

BAB XI. KESIMPULAN DAN SARAN

11.1 Kesimpulan

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

1. Prarancangan pabrik Etilen Glikol dari Etilen Oksida dan Air dengan kapasitas bahan baku 1.509.098,98 ton/tahun direncanakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dan sebagian diekspor.
2. Dari analisa teknis dan ekonomi yang dilakukan, maka pabrik etilen glikol dari etilen oksida dan air dengan kapasitas bahan baku 1.509.098,98 ton/tahun layak didirikan di Banten Jawa Barat
3. Prarancangan pabrik etilen glikol dari etilen oksida dan air merupakan perusahaan berbentuk Perseroan Terbatas (PT) dengan struktur organisasi *line and staff* dengan jumlah tenaga kerja 100 orang yang terdiri dari 60 karyawan *shift* dan 40 orang karyawan *non shift*.
4. Dari perhitungan analisa ekonomi, maka pabrik etilen glikol dari etilen oksida dan air ini layak didirikan dengan :
 - *Fixed Capital Investment (FCI)* = US\$ 19.715.410
= Rp **284.222.278**
 - *Working Capital Investment (WCI)* = US\$ **3.479.190**
= Rp **50.156.873**
 - *Total Capital Investment (TCI)* = US\$ **23.194.600**
= Rp **334.379.151**
 - *Total Sales (TS)* = US\$ 222.524,57
= Rp 3.201.554.061
 - *Total Production Cost (TPC)* = US\$ 3.409.175.310,22
= Rp 49.147.523.565.903
 - *Rate of Return (ROR)* = -12860,04%
 - *Pay of Time (POT)* = 2 tahun 10 bulan 26 hari
 - *Break Event Point (BEP)* = 16,45%

11.2 Saran

Berdasarkan pertimbangan dari analisa ekonomi yang telah dilakukan pabrik etilen glikol dari etilen oksida dan air 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 glikol dari etilen oksida dan air ini.