



PRA RENCANA PABRIK

“Pabrik Ammonium Chloride dari Ammonium Sulfate dan Sodium Chloride dengan Proses Metathesis”

BAB XI

KESIMPULAN DAN SARAN

Kebutuhan Ammonium Chloride di Indonesia cukup besar yang dapat diketahui dengan melihat jumlah impor Ammonium Chloride yang kian meningkat seiring tahun. Pendirian pabrik Ammonium Chloride di Indonesia ini akan sangat menguntungkan di berbagai bidang. Dalam berbagai industri, amonium klorida (NH_4Cl) dimanfaatkan sebagai bahan baku maupun bahan penunjang, antara lain pada industri pupuk, baterai kering, farmasi, tekstil, logam, serta sebagai bahan tambahan pada berbagai proses kimia.

XI.1 Kesimpulan

Untuk mengetahui kelayakan pra rencana pabrik ini, berikut terdapat faktor yang dapat ditinjau.

1. Pasar

Ammonium Chloride digunakan secara luas untuk bidang industri, terutama dalam pupuk, baterai kering, farmasi, tekstil, logam, serta sebagai bahan tambahan pada berbagai proses kimia. Di Indonesia banyak sekali industri yang membutuhkan pasokan Ammonium Chloride sebagai bahan baku ataupun bahan penunjang. Maka dari itu prospek pasar Aluminium sulfat ini dinilai sangat menguntungkan. Selain itu Pendirian pabrik ini diharapkan dapat menumbuhkan perekonomian negara dengan aktivitas ekspor yang mendistribusikan barang ke luar negeri karena dapat menambah pendapatan negara (devisa). Serta dapat mendorong pertumbuhan industri kimia dan menciptakan lapangan pekerjaan.

2. Lokasi

Pabrik ini akan didirikan di daerah Kawasan Industri *Java Integrated Industrial and Port Estate* (JIPE), Gresik. Lokasi ini merupakan lokasi yang strategis dalam hal transportasi bahan baku, pemasaran dan hal penunjang lainnya dalam pendirian pabrik ini.



PRA RENCANA PABRIK

“Pabrik Ammonium Chloride dari Ammonium Sulfate dan Sodium Chloride dengan Proses Metathesis”

3. Teknis

Hampir seluruh peralatan yang digunakan dalam pra rencana pabrik ini merupakan peralatan standar yang umum dan mudah didapatkan. Maka dari itu, pemeliharaan dan pengoperasian alat dapat dilakukan dengan mudah.

4. Analisa Ekonomi

- Masa Konstruksi : 2 tahun
- Umur Alat : 10 tahun
- Fixed Capital Investment (FCI) : Rp562.954.806.174
- Working Capital Investment (WCI) : Rp193.354.893.718
- Total Capital Investment (TCI) : Rp756.309.699.892
- Biaya Bahan Baku (per Tahun) : Rp1.331.371.065.004
- Biaya Utilitas (per Tahun) : Rp58.910.306.296
- Biaya Produksi (TPC) : Rp773.419.574.872
- Hasil Penjualan : Rp2.050.055.084.692
- Bunga Pinjaman Bank : 9,95%
- Rate on Investment(Sebelum Pajak): 26%
- Rate on Investment(Setelah Pajak) : 20%
- Pay Back Periode : 4 tahun 1 bulan
- Internal Rate of Return : 14,49%
- Break Even Point (BEP) : 30,4270%

XI.2 Kesimpulan

Dengan melihat berbagai pertimbangan serta perhitungan yang telah dilakukan, maka pendirian pabrik Ammonium Chloride di Kawasan Industri *Java Integrated Industrial and Port Estate (JIPE)*, Gresik, Jawa Timur secara teknis dan ekonomis layak untuk didirikan. Adapun rincian pra rencana pabrik aluminium sulfat yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Kapasitas Produksi : 70.000 ton/tahun
2. Bentuk Perusahaan : Perseroan Terbatas



PRA RENCANA PABRIK

“Pabrik Ammonium Chloride dari Ammonium Sulfate dan Sodium Chloride dengan Proses Metathesis”

- | | |
|------------------------|--|
| 3. Struktur Organisasi | : Garis dan Staff |
| 4. Lokasi Pabrik | : Ngoro Industrial Park, Mojokerto, Jawa Timur |
| 5. Luas Tanah | : 19452 m ² |
| 6. Jumlah Karyawan | : 152 Orang |
| 7. Sistem Operasi | : Kontinyu |
| 8. Waktu Operasi | : 330 hari/tahun ; 24 jam/hari |

XI.3 Saran

Penyusun menyadari dalam pengerjaan pra rencana pabrik ini masih banyak sekali kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penyusun butuhkan agar kedepannya dapat lebih baik lagi