

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Pabrik asam oksalat dihidrat dari asam nitrat dan glukosa dengan kapasitas 11.000 ton/tahun digolongkan sebagai pabrik yang beresiko rendah karena prosesnya berlangsung pada kondisi operasi (suhu dan tekanan) rendah.
2. Hasil analisa ekonomi pabrik asam oksalat dihidrat kapasitas 11.000 ton/tahun dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

| Kriteria | Terhitung | Persyaratan |
|-------------------|-----------|--|
| ROI sebelum pajak | 39,30% | ROI sebelum pajak minimum 11% dan maksimum 44% |
| ROI setelah pajak | 29,48% | |
| POT sebelum pajak | 2,1 tahun | POT sebelum pajak 0 – 5 tahun |
| POT setelah pajak | 2,7 tahun | |
| BEP | 46,86% | 40% - 60% |
| SDP | 28,34% | 30% |
| DCF | 8,54% | >1,5 dari bunga bank (5,25%) |

Berdasarkan hasil analisa diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pabrik asam oksalat dihidrat dari asam nitrat dan glukosa dengan kapasitas 11.000 ton/tahun layak dan menarik untuk dikaji lebih lanjut.

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 seperti alat proses, alat penunjang dan bahan baku perlu diperhatikan sehingga akan lebih mengoptimalkan keuntungan yang diperoleh.
2. Perancangan pabrik kimia tidak lepas dari produksi limbah, sehingga diharapkan berkembangnya pabrik-pabrik kimia yang lebih ramah lingkungan.
3. Produk asam oksalat dihidrat dapat direalisasikan sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan dimasa mendatang yang jumlahnya semakin meningkat.