

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pabrik hidrogen peroksida dari isopropanol dengan proses direct catalytic kapasitas produksi 20.000 ton/tahun, dapat digolongkan sebagai pabrik yang mempunyai resiko rendah karena :

1. Dengan meningkatnya kebutuhan Hidrogen Peroksida setiap tahunnya, maka direncanakan pabrik pembuatan Hidrogen Peroksida dengan kapasitas 20.000 ton/tahun untuk memenuhi kebutuhan yang ada dalam negeri sehingga dapat mengurangi ketergantungan import Indonesia akan Hidrogen Peroksida tersebut.
2. Berdasarkan dari tinjauan proses, kondisi operasi, sifat-sifat bahan baku, dan kondisi sosio kultural lokasi pabrik maka pabrik hidrogen peroksida dari isopropanol tergolong pabrik yang dapat digolongkan beresiko rendah.
3. Berdasarkan hasil analisis ekonomi adalah sebagai berikut :

Tabel 5.1 Parameter Ekonomi Kelayakan

No	Parameter	Standar	Hitung	Keterangan
1	ROI sebelum pajak	Minimal 15%	63,34%	Layak
	ROI setelah pajak		31,67%	Layak
2	POT sebelum pajak	2-5 tahun	1,36 tahun	Layak
	POT setelah pajak		2,4 tahun	Layak
3	BEP	40-60%	41,48%	Layak
4	SDP	20-30%	29,55%	Layak
5	DCFR	1,5 x Bunga Bank(11,53%)	17,29%	Layak

Dari hasil analisis ekonomi di tersebut dapat disimpulkan bahwa pabrik hidrogen peroksida dari isopropanol dengan proses direct catalytic kapasitas produksi 20.000 ton/tahun ini layak dan menarik untuk dikaji lebih lanjut.

5.2 Saran

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

1. Optimasi dalam pemilihan seperti alat proses/alat penunjang dan bahan baku perlu diperhatikan agar lebih dapat mengoptimalkan keuntungan yang akan diperoleh.
2. Perancangan pabrik kimia tidak jauh dari produksi limbah, sehingga diharapkan dalam berkembangnya pabrik-pabrik kimia yang lebih ramah terhadap lingkungan.

3. Produk utama dari hidrogen peroksida dan produk samping aseton dapat direalisasikan untuk kebutuhan dimasa mendatang yang semakin meningkat.