



BAB XI

SIMPULAN DAN SARAN

XI.1 Simpulan

Berdasarkan pertimbangan dari analisa aspek pasar, pasar teknis dan ekonomi, maka pabrik Kalsium Sulfat Dihidrat ini layak untuk dilanjutkan ke tahap perencanaan. Adapun rincian dari pra rencana pabrik Kalsium Sulfat Dihidrat sebagai berikut :

1. Kapasitas Produksi : 55,000 ton/tahun
2. Bentuk perusahaan : Perseroan Terbatas
3. Sistem Organisasi : Garis dan Staf
4. Jumlah Karyawan : 185 orang
5. Waktu operasi : 330 hari/tahun ; 24 jam/hari
6. Lokasi pabrik : Jenu, Tuban
7. Bahan Baku : Cangkang Kerang dan Asam Sulfat
8. Utilitas :
 - a. Kebutuhan Steam : 5756.7145 lb/jam
 - b. Kebutuhan Listrik : 3162 kWh/Hari
 - c. Kebutuhan Air : 52356.5549 M³/Hari
 - d. Kebutuhan Bahan Bakar : 68.0264 L/jam
 - e. Luas Pabrik : 48672 M²
9. Analisa Ekonomi :
 - a. Modal Tetap (FCI) : Rp 622,646,176,326
 - b. Working Capital Investment (WCI) : Rp 219,928,295,367
 - c. Total Capital Investment (TCI) : Rp 842,574,471,693
 - d. Bunga Bank : 8%
 - e. Return on Investment Before Tax : 28.1 %
 - f. Return on Investment After Tax : 21.1 %
 - g. Internal Rate of Return : 18.1 %
 - h. Waktu Pengembalian Modal (PBP) : 3 Tahun 9.6 bulan
 - i. Break Even Point (BEP) : 31.01 %



Pra Rencana Pabrik Kimia “Pabrik Kalsium Sulfat Dihidrat dari Cangkang Kerang dan Asam Sulfat dengan Proses Kalsinasi”

XI.2 Saran

Dalam setiap proses penyusunan pra rencana pabrik ini pastinya belum sempurna. Namun, dengan mengerjakan tugas akhir ini diharapkan menjadi landasan dan pengetahuan dalam merancang pabrik. Dan juga tugas akhir ini membutuhkan finishing touch untuk lebih mengoptimalkan perhitungan secara overall yang baik dan benar