



BAB XI

KESIMPULAN DAN SARAN

IX. 1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan pertimbangan yang dilakukan, rancangan pabrik *Sodium Hydrogen Carbonate* di daerah JIPE, Gresik layak didirikan ditinjau dari aspek teknis dan ekonomis, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Kapasitas Produksi = 95.000 ton/tahun
2. Bentuk Organisasi = Perseroan Terbatas (PT)
3. Sistem Organisasi = Garis dan Staff
4. Lokasi Pabrik = JIPE, Gresik, Jawa Timur
5. Bahan Baku
 - a. *Sodium Carbonate* = 8277,0909 kg/jam
 - b. *Carbon dioxide* = 5065,0174 kg/jam
6. Produk
Sodium Hydrogen Carbonate = 11994,9495 kg/jam
7. Kebutuhan Utilitas
 - a. Listrik = 910,2179 kWh/jam
 - b. Air = 4878,1237 m³/hari
 - c. Bahan Bakar = 106,7667 lb/jam
8. Analisa Ekonomi
 - a. Modal
 - a.) Modal Tetap (FCI) = Rp 869.192.233.496
 - b.) Modal Kerja (WCI) = Rp 313.699.662.021
 - c.) Modal Total (TCI) = Rp 1.182.891.895.517
 - b. Penerimaan dan Pengeluaran
 - a.) Hasil Penjualan = Rp 1.781.250.000.000
 - b.) Biaya Produksi Total (TPC) = Rp 1.254.798.648.083
 - c.) Rentabilitas Perusahaan
 - a.) Masa Konstruksi Pabrik = 3 tahun
 - b.) Umur Pabrik = 10 tahun
 - c.) Bunga Bank = 8,57%
 - d.) Inflasi = 4%
 - e.) Waktu pengembalian modal = 3 tahun 7 bulan
 - f.) *Break Even Point (BEP)* = 30,0777 %

XI.2 Saran

Dalam pengerjaan pra-rancangan pabrik masih memiliki beberapa kekurangan oleh karena itu kritik dan saran diperlukan agar semakin baik.