



## BAB XI

### DISKUSI DAN KESIMPULAN

Kebutuhan diamonium fosfat di Indonesia cukup besar yang dapat diketahui dengan melihat jumlah impor diamonium fosfat yang kian meningkat seiring tahun. Pendirian pabrik diamonium fosfat di Indonesia ini akan sangat menguntungkan di berbagai bidang, terlebih lagi dengan tersedianya bahan baku produksi diamonium fosfat yang sangat cukup.

#### XI.1. Diskusi

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

##### 1. Pasar

Diamonium fosfat digunakan secara luas untuk bidang industri lainnya, terutama dalam bidang pertanian dan perkebunan, diamonium fosfat dapat digunakan sebagai pupuk. Negara Indonesia merupakan negara agraris sehingga mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Maka dari itu prospek pasar diamonium fosfat ini, dinilai sangat menguntungkan. Selain itu dalam beberapa kurun waktu terakhir, kebutuhan diamonium fosfat mengalami peningkatan yang dapat dilihat dari jumlah impor diamonium fosfat oleh Indonesia.

##### 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.

---



## PRA RENCANA PABRIK BAB XI : DISKUSI DAN KESIMPULAN

---

### 4. Analisa Ekonomi

- Masa Konstruksi : 3 tahun
- Umur Pabrik : 10 tahun
- Fixed Capital Investment (FCI) : Rp. 360.930.871.553
- Working Capital Investment (WCI) : Rp. 134.089.965.183
- Total Capital Investment (TCI) : Rp. 495.020.836.737
- Biaya Bahan Baku (per Tahun) : Rp. 302.565.388.600
- Biaya Utilitas (per Tahun) : Rp. 31.450.595.744
- Biaya Produksi (TPC) : Rp. 536.359.860.733
- Hasil Penjualan : Rp. 694.160.000.000
- Bunga Pinjaman Bank : 9,95%
- Rate on Investment (Sebelum Pajak) : 25,3936%
- Rate on Investment (Setelah Pajak) : 19,0452%
- Pay Back Periode : 4 tahun 2 bulan
- Internal Rate of Return : 14,4079%
- Break Even Point (BEP) : 30,7714%

### XI.2. Kesimpulan

Dengan memperhatikan tinjauan dan pembahasan diatas, maka pendirian pabrik diamonium fosfat dari asam fosfat dan amonia dengan proses *vacuum crystallization* di daerah Manyar, Kabupaten Gresik, Jawa Timur tepatnya di Kawasan Industri *Java Integrated Industrial and Ports Estate (JIIFE)*, 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 JIIFE
- Sistem Operasi : Kontinu
- Waktu Operasi : 330 hari



PRA RENCANA PABRIK  
BAB XI : DISKUSI DAN KESIMPULAN

---

- Jumlah Karyawan : 187 orang
- Total Investasi : Rp. 495.020.836.737
- Bunga Pinjaman Bank : 9,95%
- Rate on Investment (Sebelum Pajak) : 25,3936%
- Rate on Investment (Setelah Pajak) : 19,0452%
- Pay Back Periode : 4 tahun 2 bulan
- Internal Rate of Return : 14,4079%
- Break Even Point (BEP) : 30,7714%