

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam Pra Rancangan Pabrik Benzonitrile dari Ammonia dan Toluene dengan kapasitas 50.000 ton/tahun dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan tinjauan kondisi operasi, pemilihan bahan baku, dan kondisi sosio kultural lokasi pabrik, maka pabrik benzonitrile dari ammonia dan toluene tergolong pabrik beresiko rendah.
2. Hasil analisa ekonomi adalah sebagai berikut:
 - a. Keuntungan sebelum pajak Rp. 189.820.184.460 /tahun, dan keuntungan setelah pajak Rp. 142.365.138.345/tahun.
 - b. Return On Investment (ROI):

Presentase ROI sebelum pajak sebesar 54.78 %, dan ROI setelah pajak (25%) sebesar 41.09 %. Syarat ROI untuk pabrik kimia dengan resiko rendah minimum adalah 11 % (Aries & Newton, P.193).
 - c. Pay Out Time (POT):

POT sebelum pajak selama 1.6 tahun dan POT setelah pajak selama 2 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 40,05 %, dan Shut Down Point (SDP) pada 29,11 %. BEP untuk pabrik kimia pada umumnya adalah 40–60%.
 - e. Discounted Cash Flow Rate (DCFR) sebesar 6.28 %. Suku bunga pinjaman dan deposito di bank saat ini adalah 4.25% (Mandiri Bank, 27 Agustus 2018). Syarat minimum DCF adalah diatas suku bunga deposito yaitu sekitar 1,5 kali suku bunga pinjaman bank.

