



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Uraian Proses

PT. Petrokimia Gresik merupakan pabrik yang memproduksi beragam produk pupuk maupun non-pupuk serta bahan kimia lainnya. Secara umum, PT. Petrokimia Gresik dibagi menjadi 3 unit produksi, yaitu unit produksi IA dan IB, unit produksi IIA dan IIB, serta unit produksi IIIA dan IIIB.

II.1.1 Kompartemen I

Kompartemen I memiliki 2 kompartemen produksi, yakni kompartemen produksi IA dan IB. kompartemen produksi IA merupakan unit kerja yang memproduksi pupuk berbahan baku ammonia, urea dan ZA. Kompartemen IB merupakan unit kerja yang memproduksi pupuk berbahan baku ammonia.

1. Pabrik Urea Tahun Berdiri : 2018 Kapasitas Produksi : 445.000 ton/tahun
Bahan Baku : Amoniak dan Karbon dioksida
2. Pabrik ZA I Tahun berdiri : 1972 Kapasitas produksi : 200.000 ton/tahun
Bahan baku : Gas amoniak dan asam sulfat
3. Pabrik ZA III Tahun berdiri : 1986 Kapasitas Produksi : 200.000 ton/tahun
Bahan baku : Gas amoniak dan asam sulfat

Selain menghasilkan pupuk, Unit Produksi I, juga menghasilkan produk samping non pupuk, antara lain : CO₂ cair dengan kapasitas 10.000 ton/tahun

II.1.2 Kompartemen II

Kompartemen II terdiri dari 2 kompartemen produksi, yakni kompartemen produksi IIA dan kompartemen IIB. Kompartemen IIA merupakan unit kerja yang memproduksi pupuk berbahan baku nitrogen fosfat dan kalium. Sedangkan kompartemen produksi IIB merupakan unit kerja yang memproduksi pupuk berbahan baku NPK, NPK Phonska dan pupuk ZK.



LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
PRODUKSI IIB



**PETROKIMIA
GRESIK**
Solusi Agriindustri

A. Pabrik Pupuk Fosfat

1. Pabrik Pupuk Fosfat I

Tahun berdiri : 1979
Kapasitas produksi : 500.000 ton/tahun
Bahan baku : Fosfat rock

2. Pabrik Pupuk Fosfat II

Tahun berdiri : 1983
Kapasitas produksi : 500.000 ton/tahun
Bahan baku : Fosfat rock

B. Pabrik Phonska

1. Pabrik Pupuk PHONSKA I

Kapasitas : 450.000 ton/tahun
Tahun operasi : 2000
Bahan baku : Amoniak, Asam Fosfat, Asam Sulfat,
Belerang dan filler

2. Pabrik Pupuk PHONSKA II

Kapasitas : 600.000 ton/tahun
Tahun operasi : 2005
Bahan baku : Amoniak, Asam Fosfat, Asam Sulfat,
Belerang dan filler

3. Pabrik Pupuk PHONSKA III

Kapasitas : 600.000 ton/tahun
Tahun operasi : 2009
Bahan baku : Amoniak, Asam Fosfat, Asam Sulfat,
Belerang dan filler

4. Pabrik Pupuk PHONSKA IV

Kapasitas : 600.000 ton/tahun
Tahun operasi : 2011
Bahan baku : Amoniak, Asam Fosfat, Asam Sulfat,
Belerang dan filler



LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
PRODUKSI IIB



**PETROKIMIA
GRESIK**
Selusi Agroindustri

C. Pabrik Pupuk NPK

1. Pabrik Pupuk NPK I

Tahun : 2005
Kapasitas : 70.000 ton/tahun
Bahan baku : DAP, Urea, ZA, KCl dan filler

2. Pabrik Pupuk NPK II

Tahun : 2008
Kapasitas : 100.000 ton/tahun
Bahan baku : DAP, Urea, ZA, KCl dan filler

3. Pabrik Pupuk NPK III

Tahun : 2009
Kapasitas : 100.000 ton/tahun
Bahan baku : DAP, Urea, ZA, KCl dan filler

4. Pabrik Pupuk NPK IV

Tahun : 2009
Kapasitas : 100.000 ton/tahun
Bahan baku : DAP, Urea, ZA, KCl dan filler

5. Pabrik Pupuk NPK Blending

Tahun : 2003
Kapasitas : 60.000 ton/tahun
Bahan baku : DAP, Urea, ZA, KCl dan filler

D. Pabrik ZK

1. Pabrik Pupuk ZK I

Tahun : 2005
Kapasitas : 10.000 ton/tahun

2. Pabrik Pupuk ZK II

Tahun : 2015
Kapasitas : 10.000 ton/tahun



II.1.3 Kompartemen III

Kompartemen III terdiri dari 2 kompartemen produksi, yakni kompartemen produksi IIIA dan kompartemen IIIB.

a. Unit Produksi IIIA

Unit penghasil produk utama berupa Asam yang digunakan sebagai bahan baku produksi di Pabrik I dan II, sering disebut dengan istilah pabrik Asam Fosfat.

1) Pabrik Asam Fosfat

Tahun Operasi : 1985
Kapasitas produksi : 400.000 ton/tahun
Bahan baku : Phosphate Rock

2) Pabrik Asam Sulfat II

Tahun Operasi : 1985
Kapasitas produksi : 1.170.000 ton/tahun
Bahan baku : Belerang, H₂O

3) Pabrik ZA II

Tahun Operasi : 1985.
Kapasitas produksi : 440.000 ton/tahun
Bahan baku : Amoniak, Asam fosfat, dan CO₂

b. Unit Produksi IIIB

1) Pabrik Asam Fosfat (PA Plant)

Kapasitas Produksi : 650 ton/hari (100% P₂O₅)
Konfigurasi Proses : HDH (Hemi-dihydrate)

2) Pabrik Asam Sulfat (SA Plant)

Kapasitas Produksi : 1850 ton/hari (100% H₂SO₄)
Konfigurasi Proses : Double Contact Double Absorber

3) Pabrik Purified Gypsum (GP Plant)

Kapasitas Produksi : 2000 ton/hari
Konfigurasi Proses : Purifikasi