BAB XI

KESIMPULAN DAN SARAN

11.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan hasil perhitungan dari bab-bab sebelumnya pada pra rancangan pabrik *ethylamine* dari *ethanol* dan *ammonia*, dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1. Pra rancangan pabrik *ethylamine* dari *ethanol* dan *ammonia* dengan kapasitas 30.000 ton/tahun direncanakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri.
- 2. Dari analisa teknis dan ekonomi yang dilakukan, maka pabrik *ethylamine* dari *ethanol* dan *ammonia* dengan kapasitas 30.000 ton/tahun, layak didirikan di Kawasan Industri Sidoarjo, Jawa Timur.
- 3. Pra rancangan pabrik *ethylamine* dari *ethanol* dan *ammonia* 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 Asam asetat dari Asetaldehid ini layak didirikan dengan :

• Fixed Capital Investment (FCI) = US\$ 45.754.381

= Rp 642.620.282.778

• Working Capital Investment (WCI) = US\$ 8.074.303

= Rp 113.403.579.314

• Total Capital Investment (TCI) = US\$ 53.828.684

= Rp 756.023.862.091

• $Total \ Sales \ (TS)$ = US\$ 120.000.000

= Rp 1.685.400.000.000

• Total Production Cost (TPC) = US\$ 70.141.764

= Rp 985.141.075.380

• Rate of Return (ROR) = 81,05 %

• Pay of Time (POT) = 1 tahun 8 bulan 12 hari

• *Break Event Point (BEP)* = 32,90 %

11.2 Saran

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