

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab – bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perencanaan Operasi : 24 jam / hari
2. Proses yang digunakan : 330 hari per tahun
3. Kapasitas Produksi : 10.000 ton per tahun
4. Bahan Baku
 - Aseton : 1.377,868 kg/jam
 - Amonia : 1.211,574 kg/jam
 - Hidrogen : 142,5381 kg/jam
5. Bentuk Perusahaan : Perseroan Terbatas (PT)
6. Struktur Organisasi : Garis dan Staf
7. Jumlah Tenaga Kerja : 132 Orang
8. Umur Pabrik : 10 tahun
9. Masa Konstruksi : 2 Tahun
10. Lokasi Pabrik : Pulo Merak, Cilegon , Banten
11. Analisa Ekonomi
 - Modal Tetap (FCI) : Rp. 70.105.454.819
 - Modal Kerja (WCI) : Rp. 47.819.088.863
 - Return On Investment (ROI) B : 28%

- Return On Investment (ROI) A : 14 %
- Pay Out Time (POT) sebelum pajak : 2,6 tahun
- Pay Out Time (POT) setelah pajak : 4,14 tahun
- Break Event Point (BEP) : 45 %
- SDP : 20%
- DCFR : 38 %

Dari uraian diatas, dapat dilihat bahwa baik dipandang dari segi teknik maupun ekonomis pabrik isopropilamin ini layak untuk didirikan.

5.2 Saran

Perancangan suatu pabrik kimia di perlukan pemahaman konsep-konsep dasar yang dapat meningkatkan kelayakan pendirian suatu pabrik kimia di antaranya sebagai berikut:

1. Pabrik Isopropilamin dapat di realisasikan sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan isopropilamin dalam negri di masa mendatang yang jumlah nya semakin meningkat setiap tahun nya.
2. Untuk mengoptimalkan keuntungan yang di peroleh, maka perlu di perlukan optimasi pemilihan seperti alat proses atau alat penunjang dan bahan baku.
3. Perancangan pabrik kimia tidak lepas dari produksi limbah, sehinga di harapkan berkembang nya pabrik kimia yang lebih ramah lingkungan.