



## PRA RANCANGAN PABRIK

“Pabrik Maleic Anhydride Dari Benzene Dengan Proses Oksidasi Dengan Kapasitas 65.000 Ton/Tahun”

---

### BAB XI

#### KESIMPULAN DAN SARAN

##### XI. 1 Kesimpulan

Dengan melihat berbagai pertimbangan serta perhitungan yang telah dilakukan, maka pendirian pabrik Maleic Anhydride di daerah Kabupaten Tuban, secara teknis dan ekonomis layak untuk didirikan. Adapun rincian pra rencana pabrik Maleic Anhydride yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Kapasitas Produksi : 65.000 ton/tahun
2. Bentuk Perusahaan : Perseroan Terbatas
3. Struktur Organisasi : Garis dan Staff
4. Lokasi Pabrik : di Kawasan Industri Tuban, Jl. Raya Tuban  
Semarang KM 22 Kec. Jenu Tuban, Kabupaten  
Tuban
5. Luas Tanah : 14.000 m<sup>2</sup>
6. Jumlah Karyawan : 158 Orang
7. Sistem Operasi : Kontinyu
8. Waktu Operasi : 330 hari/tahun ; 24 jam/hari
9. Bahan baku
  - a. Benzene : 8980,098345 Kg/Jam
  - b. Xylene : 197,0584721 Kg/Jam
  - c. Katalis V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : 496587,3198 Kg/5 Tahun
  - d. Udara : 91351,023 Kg/Jam
10. Produk
  - a. Maleic Anhydride : 8252,07 Kg/Jam
11. Kebutuhan utilitas
  - a. Listrik : 596,93 KWh
  - b. Air : 158,7 m<sup>3</sup>/Jam
  - c. Bahan Bakar : 20.961,54 L/hari



## PRA RANCANGAN PABRIK

“Pabrik Maleic Anhydride Dari Benzene Dengan Proses Oksidasi Dengan Kapasitas 65.000 Ton/Tahun”

---

### 12. Analisa Ekonomi

#### a. Permodalan

- i. Modal Tetap (FCI) : Rp 727.510.324.173
- ii. Modal Kerja (WCI) : Rp 571.795.143.765
- iii. Modal Total (TCI) : Rp 1.299.305.467.938

#### b. Penerimaan dan Pengeluaran

- i. Hasil Penjualan : Rp 1.715.220.000.000
- ii. Biaya Produksi Total : Rp 1.159.809.470.071

#### c. Rentabilitas Perusahaan

- i. Masa Konstruksi : 2 Tahun
- ii. Umur Alat : 10 Tahun
- iii. Bunga Bank : 8%
- iv. Inflasi : 4%
- v. Internal Rate of Return : 23,19%
- vi. Rate Of Investment (Sebelum Pajak) : 22,71%
- vii. Rate Of Investment (Setelah Pajak) : 17,03%
- viii. Pay Back Periode : 3 Tahun 9 Bulan
- ix. Break Even Point : 31,08%

### XI.2 Saran

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