

BAB V

PENUTUP

Perancangan Pabrik Etilen dari Dehidrasi Etanol dengan kapasitas produksi 50.000 ton/tahun didasarkan pada beberapa pertimbangan sebagai berikut :

1. Perancangan produk etilen termasuk beresiko rendah, karena secara umum kondisi operasi pabrik tidak terlalu tinggi (*atmosferis*), teknologi yang digunakan aman dan bahan baku yang diperlukan dapat diperoleh di dalam negeri, maka perancangan pabrik ini ditargetkan dapat beroperasi sesuai dengan rencana.
2. Pemilihan proses pencairan gas etilen dengan metode *kompresi* yang beroperasi pada tekanan yang sangat tinggi. Kontinuitas produksi dijamin oleh suplay bahan baku (etanol) dari PT. Rajawali Nusantara Indonesia Group yang menghasilkan 15 juta liter/tahun.

3. Hasil evaluasi ekonomi ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 5.1 Hasil evaluasi ekonomi

Parameter kelayakan	Hasil hitungan	Standart Kelayakan
Keuntungan(sebelum pajak)	Rp. 70,548,010,937.02	-
Keuntungan(setelah pajak)	Rp. 35,274,005,468.51	-
ROI (sebelum pajak)	26,5 %	Min. 11% (Aries Newton,1954)
ROI (setelah pajak)	13,2 %	
POT (sebelum pajak)	2,7 tahun	Max. 5 tahun (Aries Newton,1954)
POT (setelah pajak)	4,3 tahun	
BEP	47,7 %	40% - 60%
SDP	22 %	< BEP
DCFR	14,3 %	> 1,2 kali bunga bank

Dari hasil analisa ekonomi di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa Pabrik Etilen dari Dehidrasi Etanol dengan kapasitas 50.000 ton/tahun ini layak untuk direalisasikan.

