

## BAB XI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 11.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan hasil perhitungan dari bab-bab sebelumnya pada prarancangan pabrik Etilen Oksida dari Etilen dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Prarancangan pabrik Etilen oksida dari Etilen dengan kapasitas 50.000 ton/tahun direncanakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri.
2. Dari analisa teknis dan ekonomi yang dilakukan, maka pabrik Etilen Oksida dari Etilen dengan kapasitas 50.000 ton/tahun layak didirikan di Kawasan Industri Cillegon.
3. Prarancangan pabrik Etilen oksida dari Etilen merupakan perusahaan berbentuk Perseroan Terbatas (PT) dengan struktur organisasi *line and staff* dengan jumlah tenaga kerja 1129 orang yang terdiri dari 88 karyawan *shift* dan 41 orang karyawan *non shift*.
4. Dari perhitungan analisa ekonomi, maka pabrik Etilen glikol dari Etilen oksida ini layak didirikan dengan :

- *Fixed Capital Investment (FCI)* = US\$ 74.090.176  
= Rp 1.063.731.182.569
- *Working Capital Investment (WCI)* = US\$ 8.233.242  
= Rp 118.192.353.619
- *Total Capital Investment (TCI)* = US\$ 82.322.418  
= Rp 1.181.923.536.188
- *Total Sales (TS)* = US\$ 108,790,160.  
= Rp 1.561.927.530.058
- *Total Production Cost (TPC)* = US\$ 82.599.457  
= Rp 1.185.901.054.669
- *Rate of Return (ROR)* = 39,40%
- *Pay of Time (POT)* = 3 tahun 5 bulan 12 hari

- *Break Event Point (BEP)* = 24,97%

## **11.2 Saran**

Berdasarkan pertimbangan dari analisa ekonomi yang telah dilakukan pabrik Etilen Oksida dari Etilen ini layak untuk dilanjutkan ke tahap rancangan. Untuk itu disarankan kepada pengurus dan pemilik modal untuk dapat mempertimbangkan dan mengkaji ulang tentang pendirian pabrik Etilen Oksida dari Etilen ini.