oleh masyarakat Indonesia dan merupakan sahabat petani.

I.3.2. Arti Logo

Logo PT. Petrokimia Gresik mempunyai tiga unsur utama, yaitu:

1. Kerbau dengan warna kuning emas yang mempunyai arti:
 - Penghormatan terhadap daerah tempat perusahaan berada, yaitu Kecamatan Kebomas
 - Sifat positif kerbau, yaitu dikenal bvekerja keras, ulet dan loyal.
 - Warna kuning emas melambangkan keagungan.
2. Daun hijau berujung lima :
 - Daun hijau melambangkan kesuburan dan kesejahteraan.
 - Berujung lima melambangkan kelima sila dari Pancasila.
3. Huruf PG berwarna putih yang mempunyai arti:
 - PG merupakan kepanjangan dari Petrokimia Gresik
 - Warna putih melambangkan kesucian.

Arti dari Keseluruhan Logo Perusahaan adalah:

“Dengan hati yang bersih dan suci berdasarkan sila kelima Pancasila, PT Petrokimia Gresik berusaha mencapai masyarakat yang adil dan makmur untuk menuju keagungan bangsa”

I.4. Visi, Misi, dan Nilai Dasar PT. Petrokimia Gresik

I.4.1. Visi

PT. Petrokimia Gresik bertekad untuk menjadi produsen pupuk dan produk kimia lainnya yang berdaya saing tinggi dan produknya paling diminati konsumen.

I.4.2. Misi

- Mendukung penyediaan pupuk nasional demi tercapainya program swasembada pangan.
- Meningkatkan hasil usaha guna menunjang kelancaran kegiatan operasional dan pengembangan usaha perusahaan.
- Mengembangkan potensi usaha untuk mendukung industri kimia nasional dan berperan aktif dalam *community development*.

I.4.3. Nilai-nilai Dasar PT. Petrokimia Gresik

- Meningkatkan keselamatan dan kesejahteraan dalam setiap kegiatan operasionalnya.
- Memanfaatkan profesionalisme untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.





- Meningkatkan inovasi untuk memenangkan bisnis.
- Meningkatkan integritas diatas segala hal.
- Berupaya membangun semangat kelompok yang sinergistik.

I.5. Unit-unit Produksi dan Prasarana PT. Petrokima Gresik

I.5.1. Unit Produksi

PT. Petrokimia Gresik memiliki tiga unit produksi. Ketiga unit tersebut, antara lain:

1. Unit Produksi I, yang terdiri dari:

- Pabrik Ammonia

Kapasitas produksi 445.000 ton / tahun

- Pabrik Pupuk ZA

Pabrik pupuk ZA mempunyai kapasitas 700.000 ton/tahun dengan perincian sebagai berikut :

a. Pabrik Pupuk ZA I (1972)

Kapasitas produksi sebesar 250.000 ton/tahun. Bahan baku berupa asam sulfat dan ammonia.

b. Pabrik Pupuk ZA III

Kapasitas produksi sebesar 200.000 ton/tahun. Bahan baku berupa asam sulfat dan amoniak.

- Pabrik Pupuk Urea (1994)

Kapasitas produksi sebesar 460.000 ton/tahun. Bahan baku berupa CO₂ dan amoniak. Selain pabrik Ammonia, pabrik ZA, dan pabrik pupuk urea terdapat produk samping, antara lain :

- a. CO₂ cair dengan kapasitas sebesar 23.200 ton/tahun.
- b. CO₂ padat (*dry ice*) dengan kapasitas 4.000 ton/tahun.
- c. Nitrogen (gas) mempunyai kapasitas sebesar 500.000 ton/tahun.
- d. Nitrogen (cair) berkapasitas sebesar 8.000 ton/tahun.
- e. Oksigen (gas) dengan kapasitas sebesar 600.000 ton/tahun.
- f. Oksigen (cair) dengan kapasitas sebesar 7.500 ton/tahun.

2. Unit Produksi II, yang terdiri dari:

- Pabrik Pupuk Fosfat I (SP-36)

Kapasitas produksi sebesar 500.000 ton/tahun.





- Pabrik Pupuk Phonska (2000)

Pabrik Pupuk Phonska berkapasitas produksi sebesar 2.250.000 ton/tahun dengan perincian sebagai berikut:

- a. Pabrik Pupuk Phonska I dengan kapasitas produksi 450.000 ton/tahun.
- b. Pabrik Pupuk Phonska II dengan kapasitas produksi 600.000 ton/tahun.
- c. Pabrik Pupuk Phonska III dengan kapasitas produksi 600.000 ton/tahun.
- d. Pabrik Pupuk Phonska IV dengan kapasitas produksi 600.000 ton/tahun.

- Pabrik Pupuk ZK dan Asam Klorida

Kapasitas produksi sebesar 10.000 ton/tahun. Menghasilkan produk samping berupa asam klorida sebesar 12.000 ton/tahun.

- Pabrik Pupuk NPK Kebomas

Kapasitas produksi sebesar 100.000 ton/tahun

3. Unit Produksi III, yang terdiri dari:

- Pabrik Asam Fosfat

Kapasitas produksi sebesar 200.000 ton/tahun dan digunakan untuk pembuatan pupuk SP-36 serta produk samping gypsum sebagai bahan baku Unit *Cement Retarder* serta pupuk ZA II dan Asam Fluosilikat (H_2SiF_6) guna bahan baku Unit Aluminium Fluorida.

- Pabrik Asam Sulfat (H_2SO_4)

Kapasitas produksi sebesar 550.000 ton/tahun dan digunakan sebagai bahan baku Unit Asam Fosfat dan Pupuk Fosfat.

- Pabrik ZA II

Kapasitas produksi 250.000 ton/tahun. Bahan bakunya berupa gypsum dan amoniak cair. Gypsum diperoleh dari limbah proses pembuatan asam fosfat.

- Pabrik Aluminium Fluorida (AlF_3)

Kapasitas produksi 12.600 ton/tahun yang diperlukan sebagai bahan penurun titik lebur pada industri peleburan bijih aluminium, serta hasil samping berupa silika (SiO_2) untuk bahan kimia tambahan Unit Asam Fosfat.

I.5.2. Unit Prasarana

Unit – unit prasarana berfungsi untuk menunjang kegiatan operasional perusahaan. Unit–unit prasarana yang dimiliki PT. Petrokimia Gresik, antara lain:





1. Dermaga Khusus

Dermaga Khusus ini berfungsi sebagai penunjang kegiatan transportasi bahan baku dan hasil produksi. Dermaga ini dibangun menjorok ke laut sepanjang 1 km yang berbentuk T dengan ukuran panjang 625 m, lebar 36 m dan 25 m dengan kedalaman air laut 15 – 17 m.

a. Kapasitas Dermaga

- Kapasitas bongkar muat 3.000.000 – 5.000.000 ton/tahun.
- Kapasitas sandar 6 kapal sekaligus, terdiri dari 3 kapal berbobot mati 40.000 – 60.000 DWT (sisi laut) dan 3 kapal berbobot mati 10.000 DWT (sisi darat)

b. Fasilitas Bongkar Muat

- Dua crane bongkar curah dengan kapasitas masing – masing 350 ton/jam.
- Satu crane muat terpadu dengan kapasitas muat curah 120 ton/jam dan dalam kantong kemasan @ 50 kg dengan kapasitas 120 ton/jam.

c. *Continuous ship unloader* untuk membongkar bahan curah dengan kapasitas 1000 ton/jam.

d. Tiga jalur *belt conveyor* yang terdiri dari:

- Satu buah *belt conveyor* yang berguna untuk mengangkut bahan baku dari kapal ke unit.
- Satu buah *belt conveyor* yang berguna untuk mengangkut produksi berupa kantong seberat 50 kg.
- Satu buah *belt conveyor* yang berguna untuk mengangkut produksi yang berupa produk curah.

e. Fasilitas perpipaan untuk mengangkut bahan cair.

2. Unit Pengolahan Air

Kebersihan air bersih untuk keperluan air proses produksi dan keperluan lainnya dipenuhi oleh dua unit pengolahan air, yaitu :

a. Pengolahan Air Gunung Sari Surabaya.

Dari Sungai Brantas dialirkan melalui pipa sepanjang 22 km dengan diameter 14 in dengan kapasitas sebesar 720 m³/jam.

b. Pengolahan Air Babat Lamongan

Dari Sungai Bengawan Solo dialirkan ke Gresik dengan pipa berdiameter 28 in sepanjang 60 km dengan kapasitas sebesar 1500 – 2500 m³/jam.





3. Pembangkit Tenaga Listrik

Di PT. Petrokimia Gresik terdapat 2 unit pembangkit tenaga listrik, antara lain:

- a. Gas Turbin Generator untuk unit produk pupuk nitrogen dengan kapasitas sebesar 33 MW.
- b. Steam Turbin Generator untuk unit produk asam fosfat dengan kapasitas sebesar 22 MW.

Pembangkit listrik untuk keperluan penerangan pabrik dan perumahan dinas Petrokimia Gresik menggunakan jasa PLN sebesar 15 MW.

4. Unit Industri Peralatan Pabrik

Unit ini untuk menunjang pemeliharaan pabrik yang telah ada serta digunakan untuk fabrikasi peralatan pabrik dan permesinan atas pesanan perusahaan lain.

5. Belt Conveyor

Belt conveyor merupakan sarana penunjang transportasi bahan baku dan hasil produksi yang menghubungkan antara unit pabrik I, II dan III dengan dermaga sepanjang 25 km.

6. Kereta Api

Kereta api merupakan sarana transportasi yang digunakan untuk menyalurkan hasil produksi dari PT. Petrokimia Gresik ke kota lainnya agar penyaluran lebih lancar dan tepat waktu.

7. Unit Pengolahan Limbah

Pengolah limbah di PT Petrokimia Gresik memiliki kemampuan menampung dan mengolah limbah cair (total sebanyak 240 m³/jam), limbah padat (berupa debu), dan limbah gas.

