

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Pabrik kloroform dari kalsium hipoklorit dan aseton dengan kapasitas 30.000 ton/tahun digolongkan sebagai pabrik beresiko tinggi, kondisi operasi yang digunakan pada kondisi lingkungan tetapi produk yang dihasilkan mudah menguap. Hasil analisis ekonomi adalah sebagai berikut :

a. Keuntungan yang diperoleh :

Sebelum pajak = Rp 145.010.902.578

Sesudah pajak = Rp 116.008.722.063

b. *Return of Investment* (ROI) :

Sebelum pajak = 47,955 %

Sesudah pajak = 38,364 %

c. *Pay Out Time* (POT) :

Sebelum pajak = 1,725 Tahun

Sesudah pajak = 2,068 Tahun

d. *Break Event Point* (BEP) pada 40,12 % kapasitas produksi dan *Shut Down Point* (SDP) pada 20,14 % kapasitas produksi

e. *Discounted Cash Flow Rate* (DCFR) sebesar 16,829 % Suku bunga pinjaman dan suku bunga bank saat ini sebesar 5,50 % (BI)

Dari data hasil analisa ekonomi di atas dapat disimpulkan bahwa pabrik kloroform dari kalsium hipoklorit dan aseton dengan kapasitas 30.000 ton/tahun ini layak untuk didirikan.

5.2 Saran

Perancangan suatu pabrik kimia diperlukan pemahaman konsep-konsep dasar yang dapat meningkatkan kelayakan pendirian suatu pabrik kimia diantaranya sebagai berikut:

1. Optimasi pemilihan bahan baku dan alat proses perlu diperhatikan sehingga akan lebih mengoptimalkan keuntungan yang dapat diperoleh.
2. Perancangan pabrik kimia tidak lepas dari produksi limbah, sehingga diharapkan berkembangnya pabrik-pabrik kimia yang lebih ramah lingkungan.
3. Produk Kloroform dapat direalisasikan sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan di masa mendatang yang jumlahnya semakin meningkat.