



BAB I PENDAHULUAN

I.1 Sejarah Pabrik

PT Petrokimia Gresik merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dalam lingkup Departemen Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia yang bernaung di bawah Holding Company PT Pupuk Indonesia. PT Petrokimia Gresik berusaha dalam bidang produksi pupuk, bahan kimia dan jasa lainnya. Nama Petrokimia berasal dari kata "*Petroleum Chemical*" di singkat menjadi "*Petrochemical*", yaitu bahan-bahan kimia yang dibuat dari minyak bumi dan gas. PT Petrokimia Gresik bertekad untuk menjadi produsen pupuk dan produk kimia lainnya yang berdaya saing tinggi dan produknya paling diminati konsumen dengan memberikan jaminan pemenuhan persyaratan dan pelayanan yang terbaik.

PT Petrokimia Gresik berdiri pada 1960 berdasarkan TAP MPR No.II/MPRS/1960, dan merupakan proyek prioritas dengan nama Proyek Petrokimia Surabaya. Pada tahun 1964 berdasarkan Intruksi presiden No.I/1963, PT Petrokimia dikembangkan dan diborong oleh kontraktor Considit Spa dari Italia. Namun pada tahun 1968 kegiatan perusahaan sempat berhenti akibat terjadinya krisis ekonomi yang melanda Indonesia. Kemudian pada tanggal 10 Juli 1972 Proyek Petrokimia Surabaya diresmikan oleh Presiden Soeharto dengan bentuk badan usaha Perusahaan Umum (PERUM). Dan tepat tiga tahun kemudian yaitu pada tanggal 10 Juli 1975 berubah menjadi Perseroan dengan nama Pt Petrokimia Gresik (Persero). Pada tahun 1997 berdasarkan PP No.28/1997, PT Petrokimia Gresik menjadi anggota Holding dengan PT. Pupuk Sriwijaya, terutama dalam bidang pemasaran, keuangan dan produksi. PT Petrokimia Gresik merupakan pabrik pupuk terlengkap di Indonesia, yang pada awal berdirinya disebut Proyek Petrokimia Surabaya. Kontrak pembangunannya ditandatangani pada tanggal 10 Agustus 1964, dan mulai berlaku pada tanggal 8 Desember 1964. Proyek ini diresmikan oleh Presiden Republik Indonesia, HM. Soeharto pada tanggal 10 Juli 1972, yang kemudian tanggal tersebut ditetapkan sebagai hari jadi PT Petrokimia Gresik.



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

Tabel I.1 Sejarah Perkembangan PT. Petrokimia Gresik

Tahun	Keterangan
1960	Pendirian pabrik pupuk berlandaskan: 1) Ketetapan MPRS no. II/MPRS/1960 2) Keputusan Presiden RI No. 260 Tahun 1960 Proyek awal pada tahun ini diberi nama Proyek Petrokimia Soerabaja
1964	Proyek Petrokimia Soerabaja mulai dibangun oleh perusahaan pengembang dan pemborong dari Italia dimana pembangunan fisik ini berdasarkan: 1. Instruksi Presiden No.1/1963 2. Keputusan Presiden No.225 tanggal 4 November 1964
1968	Proyek berhenti karena adanya ketidak kondusifan situasi politik dan ekonomi nasional.
1971	Status Proyek Petrokimia Soerabaja berubah menjadi Perusahaan Umum (PERUM) berdasarkan PP No.55 Tahun 1971.
1972	Proyek Petrokimia Soerabaja diresmikan oleh Presiden Soeharto dengan nama Perum Petrokimia Gresik dan pada tanggal 10 Juli 1972 pada saat peresmian tersebut dijadikan sebagai hari jadi PT. Petrokimia Gresik.
1975	Bentuk perusahaan berubah menjadi PT. Petrokimia Gresik (Persero) berdasarkan PP No.14 tahun 1975.
1979	Perluasan Pertama yaitu untuk pendirian pabrik pupuk TSP I oleh kontraktor dari Perancis berupa pembangunan prasarana pelabuhan dan penjernihan air dari Gunungsari Surabaya.
1983	Perluasan kedua dilakukan untuk pendirian pabrik pupuk TSP II oleh Spie Batig noles dari Prancis, perluasan pelabuhan, dan unit penjernihan air Babat dengan



1984	<p>Perluasan ketiga dilakukan untuk pendirian pabrik asam fosfat (Unit Produksi III) oleh Hitachi Zosen dair Jepang. Pembangunan tersebut meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none">A. Pabrik Asam FosfatB. Pabrik Asam SulfatC. Pabrik Cement RetarderD. Pabrik Aluminium FlouridaE. Pabrik Amonium SulfatF. Unit Utilitas
1986	<p>Perluasan keempat dilakukan untuk pendirian pabrik Pupuk ZA III yang dikerjakan oleh tenaga-tenaga PT Petrokimia Gresik, mulai dari studi kelayakan hingga pengoperasian pada tanggal 2 Mei 1986.</p>
1994	<p>Perluasan kelima dilakukan untuk pendirian pabrik Amonia- Urea baru dengan teknologi proses oleh Kellog Amerika. Konstruksi ini dikerjakan oleh PT IKPT Indonesia.</p>
1997	<p>PT. Petrokimia Gresik bergabung dalam holding company PT. Pupuk Sriwijaya dalam bidang pemasaran, keuangan, dan produksi. Keputusan ini didasarkan pada PP No.28 Tahun 1997.</p>
2000	<p>Perluasan keenam dilakukan untuk pendirian Pabrik Phonska I berkapasitas 300.000 ton/tahun dengan teknologi Spanyol INCRO yang konstruksinya ditangani oleh PT. Rekayasa Industri dimana pabrik ini diresmikan oleh Presiden Abdurrahman Wahid pada tanggal 25 Agustus 2000.</p>
2003	<p>Pabrik NPK blending didirikan dengan kapasitas produksi 600,000 ton/tahun</p>
2004	<p>Penerapan Rehabilitation Flexible Operation (RFO) yang bertujuan supaya pabrik Fosfat I dapat memproduksi pupuk Phonska selain produksi SP-36 untuk memenuhi kebutuhan pasar.</p>



2005	Perluasan ketujuh dilakukan untuk pendirian pabrik pupuk NPK Granulation, pabrik pupuk ZK, dan pupuk Petroganik.
2009	Perluasan kedelapan dilakukan untuk pendirian pabrik pupuk Petrobio, NPK Kebomas II, III, dan IV.
2010 - 2012	Perluasan kesembilan dilakukan untuk pembangunan pabrik Phonska IV dengan kapasitas 600.000 ton/tahun dan pembangunan tangki amonia, serta power plant batu bara.
2012	PT. Petrokimia Gresik bergabung menjadi anggota PT. Pupuk Indonesia Holding Company (PIHC) berdasarkan Surat Keputusan Kementerian Hukum dan HAM RI No.AHU-17695.AH. 01. 02 Tahun 2012.
2012 - 2017	Perluasan kesepuluh dilakukan untuk pembangunan unit Revamping PA yang meliputi pabrik Asam Fosfat, Asam Sulfat, dan Purified Gypsum.
2017	Peluncuran produk pupuk Phonska Plus dilakukan pada awal tahun.
2018	Perluasan kesebelas dilakukan untuk pembangunan Pabrik Amoniak Urea II dengan kapasitas Amoniak 660,000 ton/tahun dan Urea 570,000 ton/tahun.

I.2. Lokasi Pabrik

PT. Petrokimia Gresik dibangun diatas lahan seluas 450 hektar, tetapi yang sudah ditangani sebesar 300 hektar. Areal tanah yang ditempati meliputi daerah 10 desa di tiga kecamatan yaitu:

1. Kecamatan Gresik, meliputi desa-desa: Ngipik, Karangturi, Sukorame, Tlogopojok, Lumpur
2. Kecamatan Kebomas, meliputi desa-desa: Kebomas, Tlogopatut, Randuagung
3. Kecaamatan Manyar, meliputi desa-desa: Roomo Meduran, Pojok Pesisir, Tepen



Daerah Gresik dipilih sebagai lokasi pendirian pabrik berdasarkan hasil studi kelayakan tahun 1962 oleh Badan Persiapan Proyek-proyek Industri (BP3I) yang dikoodinasikan oleh Departemen Perindustrian Dasar dan Pertambangan dengan pertimbangan berikut:

1. Tersedianya lahan yang kurang produktif.
2. Tersedianya sumber air dari aliran Sungai Brantas dan Bengawan Solo.
3. Dekat dengan daerah konsumen pupuk terbesar, yaitu perkebunan dan petani tebu.
4. Dekat dengan pelabuhan sehingga memudahkan untuk mengangkut peralatan pabrik selama proses konstruksi, pengadaan bahan baku, maupun pendistribusian hasil produksi melalui angkatan laut.
5. Dekat dengan Surabaya yang memiliki kelengkapan yang memadai, antara lain tersedianya tenaga-tenaga terampil.
6. Dekat dengan pusat pembangkit listrik.

PT. Petrokimia Gresik mempunyai dua kantor, yaitu:

1. Kantor Pusat

Kantor pusat PT. Petrokimia Gresik terletak di Jalan Ahmad Yani Gresik 61119.

2. Kantor Cabang

Kantor cabang PT. Petrokimia Gresik terletak di Jalan Tanah Abang III No.16 Jakarta Pusat

I.3 Visi Dan Misi PT. Petrokimia Gresik

I.3.1 Visi

Menjadi produsen pupuk dan produk kimia lainnya yang berdaya saing tinggi dan produknya paling diminati konsumen.

I.3.2 Misi



1. Mendukung penyediaan pupuk nasional untuk tercapainya program swasembada pangan.
2. Meningkatkan hasil usaha untuk menunjang kelancaran kegiatan operasional dan pengembangan usaha.
3. Mengembangkan potensi usaha untuk memenuhi industri kimia nasional dan berperan aktif dalam community development.

I.4 Tata Nilai PT. Petrokimia Gresik

Akronim dari Tata Nilai PT Petrokimia Gresik adalah “FIRST” yang meliputi *Safety*, *Innovation*, *Integrity*, *Synergistic Team*, dan *Customer Satisfaction*.

1. *Safety* (Keselamatan) – Mengutamakan keselamatan dan kesehatan kerja serta pelestarian lingkungan hidup dalam setiap kegiatan operasional.
2. *Innovation* (Inovasi) – Meningkatkan inovasi untuk memenangkan bisnis.
3. *Integrity* (Integritas) – Mengutamakan integritas di atas segala hal.
4. *Synergistic Team* (Tim yang Sinergis) – Berupaya membangun semangat kelompok yang sinergistik.
5. *Customer Satisfaction* (Kepuasan Pelanggan) – Memanfaatkan profesionalisme untuk peningkatan kepuasan pelanggan.

I.5 Logo Dan Makna Logo PT. Petrokimia Gresik



Gambar I.1 Logo PT. Petrokimia Gresik

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



1. Kerbau dengan warna kuning emas yang mengandung arti penghormatan terhadap daerah tempat perusahaan berada, yaitu Kecamatan Kebomas.
 - Sifat positif kerbau yang dikenal suka bekerja keras, ulet dan loyal.
 - Warna kuning emas melambangkan keagungan.
2. Daun hijau berujung lima yang mengandung arti :
 - Daun hijau melambangkan kesuburan dan kesejahteraan.
 - Lima melambangkan kelima sila Pancasila.
3. Tulisan PG berwarna putih yang mengandung arti :
 - PG merupakan singkatan dari Petrokimia Gresik.
 - Warna putih melambangkan kesucian

Secara keseluruhan logo perusahaan tersebut mempunyai makna: “ Dengan hati yang bersih dan suci berdasarkan kelima sila Pancasila, Petrokimia Gresik berusaha mencapai masyarakat yang adil dan makmur menuju keagungan bangsa.”

I.6 Struktur Organisasi PT. Petrokimia Gresik

Struktur organisasi yang disertai dengan uraian pekerjaan akan membuat tercapainya manfaat sebagai berikut :

1. Membantu para pejabat agar lebih mengerti tugas dan jabatannya.
2. Menjelaskan dan menjernihkan persoalan mengenai pembatasan tugas, tanggung jawab, wewenang, dan lain – lain.
3. Sebagai bahan orientasi untuk pejabat.
4. Menentukan jumlah pegawai di kemudian hari.
5. Penyusunan program pengembangan manajemen.
6. Menentukan training untuk para pejabat yang sudah ada.
7. Mengatur kembali langkah kerja dan prosedur kerja yang telah berlaku jika terbukti kurang lancar.

Menurut SK Direksi No. 0041/B/OT.00.02/03/SK/2022, unsur organisasi terdiri dari Unit Pimpinan Perusahaan (Direktur Utama) dan mengkoordinir direktur



dibawahnya yaitu Direktur Keuangan dan Umum serta Direktur Operasi dan Produksi. Berikut ini penjabaran dari masing-masing direktur :

1. Direktur Utama

Direktur Utama membawahi tiga Kompartemen, yaitu Kompartemen Satuan Pengawasan Intern, Kompartemen Sekretaris Perusahaan, dan Kompartemen Transformasi Bisnis.

2. Direktur Keuangan dan Umum

Direktur Keuangan dan Umum membawahi lima Kompartemen, yaitu Kompartemen Administrasi Keuangan, Kompartemen Perencanaan & Pengendalian Usaha, Kompartemen Umum, Kompartemen Sumber Daya Manusia, dan Kompartemen Teknik.

3. Direktur Operasi dan Produksi

Direktur Operasi dan Produksi membawahi sembilan Kompartemen, yaitu Kompartemen Pabrik I, Kompartemen Pabrik II, Kompartemen Pabrik III, Kompartemen Mitra Bisnis, Kompartemen Perencanaan dan Pengendalian Pemeliharaan, Kompartemen Jasa Pelayanan Pabrik, Kompartemen Teknologi, Kompartemen Pengembangan, dan Kompartemen Pengelolaan Pergudangan dan Pelabuhan.

Berikut adalah struktur organisasi PT. Petrokimia Gresik secara lengkap :



3. Hari Sabtu dan Minggu : Libur

I.7 Departemen Produksi

Departemen pabrik I membawahi Departemen Produksi I dengan unit produksi terbagi menjadi beberapa unit produksi, yaitu :

A. DEPARTEMEN PRODUKSI I (UNIT PUPUK NITROGEN)

Produk utama yang dihasilkan dari Departemen Produksi I adalah sebagai berikut:

1. Pupuk ZA I, kapasitas produksi sebesar 200.000 ton/tahun dengan bahan baku amoniak dan asam sulfat.
2. Pupuk ZA III, kapasitas produksi sebesar 200.000 ton/tahun dengan bahan baku gypsum dari limbah proses pembuatan asam fosfat dan amoniak.
3. Pupuk Urea, kapasitas produksi sebesar 460.000 ton/tahun dengan bahan baku amoniak dan CO₂.
4. Amoniak, kapasitas produksi sebesar 445.000 ton/tahun

Selain produk utama, Departemen Produksi I juga menghasilkan produk samping sebagai berikut:

1. CO₂ cair dengan kapasitas 23.200 ton/tahun.
2. CO₂ padat (*dry ice*) dengan kapasitas 4.000 ton/tahun.
3. Nitrogen gas dengan kapasitas 500.000 NCM/tahun.
4. Nitrogen cair dengan kapasitas 8000 ton/tahun.
5. Oksigen gas dengan kapasitas 600.000 NCM/tahun.
6. Oksigen cair dengan kapasitas 3.300 ton/tahun.

B. DEPARTEMEN PRODUKSI II (UNIT PUPUK FOSFAT)

Departemen Produksi II dibagi lagi menjadi dua unit departemen, yaitu Departemen Produksi II A dan Departemen Produksi II B. Pembagian ini dikarenakan banyaknya jumlah unit produksi/pabrik pada Departemen II, sehingga dipisahkan



untuk mempermudah dalam manajemen dan pengoperasiannya. Produk yang dihasilkan pada Departemen Produksi II ini diantaranya sebagai berikut:

1. Pupuk SP-36, kapasitas produksi sebesar 1.000.000 ton/tahun.
2. Pupuk SP-18, kapasitas produksi sebesar 1.000.000 ton/tahun.
3. Pupuk Phonska (I, II, III, IV), kapasitas produksi sebesar 2.250.000 ton/tahun.
4. NPK Kebomas, kapasitas produksi sebesar 460.000 ton/tahun.
5. Pupuk ZK, kapasitas produksi sebesar 10.000 ton/tahun.
6. Petroganik, kapasitas produksi sebesar 10.000 ton/tahun.

C. DEPARTEMEN PRODUKSI III (UNIT ASAM FOSFAT)

Pada unit ini diproduksi produk non-pupuk atau produk intermediate yang membantu tersedianya bahan baku untuk produk pupuk. Departemen Produksi III dibagi lagi menjadi 2 bagian yaitu Departemen Produksi III A dan III B. Departemen Produksi III A beroperasi sejak tahun 1 Januari 1985, pabrik yang terdapat pada unit ini terdiri dari:

1. Pabrik asam fosfat. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan asam fosfat di PT. Petrokimia Gresik adalah *phosphate rock* ($\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$) dan asam sulfat (H_2SO_4). Produk utama yang dihasilkan adalah asam fosfat yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan pupuk SP-36, sedangkan produk samping yang dihasilkan adalah *gypsum* yang digunakan sebagai bahan baku pada pengolahan *cement retarder* dan asam fluosilikat (H_2SiF_6) yang digunakan sebagai bahan baku pada pengolahan aluminium flourida. Kapasitas produksi pabrik ini adalah sebesar 200.000 ton/tahun.
2. Pabrik asam sulfat. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan asam sulfat di PT. Petrokimia Gresik adalah belerang. Produk utama yang dihasilkan adalah asam sulfat 98,5 % wt yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan asam fosfat, dan pupuk ZA, sedangkan produk samping yang dihasilkan adalah *superheated steam* yang digunakan untuk menggerakkan



steam turbine generator. Kapasitas produksi pabrik ini adalah sebesar 550.000 ton/tahun.

3. Pabrik *cement retarder*. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan *cement retarder* adalah *gypsum*. Produk utama yang dihasilkan adalah *cement retarder* yang digunakan sebagai bahan penolong dalam pengolahan semen dalam mengatur waktu pengeringan. Kapasitas produksi pabrik ini adalah sebesar 440.000 ton/tahun.
4. Pabrik aluminium fluorida. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan aluminium fluoride adalah asam fluosilikat. Produk utama yang dihasilkan adalah aluminium fluoride yang digunakan sebagai bahan penurun titik lebur pada peleburan bijih aluminium, sedangkan produk samping yang dihasilkan adalah silica (SiO_2) yang digunakan sebagai bahan kimia tambahan dalam produksi asam fosfat. Kapasitas produksi pabrik ini adalah sebesar 12.600 ton/tahun.

Departemen Produksi III B mulai dioperasikan sejak tahun 2015. Unit ini merupakan penyempurnaan dari Departemen Produksi III A. Pembangunan Departemen Produksi III B ini dipilih karena perluasan terhadap Departemen Produksi III A dianggap lebih mahal dibandingkan dengan mendirikan departemen produksi yang baru. pabrik yang terdapat pada unit ini terdiri dari:

1. Pabrik Asam Fosfat (H_3PO_4). Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan asam fosfat di PT. Petrokimia Gresik adalah *phosphate rock* ($\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$) dan asam sulfat (H_2SO_4). Produk utama yang dihasilkan adalah asam fosfat yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan pupuk SP-36, sedangkan produk samping yang dihasilkan adalah *phospho gypsum* yang digunakan sebagai bahan baku *purified gypsum*. Kapasitas produksi pabrik ini adalah sebesar 650 ton/hari.
2. Pabrik Asam Sulfat (H_2SO_4). Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan asam sulfat di PT. Petrokimia Gresik adalah belerang. Produk utama yang



dihasilkan adalah asam sulfat 98,5 % wt yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan asam fosfat, dan pupuk ZA, sedangkan produk samping yang dihasilkan adalah *superheated steam* yang digunakan untuk menggerakkan *steam turbine generator*. Kapasitas produksi pabrik ini adalah sebesar 1850 ton/hari.

3. Pabrik *Purified Gypsum*. Bahan baku yang digunakan adalah *phospho gypsum* yang diperoleh dari hasil samping pembuatan asam fosfat. Produk utama yang dihasilkan adalah *purified gypsum* yang dapat digunakan di dalam bidang kesehatan dan dalam industri semen. Kapasitas produksi pabrik ini adalah sebesar 2000 ton/hari.
4. Unit Utilitas Batubara (UBB). Unit ini merupakan unit yang digunakan untuk memproduksi *steam* dari hasil pembakaran batubara. Produk *steam* yang dihasilkan digunakan untuk menggerakkan turbin dan membantu proses di pabrik lain yang memerlukan *steam* dalam proses produksinya.

I.8 Anak Perusahaan dan Usaha Patungan

Pada saat ini, PT Petrokimia Gresik memiliki beberapa anak perusahaan, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. PT PETROKIMIA KAYAKU. Pabrik formulator pestisida ini hasil kerjasama PT Petrokimia Gresik (60%) dengan Nippon Kayaku dan Mitsubishi Corp. yang masing-masing memiliki saham (20%). Pabrik beroperasi pada tahun 1977 dengan hasil produksi:
 - Pestisida cair dengan kapasitas 3.600 ton/tahun
 - Pestisida butiran dengan kapasitas 12.600 ton/tahun
 - Pestisida tepung dengan kapasitas 1.800 ton/tahun.
2. PT PETROSIDA Perusahaan ini menghasilkan bahan aktif pestisida, dan saham PT Petrokimia Gresik sebesar 99,9 %. Beroperasi mulai tahun 1984



dan dimaksudkan untuk memasok bahan baku PT Petrokimia Kayaku. Jenis produk yang dihasilkan adalah:

- BPMC : 2.500 ton/tahun
 - MIPC : 700 ton/tahun
 - Diazinon : 2.500 ton/tahun
 - Carbofuron : 900 ton/tahun
 - Carboryl : 200 ton/tahun
3. PT PETRONIKA Merupakan perusahaan patungan antara PT Petrokimia Gresik (20%) dengan Nippon Indonesia Kazosai (80%). Beroperasi mulai tahun 1985, dengan hasil produksinya Diocthyl Phthalate (DOP) dengan kapasitas 30.000 ton/tahun.
 4. PT PETROWIDADA Perusahaan ini merupakan hasil patungan dari PT Petrokimia Gresik dengan saham (1,47 %). Beroperasi sejak tahun 1990, dengan hasil produksi:
 - *Phthalic Anhydride* : 30.000 ton/tahun
 - *Maleic Anhydride* : 1.200 ton/tahun.
 5. PT PETROCENTRAL Perusahaan ini merupakan hasil patungan antara PT Petrokimia Gresik (9,8%), PT Kodel Jakarta (10,83%), PT Supra Veritas (6,37%), PT Salim Chemical (6,37%), PT Fosfindo Surabaya (12,74%), dan PT Unggul I.C (53,89%). Mulai beroperasi tahun 1990 dengan hasil produksi Sodium Tripoly Phosphate (STPP) dengan kapasitas 40.000 ton/tahun.
 6. PT KAWASAN INDUSTRI GRESIK Perusahaan ini merupakan patungan antara PT Petrokimia Gresik dan PT Semen Gresik dengan saham masing-masing 35% dan 65%. Perusahaan ini menyiapkan kavling industri siap pakai seluas 135 ha, termasuk Export Processing Zone (EPZ).
 7. PT. PUSPETINDO Perusahaan patungan antara PT. Petrokimia Gresik dengan kepemilikan saham sebesar 33,18 % dan perusahaan lain sebesar



66,82 %, yang bergerak di bidang : *pressure vessels, heat exchanger, tower,* konstruksi berat.

I.9 Perencanaan Produksi

Perencanaan produksi adalah perencanaan dan pengorganisasian bahan baku, mesin, peralatan, tenaga kerja, modal, dan lain-lain untuk melaksanakan kegiatan produksi pada periode tertentu di masa yang akan datang. Tujuan dari perencanaan produksi adalah sebagai berikut:

1. Mencapai tingkat produksi yang diinginkan
2. Mengusahakan agar perusahaan dapat beroperasi pada tingkat efisiensi tertentu.
3. Mengoptimalkan penggunaan fasilitas yang ada di perusahaan.
4. Mempertahankan dan mengusahakan agar kesempatan kerja yang ada tetap pada tingkatnya dan berkembang.

Di dalam menyusun rencana produksi, ada dua hal yang dijadikan pertimbangan, yaitu:

1. Kebutuhan pasar
2. Kapasitas produksi

Dimana pada bagian Candal produksi yang bertugas memadukan antara kemampuan pasar dan kemampuan pabrik dalam memproduksi produksi dengan beberapa alternatif yang telah disusun. Apabila kebutuhan pasar lebih besar dari kapasitas produksi, maka langkah yang diambil oleh bagian candal adalah melakukan upaya pemaksimalan produksi atau peningkatan kapasitas produksi. Sedangkan apabila kebutuhan pasar lebih kecil daripada kapasitas produksi, maka bagian candal akan mengadakan rapat dengan bagian-bagian yang terkait (misalnya bagian pemasaran, bagian akuntansi, bagian gudang) untuk mengambil langkah yang perlu dilakukan sehingga hasil produksi tetap dapat terserap pasar dan rencana produksi yang dibuat tetap dapat menghasilkan keuntungan bagi pabrik.

Kemudian pada bagian perencanaan candal terdapat dua periode produksi yaitu *stream day* (pabrik mampu memproduksi produk) dan *down time* (pabrik tidak



mampu memproduksi produk). Pada saat *down time* digunakan untuk memperbaiki instrument dan peralatan produksi. *Down time* dibagi menjadi dua yaitu:

1. *Scheduled down time* (perbaikan tahunan)

Scheduled down time merupakan proses *down time* yang sudah terjadwal. Waktu *scheduled down time* PT. Petrokimia Gresik biasanya dilakukan pada musim kemarau, karena pada musim kemarau tersebut, kebutuhan akan pupuk tidak banyak seperti pada musim hujan, selain itu cuaca pada musim kemarau juga cocok untuk proses perbaikan pabrik dengan tidak diganggu oleh cuaca buruk yang dapat mengganggu proses perbaikan pabrik.

2. *Unscheduled down time* (perbaikan mendadak)

Unscheduled down time merupakan proses *down time* yang mendadak akibat gangguan internal maupun eksternal. Gangguan internal seperti kerusakan instrumentasi dan mesin produksi yang mengakibatkan pabrik berhenti berproduksi. Gangguan eksternal seperti kebijakan pemerintah yang mengurangi produksi pupuk PT. Petrokimia Gresik yang merupakan Badan Usaha Milik Negara yang berproduksi atas instruksi dari pemerintah, khususnya Kementerian Pertanian.

I.10 Pengendalian Produksi

Pengendalian produksi adalah kegiatan untuk mengkoordinasi aktivitas pengelolaan produksi sehingga jumlah produksi dapat dicapai rencana dengan sesuai standart mutu dan tepat waktu. Pengendalian produksi dijalankan dengan tujuan agar kegiatan produksi dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Pengendalian produksi meliputi tiga unsur, yaitu:

1. Pengendalian Kualitas

Pada proses kontinyu, kualitas produk tidak banyak berubah dan penyimpangan yang terjadi frekuensinya sangat rendah. Penyimpangan kualitas yang terjadi karena hal sebagai berikut:

a. Kesalahan operasi



b. Kerusakan alat

Penyimpanan kualitas dapat diketahui dari hasil monitoring yang dikerjakan oleh bagian laboratorium. Apabila penyimpangan tersebut disebabkan karena kesalahan operasi, biasanya langsung dapat diketahui dan selanjutnya diadakan perbaikan-perbaikan operasi langsung oleh petugas operasional. Disisi lain apabila penyimpangan karena kerusakan alat, seringkali juga dapat langsung diketahui adanya kerusakan pada bagian alat tersebut dan diadakan perbaikan. Namun pada kasus tertentu penyimpangan tidak dapat segera diketahui penyebabnya sehingga perlu diadakan pengamatan secara khusus. Pada kasus ini pengamatan dilakukan secara terpadu dengan melibatkan beberapa departemen sesuai dengan tugasnya masing-masing.

2. Kuantitas

Kuantitas dalam pengendalian yaitu bagaimana memproduksi dalam jumlah yang banyak dan efisien. Penyimpangan kuantitas dipengaruhi oleh kerusakan alat-alat, keterlambatan perbaikan, dan efisiensi alat yang rendah. Penyimpangan tersebut perlu diidentifikasi penyebabnya dan diadakan evaluasi yang selanjutnya dilakukan *re-planning* atau perencanaan kembali sesuai dengan keadaan yang ada.

3. Waktu

Pada proses kontinyu, pengendalian waktu telah termasuk dalam pengendalian kuantitas, karena untuk mencapai kuantitas tertentu perlu adanya waktu tertentu pula. Sehingga antara kuantitas dan waktu adalah saling mengikat satu sama lain. Pengendalian waktu sangat penting dalam pabrik pupuk, karena apabila pupuk tidak dihasilkan tepat waktu dan tidak sampai ke konsumen tepat waktu maka akan terjadi kelangkaan pupuk dan naiknya harga pupuk. Dari hal tersebut, perlu dilakukan pengendalian dalam hal distribusi dan waktu produksi. Secara umum, fungsi pengendalian produksi adalah :



- a. Membantu tercapainya operasi produksi yang efisien dalam suatu perusahaan, agar dicapai pengeluaran yang minimum, efisiensi yang optimum, serta keuntungan perusahaan maksimal.
- b. Membantu merencanakan prosedur pekerjaan agar tidak terlalu rumit dan lebih sederhana. Dengan demikian pekerjaan lebih mudah dilaksanakan, sehingga pekerja lebih senang untuk bekerja dan untuk menaikkan moral pekerja.
- c. Menjaga agar tersedia pekerjaan atau kerja yang dibutuhkan pada titik minimum, sehingga bisa dilakukan penghematan dalam penggunaan bahan baku atau penolong dan tenaga kerja.

Dalam melaksanakan pengamatan proses produksi dan peyusunan informasi, bagian Candal Produksi menyusun beberapa laporan seperti berikut:

1. Pengamatan produksi harian
2. Laporan problem harian dan hasil rapat harian
3. Laporan produksi harian
4. Laporan produksi bulanan
5. Laporan produksi tahunan