



BAB XI

KESIMPULAN DAN SARAN

XI.1 Kesimpulan

Dari hasil perhitungan dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kapasitas Produksi : 40000 ton/jam
2. Bentuk Organisasi : Perseroan Terbatas
3. Sistem Organisasi : Garis dan Staff
4. Lokasi Pabrik : Kawasan Industri JIPE Gresik, Jalan Raya Manyar KM 11 Manyarejo, Manyar Sido Rukun, Kec. Manyar, Kabupaten Gresik, Jawa Timur
5. Sistem Operasi : Kontinyu
6. Waktu Operasi : 330 hari
7. Jumlah Karyawan : 220 karyawan
8. Produk
 - a. *Sodium Hydrogen Carbonate* : 5050,5051 kg/jam
9. Bahan Baku
 - a. *Soda Ash* : 3199,8824 kg/jam
 - b. Kalsium Karbonat : 0,6095 kg/jam
 - c. Karbon Dioksida : 1459,6187 kg/jam
10. Kebutuhan Utilitas
 - a. Steam : 910,0938 kg/jam
 - b. Listrik : 88,7787 kWh
 - c. Air : 1775,8780 m³/jam
 - d. Bahan Bakar : 250,2540 L/jam
11. Analisa Ekonomi
 - a. Pemodalan
 - Modal Tetap (FCI) : Rp 404.345.826.368
 - Modal Kerja (WCI) : Rp 83.547.240.761
 - Modal Total (TCI) : Rp 487.893.067.128
 - b. Penerimaan dan Pengeluaran
 - Hasil Penjualan : Rp 681.760.000.000
 - Biaya Produksi Total : Rp 501.283.444.563



c. Rentabilitas Perusahaan

Masa Konstruksi	:	2	tahun
Umur alat	:	10	tahun
Bunga Bank	:	5,5%	pertahun
Inflasi	:	4%	
ROI Sebelum Pajak	:	30%	
ROI Setelah Pajak	:	24%	
Waktu Pengembalian Modal	:	4 tahun	6 bulan
IRR	:	18,54%	
BEP	:	32,3444%	

Berdasarkan hal diatas, maka dapat dinyatakan bahwa pendirian Pabrik *Sodium Hydrogen Carbonate* "**Layak Teknis dan Ekonomis**" untuk didirikan

XI.2 Saran

Kami menyadari dalam pengerjaan perancangan pabrik ini masih banyak sekali kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat kami butuhkan agar kedepannya dapat menjadi lebih baik lagi