



BAB XI KESIMPULAN DAN SARAN

XI.1 Kesimpulan

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

- 1 Kapasitas produksi : 60000 ton/tahun
- 2 Bentuk Perusahaan : Perseroan Terbatas
- 3 Sistem Organisasi : Garis dan Staff
- 4 Jumlah karyawan : 212 Orang
- 5 Waktu Operasi : 330 hari/tahun ; 24 jam/hari
- 6 Lokasi Pabrik : Kawasan Industri Krakatau Steel, Cilegon
- 7 Bahan baku : Asam Tereftalat dan 2-Etil Heksanol
- 8 Utilitas
 - a) Kebutuhan Steam : 4025.6128 lb/jam
 - b) Kebutuhan Listrik : 55.874 kWh/jam
 - c) Kebutuhan air : 153.6691 m³/jam
 - d) Kebutuhan bahan bakar : 88.9164 l/jam
- 9 Luas Pabrik : 20000 m²
- 10 Analisa Ekonomi
 - a) Masa Konstruksi : 3 Tahun
 - b) Umur Pabrik : 10 Tahun
 - c) Modal Tetap (FCI) : Rp 642,575,328,684
 - d) Modal Kerja (WCI) : Rp 425,209,262,045
 - e) Investasi Total (TCI) : Rp 1,067,784,590,730
 - f) Bunga Bank : 12%
 - g) *Return on Investment (ROI)* : 30.59%
 - h) *Internal of Return (IRR)* : 27.75%
 - i) Waktu pengembalian Modal (PBP) : 4 Tahun 4 Bulan
 - j) *Break Even Point (BEP)* : 35.11%

X.2 Saran

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