



## **BAB XII**

### **DISKUSI DAN KESIMPULAN**

Dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri akan Ammonium Nitrat, Indonesia masih mengimpor Ammonium Nitrat dari beberapa negara. Di lain pihak, Indonesia mempunyai bahan baku yang tersedia. Sehingga pendirian pabrik Ammonium Nitrat akan sangat menguntungkan.

#### **XII.1. DISKUSI**

Untuk mendapatkan kelayakan bahwa pra rencana pabrik ini, maka perlu ditinjau dari beberapa faktor, antara lain :

1. Pasar

Dalam kurun waktu empat tahun terakhir kebutuhan Kalsium Hidroksida mengalami peningkatan, terlebih pada bagian ekspor produk, ini menandakan bahwa kebutuhan Kalsium Hidroksida tidak hanya dibutuhkan oleh pabrik dalam negeri, bahkan pabrik-pabrik luar negeri membutuhkan produk Kalsium Hidroksida.

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

Peralatan yang digunakan dalam pra rencana pabrik ini sebagian besar merupakan peralatan standar yang umum digunakan dan mudah didapat. Sehingga masalah pemeliharaan alat serta pengoperasiannya tidak mengalami kesulitan.



Pra Rencana Pabrik  
“Pabrik Ammonium Nitrat dari Ammonia dan Asam Nitrat dengan  
Proses Kristalisasi Vakum”

---

4. Analisa Ekonomi :

Masa Kontruksi	: 3 Tahun
Umur Pabrik	: 10 Tahun
Fixed Capital Investemen (FCI)	: Rp 391,878,711,957
Work Capital Investment (WCI)	: Rp 134,193,393,608
Total Capital Investment (TCI)	: Rp 396,814,087,166
Biaya Bahan Baku ( 1 Tahun)	: Rp 304,478,832,312
Biaya Utilitas (1 Tahun)	: Rp 12,334,289,013
Biaya Produksi Total (TPC)	: Rp 536,773,574,430
Hasil Penjualan Produk	: Rp 693,796,588,918
Bunga Bank	: 9,95%
Internal Rate Of Return	: 18,91 %
Rate Of Investment (Sebelum pajak)	: 30,86 %
Rate Of Investment (Sebelum pajak)	: 23,18 %
Pay Back Period	: 4 Tahun 6 bulan
Break Event Point	: 32.1 %

## XII.2. KESIMPULAN

Dengan memperhatikan tinjauan dan pembahasan di atas, maka pendirian pabrik Kalsium Hidroksida di Manyar, Gresik secara teknis dan ekonomis layak untuk didirikan. Adapun rincian pra rencana pabrik Kalsium Hidroksida adalah sebagai berikut :

- Kapasitas : 50.000 Ton / Tahun
- Bentuk Perusahaan : Perseroan Terbatas (PT)
- Sistem Organisasi : Garis dan Staff
- Lokasi Pabrik : Kawasan Industri JIPE Gresik, Jawa Timur
- Luas Tanah : 25000 m<sup>2</sup>
- Sistem Operasi : Kontinyu
- Waktu Operasi : 330 hari/ tahun ; 24 jam/hari
- Jumlah Karyawan : 153