



## Pra Rencana Pabrik

“Pabrik Kalsium Klorida Dihidrat dari Kalsium Karbonat dan Kalsium Hidroksida dengan Proses *Acid Neutralization* Kapasitas 40.000 Ton/Tahun”

## BAB XI

### DISKUSI DAN KESIMPULAN

Berdasarkan pertimbangan dari analisa aspek pasar, aspek teknis dan ekonomi, maka pabrik kalsium klorida dihidrat di Indonesia ini layak untuk dilanjutkan ke tahap perencanaan. Sehingga pendirian pabrik kalsium klorida dihidrat akan sangat menguntungkan.

#### XI.1. Diskusi

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

##### 1. Pasar

Dalam kurun waktu lima tahun terakhir kebutuhan kalsium klorida dihidrat mengalami peningkatan, ini menandakan bahwa kebutuhan kalsium klorida dihidrat tidak hanya dibutuhkan oleh pabrik dalam negeri, bahkan pabrik-pabrik luar negeri membutuhkan produk kalsium klorida dihidrat.

##### 2. Lokasi

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

##### 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 Pabrik : 10 tahun
- *Fixed Capital Investment* (FCI) : Rp 622.794.229.222



## Pra Rencana Pabrik

“Pabrik Kalsium Klorida Dihidrat dari Kalsium Karbonat dan Kalsium Hidroksida dengan Proses *Acid Neutralization* Kapasitas 40.000 Ton/Tahun”

- *Working Capital Investment* (WCI) : Rp 151.355.592.921
- *Total Capital Investment* (TCI) : Rp 814.149.822.143
- Biaya Bahan Baku (per Tahun) : Rp 506.988.480.243
- Biaya Utilitas (per Tahun) : Rp 22.863.330.068
- Biaya Produksi (TPC) : Rp 908.133.557.529
- Hasil Penjualan : Rp 1.235.038.960.000
- Bunga Pinjaman Bank : 7,9%
- *Retrun on Investment* (Sebelum Pajak) : 30,87%
- *Retrun on Investment* (Setelah Pajak) : 23,15%
- *Pay Back Periode* : 3 Tahun 12 Bulan
- *Internal Rate of Return* : 16,6489%
- *Break Even Point* (BEP) : 30,9424%

### XI.2. Kesimpulan

Dengan memperhatikan tinjauan dan pembahasan diatas, maka pendirian pabrik kalsium klorida dihidrat dari kalsium karbonat dan kalsium hidroksida dengan proses *acid neutralization* di daerah Manyar, Kabupaten Gresik, Jawa Timur tepatnya di Kawasan Industri *Java Integrated Industrial and Ports Estate* (JIPE), secara teknis dan ekonomi layak untuk didirikan. Adapun rincian pra rencana pabrik diamonium fosfat yaitu sebagai berikut.

- Kapasitas : 40.000 ton/tahun
- Bentuk Perusahaan : Perseroan Terbatas
- Sistem Organisasi : Garis dan Staff
- Lokasi Pabrik : Kawasan Industri JIPE
- Sistem Operasi : Kontinyu
- Waktu Operasi : 330 hari
- Jumlah Karyawan : 189 orang
- *Total Capital Invesment* : Rp 814.149.822.143
- Bunga Pinjaman Bank : 7,9%



## Pra Rencana Pabrik

“Pabrik Kalsium Klorida Dihidrat dari Kalsium Karbonat dan Kalsium Hidroksida dengan Proses *Acid Neutralization* Kapasitas 40.000 Ton/Tahun”

---

- *Return on Investment* (Sebelum Pajak) : 30,87%
- *Return on Investment* (Setelah Pajak) : 23,15%
- *Pay Back Periode* : 3 tahun 12 bulan
- *Internal Rate of Return* : 16,6489%
- *Break Even Point* (BEP) : 30,9424%