

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam Pra Rancangan Pabrik Sodium Bicarbonate dari Sodium Carbonate dengan Kapasitas 100.000 ton/tahun dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan tinjauan kondisi operasi, pemilihan bahan baku, dan kondisi sosio kultural lokasi pabrik, maka pabrik sodium bicarbonate tergolong pabrik beresiko rendah.
2. Hasil analisa ekonomi adalah sebagai berikut:
 - a. Keuntungan sebelum pajak Rp. 391.558.324.008/tahun, dan keuntungan setelah pajak Rp. 195.779.162.004/tahun.
 - b. Return On Investment (ROI):
Presentase ROI sebelum pajak sebesar 34,80 %, dan ROI setelah pajak sebesar 17,40 %. Syarat ROI untuk pabrik kimia dengan resiko rendah minimum adalah 11 % (Aries & Newton, P.193).
 - c. Pay Out Time (POT):
POT sebelum pajak selama 2,2 tahun dan POT setelah pajak selama 3,6 tahun. Syarat POT sebelum pajak untuk pabrik kimia dengan resiko rendah maksimum adalah 5 tahun (Aries & Newton, P.196)
 - d. Break Event Point (BEP) pada 40,17 %, dan Shut Down Point (SDP) pada 17,82 %. BEP untuk pabrik kimia pada umumnya adalah 40–60%.
 - e. Discounted Cash Flow Rate (DCFR) sebesar 16,45 %. Suku bunga pinjaman dan deposito di bank saat ini adalah 8,25%. Syarat minimum DCF adalah diatas suku bunga pinjaman bank yaitu sekitar 1,5 kali suku bunga

pinjaman bank.

3. Dari hasil analisa ekonomi diatas dapat disimpulkan bahwa pabrik sodium bicarbonate dari sodium carbonate dengan kapasitas 100.000 ton/tahun ini menarik untuk dipertimbangkan dan dianalisa lebih lanjut

5.2 Saran

Karena sodium bicarbonate merupakan produk jadi dan produk yang dijadikan sebagai bahan baku, maka untuk membangun pabrik sodium bicarbonate disarankan ketika kebutuhan produk dari produk sodium bicarbonate meningkat.

