

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam perancangan pabrik metil akrilat dari asam Akrilat dan methanoldengan kapasitas 30.000 ton/tahun dapat diambil kesimpulan:

1. Berdasarkan tinjauan proses, kondisi operasi, sifat-sifat bahan baku dan produk, serta lokasi pabrik, maka pabrik metil akrilat ini tergolong pabrik beresiko rendah.
2. Pabrik metil akrilat berbentuk didirikan didaerah kawasan industri Cilegon, Jawa Barat dengan luas tanah sebesar10.104 m²dengan jumlah karyawan 122 orang dan beroperasi selama 330 hari/tahun.
3. Pendirian pabrik metil akrilat dengan kapasitas 30.000 ton/tahun dilatarbelakangi oleh pengurangan nilai import atau ketergantungan metil akrilat dari luar negeri, juga sebagai penyedia bahan baku bagi pabrik-pabrik lainnya, sekaligus sebagai wujud pemulihan ekonomi Indonesia dan untuk menghadapi eraglobalisasi.
4. Berdasarkan hasil analisis ekonomi adalah sebagai berikut :
 - 1) *Return On Investment* (ROI) :

Presentase ROI sebelum pajak sebesar 42%, dan ROI setelah pajak sebesar 21%. Syarat ROI sebelum pajak untuk pabrik kimia dengan resiko rendah minimum adalah 11% (Aries & Newton, 1955).

2) *Pay Out Time* (POT) :

POT sebelum pajak selama 2,01 tahun dan POT setelah pajak selama 3,46 tahun. Syarat POT sebelum pajak untuk pabrik kimia dengan resiko rendah maksimum adalah 5 tahun (Aries & Newton, 1955).

3) *Break Event Point* (BEP) pada 40,95 %, dan *Shut Down Point* (SDP) pada 26.81 %. BEP untuk pabrik kimia pada umumnya adalah 40–60%.

4) *Discounted Cash FlowRate* (DCFR) besarnya 21,84 %. Suku bunga bank saat ini adalah 5,50 % (www.bi.go.id, edisi 15 agustus 2018), syarat minimum DCFR adalah 1,5 dikali suku bunga pinjaman yaitu 8,25% jadi DCFR lebih besar dari suku bunga pinjaman di bank.

Dari hasil analisis ekonomi di atas dapat disimpulkan bahwa pabrik metil akrilat dengan kapasitas 30.000 ton/tahun ini layak dan dapat didirikan.