



## BAB X

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### X.1. Kesimpulan

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

1. Kapasitas Produksi : 150.000 ton/tahun
2. Bentuk Organisasi : Perseroan Terbatas
3. Sistem Organisasi : Garis dan Staff
4. Jumlah Karyawan : 160 orang
5. Waktu Operasi : 330 hari/tahun; 24 jam/hari
6. Lokasi Pabrik : Kecamatan Manyar, Gresik, Jawa Timur
7. Produk
  - a. Triple Superphosphate : 18.939,3939 kg/jam
8. Bahan Baku
  - a. Phosphate rock : 10.865,1846 kg/jam
  - b. Phosphoric acid 75% : 13.324,8461 kg/jam
9. Kebutuhan Utilitas
  - a. Listrik : 1.377,9075 kW
  - b. Air : 292,3820 m<sup>3</sup>/jam
  - c. Bahan Bakar : 254,0499 liter/jam
  - d. Steam : 3.732,843 kg/jam
10. Analisa Ekonomi
  - a. Pemodalan
    - 1) Fixed Capital Investment (FCI) = Rp 427.031.003.469
    - 2) Working Capital Investment (WCI) = Rp 253.056.854.383
    - 3) Total Capital Investment (TCI) = Rp 680.087.857.852
  - b. Penerimaan dan Pengeluaran
    - 1) Total Production Cost (TPC) = Rp 1.518.341.126.299
    - 2) Hasil Penjualan = Rp 1.799.999.996.256



c. Rentabilitas Perusahaan

1) Masa Konstruksi	= 2 tahun
2) Umur Pabrik	= 10 tahun
3) Bunga Bank	= 15 %
4) Inflasi	= 4%
5) Waktu Pengembalian Modal	= 2 tahun 11 bulan
6) Internal Rate Of Return	= 0,3562
7) Rate Of Investment (sesudah pajak)	= 37,23%
8) Titik Impas (Break Event Point)	= 35,06%

**X.2. Saran**

Produksi Triple Superphosphate dapat menggunakan proses lain selain proses kuhlmaan, yaitu proses TVA, pan-mixing, SIAPE, dan bridger. Oleh karena itu, untuk pra rancangan pabrik dikemudian hari dapat menggunakan proses yang lain dengan kapasitas produksi yang diinginkan.

Penentuan kapasitas produksi dapat disesuaikan dengan kebutuhan triple superphosphate di Indonesia agar tidak import dari luar negeri. Pemilihan alat dapat lebih dikembangkan dan lebih kompleks sesuai dengan kemajuan teknologi agar produk yang dihasilkan mencapai produksi yang maksimal dan dapat diterima para konsumen.