

BAB XI

KESIMPULAN DAN SARAN

11.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan hasil perhitungan dari bab–bab sebelumnya pada prarancangan pabrik Metanol dari Carbon dioksida dan Hydrogen dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Prarancangan pabrik Metanol dari Carbon dioksida dan Hydrogen dengan kapasitas bahan baku 200.000 ton/tahun direncanakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dan sebagian diekspor.
2. Dari analisa teknis dan ekonomi yang dilakukan, maka pabrik Metanol dari Carbon dioksida dan Hydrogen dengan kapasitas bahan baku 200.000 ton/tahun layak didirikan di kawasan Bojong Menteng, Sukabumi, Jawa Barat.
3. Prarancangan pabrik Metanol dari Carbon dioksida dan Hydrogen 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 *Methanol* layak didirikan dengan :

- *Fixed Capital Investment (FCI)* = US\$ 47.977.776,24
= Rp 695.459.456.638,97
- *Working Capital Investment (WCI)* = US\$ 8.466.666,40
= Rp 122.728.139.406,88
- *Total Capital Investment (TCI)* = US\$ 56.444.442,64
= Rp 818.187.596.045,85
- *Total Sales (TS)* = US\$ 94.292.803,97
= Rp 1.366.816.625.310,17

- *Rate of Return (ROR)* = 56%
- *Pay of Time (POT)* = 1 tahun 10 bulan 24 hari
- *Break Event Point (BEP)* = 14 %

11.2 Saran

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