



BAB XI

KESIMPULAN DAN SARAN

XI.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil tinjauan dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pendirian Pabrik Klorin secara teknis dan ekonomis layak untuk direalisasikan. Adapun rincian pra-rencana Pabrik Klorin adalah sebagai berikut :

1. Kapasitas produksi : 70.000 ton/tahun
2. Beroperasi : 24 jam/hari : 330 hari/tahun
3. Massa konstruksi : 2 tahun
4. Umur pabrik : 10 tahun
5. Bahan baku : Garam Laut (NaCl), Air (H₂O)
6. Utilitas
 - a. Kebutuhan air : 294,63 m³/jam
 - b. Kebutuhan listrik : 22.921,01 kWh
 - c. Kebutuhan bahan bakar : 2.665,53 lb/jam
7. Lokasi pabrik : Kecamatan Bungah, Gresik
8. Bentuk perusahaan : PT (Perseroan Terbatas)
9. Struktur organisasi : Garis dan staff
10. Jumlah tenaga kerja : 190 orang
11. Analisa Ekonomi : Discounted Cash Flow
 - a. Modal tetap (FCI) : Rp. 1.219.754.815.612
 - b. Modal kerja (WCI) : Rp. 468.916.097.816
 - c. Investasi total (TCI) : Rp 1.688.670.913.428
 - d. Biaya produksi (TPC) : Rp 1.875.664.391.263
 - e. Bunga pinjaman : 8% (BRI)
 - f. Internal Rate of Return (IRR) : 15%
 - g. Return on Investment (Sebelum Pajak) : 26,41%
 - h. Return on Investment (Setelah Pajak) : 19,80%
 - i. Waktu pengembalian modal (PBP) : 3 tahun 10 bulan
 - j. Break Even Point (BEP) : 34,71%



XI.2 Saran

Dalam setiap tahapan penyusunan pra-rencana pabrik, masih terdapat berbagai kekurangan yang perlu disempurnakan. Oleh karena itu, agar pra-rencana pabrik ini dapat menjadi landasan yang memadai dalam tahap perancangan pabrik, diperlukan penyempurnaan lebih lanjut pada tugas akhir ini, khususnya melalui *finishing touch* untuk mengoptimalkan dan memastikan seluruh perhitungan secara keseluruhan telah dilakukan dengan baik dan benar.