



BAB XI

DISKUSI DAN KESIMPULAN

Karena kebutuhan Sodium Bikarbonat dalam negeri cukup tinggi. Sehingga pendirian pabrik Sodium Bikarbonat akan sangat menguntungkan.

XI. DISKUSI

Untuk mendapatkan kelayakan bahwa pra rencana pabrik ini, maka perlu ditinjau dari beberapa faktor, antara lain :

1. Pasar

Kebutuhan dalam negeri akan Sodium Bikarbonat yang selama ini masih diimpor, hal ini menguntungkan ekonomi dalam negeri. Karena bahan baku sendiri sangat mudah didapatkan di Indonesia. Sehingga keadaan tersebut akan mampu menjadi modal dalam persaingan internasional dan persaingan domestik.

2. Lokasi

Lokasi pabrik terletak di daerah industri yaitu Manyar, Gresik. Lokasi ini dekat dengan pelabuhan laut. Hal ini akan memudahkan dalam transportasi bahan baku maupun pendistribusian produk. Maka pemilihan lokasi di daerah Manyar, Gresik layak diterima.

Teknis

Peralatan yang digunakan dalam pra rancangan ini sebagian besar merupakan peralatan standar yang umum digunakan dan mudah didapat. Sehingga masalah pemeliharaan alat serta pengoperasiannya tidak mengalami kesulitan.

- Kapasitas Produksi : 30.000 ton/tahun
- Bahan yang digunakan : Na₂CO₃ (Soda Ash) dan CO₂
- System operasi : kontinyu



Pra-Rencana Pabrik
“Pabrik Natrium Bikarbonat Dari Soda Ash dan, CO₂ Dengan Proses Karbonasi”

- Waktu operasi : 330 hari/tahun; 24 jam/hari
- Luas tanah : 22000 m²
- Jumlah Karyawan : 168 orang
- Bentuk Perusahaan : Perseroan Terbatas (PT)
- Struktur Organisasi : Garis dan staff

Analisa Ekonomi

- Masa Kontruksi : 2 Tahun
- Umur Pabrik : 10 tahun
- FCI : Rp. 448.137.996.819
- WCI : Rp. 98.753.509.196
- TCI : Rp. 546.891.506.016
- Biaya Bahan Baku (1 tahun) : Rp. 112.106.906.251
- Biaya Utilitas (1 tahun) : Rp. 73.807.247.356
- Total Production Cost : Rp. 395.014.036.786
- Hasil Penjualan Produk : Rp. 577.962.000.000
- Bunga Bank : 9,95%
- Internal Rate of Return (IRR) : 16,53%
- Rate On Investment (ROI) : 20%
- Pay Back Periode (PBP) : 3 tahun 2,1 bulan
- Break Even Point (BEP) : 31,50 %