

---

---

## BAB X

### DISKUSI DAN KESIMPULAN

Dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri akan naiknya permintaan  $\text{NH}_4\text{Cl}$ , Indonesia masih mengimpor  $\text{NH}_4\text{Cl}$  dari beberapa negara. Di lain pihak, Indonesia mempunyai bahan baku yang tersedia. Sehingga pendirian pabrik  $\text{NH}_4\text{Cl}$  dengan mempunyai masa depan yang lebih baik.

#### **X.1. Diskusi**

Untuk mendapatkan kelayakan pada pra rencana pabrik  $\text{NH}_4\text{Cl}$  untuk kapasitas produksi 126720 ton/tahun ini, maka perlu ditinjau dari beberapa aspek, antara lain :

##### **1. Aspek Pasar**

Naiknya kebutuhan amonium klorida pada industri-industri di Indonesia, hal ini menjadi salah satu alasan untuk menguntungkan ekonomi dalam negeri. Karena bahan baku sendiri mudah didapatkan di Indonesia. Sehingga dengan kapasitas tersebut mampu memenuhi kebutuhan yang semakin meningkat bahkan bisa export untuk memenuhi kebutuhan luar negeri dan meningkatkan devisa negara.

##### **2. Aspek Teknis**

###### **a. Pemasaran**

Dipilih lokasi pabrik di Kawasan Industri Gresik, Jawa Timur, yang merupakan salah satu daerah sentral industri di Indonesia yang sedang berkembang. Dengan prioritas utama pasar dalam negeri maka diharapkan lokasi ini tidak jauh dari konsumen, sehingga biaya pengangkutan akan lebih murah dan harga jual dapat ditekan lebih rendah, sehingga dapat diperoleh hasil penjualan yang maksimal.

###### **b. Letak sumber bahan baku**

Bahan baku yang digunakan yaitu  $\text{NaCl}$  dan  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ , dapat diperoleh dengan mudah karena lokasi pabrik tidak begitu jauh dengan letak sumber bahan baku.  $\text{NaCl}$  dibeli dari PT. Garam Persero yang mempunyai cabang di daerah Gresik, sedangkan  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$  dibeli dari PT. Petrokimia Gresik.

**c. Utilitas**

Sarana utilitas telah memadai karena kawasan tersebut memang dibangun untuk kawasan yang infrastrukturnya telah disesuaikan dengan kebutuhan industri. Di daerah Gresik, air dapat diperoleh dengan mudah dari sungai Bengawan Solo. Begitu juga sarana listrik yang merupakan bagian terpenting dalam sentra industri yang masih cukup memadai.

**d. Buruh dan Tenaga Kerja**

Lokasi pabrik yang merupakan Kawasan industri di wilayah Jawa Tmur, menjadikan daerah tersebut sebagai salah satu tujuan pencari kerja, sehingga buruh dan tenaga kerja yang terampil dan berkualitas dapat diperoleh dengan mudah.

**e. Transportasi dan Telekomunikasi**

Daerah lokasi pabrik di Kawasan Industri Gresik merupakan daerah yang mudah dijangkau oleh sarana transportasi dan telekomunikasi antara lain karena dekat dengan jalan Tol Surabaya - Gresik.

**X.2. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Kapasitas Produksi	: 126720 Ton/tahun
2. Bentuk Organisasi	: Perseroan Terbatas
3. Sistem Organisasi	: Garis dan Staff
4. Lokasi Pabrik	: Kawasan Industri Gresik, Jawa Timur
5. Produk	
a. NH <sub>4</sub> Cl	: 16000      Kg/jam
6. Bahan Baku	
a. (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	: 29495,8481   Kg/jam
b. NaCl	: 28361,3925   Kg/jam
7. Kebutuhan Utilitas (1 tahun )	
a. Listrik	: 2669,098      Kwh/hari
b. Air	: 11955,2419   m <sup>3</sup> /hari
c. Bahan Bakar	: 3423,429      lb/jam
d. Steam	: 279414,359   lb/jam

## 8. Analisa Ekonomi

## a. Permodalan

1) Modal Tetap (FCI)	: Rp	1.824.240.138.174
2) Modal Kerja (WCI)	: Rp	400.085.550.124
3) Modal Total (TCI)	: Rp	2.224.325.688.298

## b. Penerimaan dan Pengeluaran

1) Hasil Penjualan	: Rp.	2.225.245.894.444
2) Biaya Produksi Total	: Rp	1.600.342.200.497

## c. Rentabilitas Perusahaan

1) Masa Konstruksi	: 2 tahun
2) Investasi Akhir Konstruksi	: Rp. 2.086.930.718.071
3) Umur Pabrik	: 10 tahun
4) Bunga Bank	: 12 %
5) Inflasi	: 8 %
6) Rate on Investment (ROI)	: 17,54 %
7) Internal Rate of Return (IRR)	: 13,21 %
8) Waktu Pengembalian Modal	: 4,5 tahun
9) Titik Impas (BEP)	: 29,5 %