



BAB XI

KESIMPULAN DAN SARAN

XI.1 Kesimpulan

Berdasarkan pertimbangan dari analisa aspek pasar, aspek teknis dan ekonomi, maka pabrik Disodium Phosphate Anhydrat ini layak untuk dilanjutkan ke tahap perencanaan. Adapun rincian dari pra rencana pabrik Disodium Phosphate Anhydrat adalah sebagai berikut :

1. Kapasitas produksi : 43.000 ton/tahun
2. Bentuk Perusahaan : Perseroan Terbatas
3. Sistem Organisasi : Garis dan Staff
4. Jumlah Karyawan : 237 Orang
5. Waktu Operasi : 330 hari/tahun; 24 jam/hari
6. Lokasi pabrik : JIPE Manyar, Gresik
7. Bahan Baku : Soda ash dan Asam Phosphate
8. Utilitas
 - a. Kebutuhan Steam : 23629,3120 lb/jam
 - b. Kebutuhan listrik : 711,2065 kWh
 - c. Kebutuhan air : 1745,32 m³/hari
 - d. Kebutuhan bahan bakar : 82,809 L /jam
 - e. Luas pabrik : 20.000 m²
9. Analisa Ekonomi
 - a. Modal Tetap (FCI) : Rp 632.476.973.312
 - b. Working Capital Investment (WCI) : Rp 148.831.571.189
 - c. Total Capital Investment (TCI) : Rp 781.308.544.502
 - d. Bahan Baku(1 Tahun) : Rp 446.921.863.553
 - e. Biaya utilitas(1 Tahun) : Rp 121.875.449.839
 - f. Total production cost(TPC) : Rp 892.989.427.135
 - g. Bunga Bank : 8,25% /tahun
 - h. Return on Investment Before Tax : 32,71%
 - i. Return on Investment After Tax : 24,53%



Pra Rencana Pabrik

“Pabrik Disodium Phosphat Anhidrat dari Soda Ash dan Asam Phospat dengan Proses Kristalisasi”

- j. Internal of Return (IRR) : 21,72%
- k. Waktu pengembalian Modal (PBP) : 3 tahun 3 bulan
- l. Break Even Point (BEP) : 32,55%

XI.2 Saran

Dalam setiap proses penyusunan pra rencana pabrik ini tentu masih belum sempurna. Namun untuk menjadikan susunan pra rencana pabrik ini dapat dijadikan landasan dalam tahap perancangan suatu pabrik, tugas akhir ini perlu finishing touch untuk mengoptimalkan perhitungan secara overall yang baik dan benar