

ABSTRAK

Pabrik Etil Klorida ini dirancang dengan kapasitas produksi 65.000 ton/tahun menggunakan bahan baku Etanol sebanyak 5.979,79 kg/jam, Asam Klorida 4.732,432 kg/jam. Bentuk badan usaha yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT). Bentuk organisasi yang direncanakan adalah Garis dan Staff dengan jumlah tenaga kerja 255 orang. Lokasi pabrik direncanakan berlokasi di Surakarta, Jawa Tengah, dengan luas tanah yang dibutuhkan adalah 49.940 m². Produksi Etil Klorida dilakukan dengan proses Hidroklorinasi Etanol dengan kondisi operasi pada suhu 200°C dan tekanan 6 atm. Hasil keluaran reaktor selanjutnya dipisahkan dengan distilasi. Dari hasil analisa ekonomi diperoleh *Total Capitas Investment* sebesar Rp 12.408.286.384.586 dengan *Break Event Point* (BEP) sebesar 50 % dan *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 29 % dapat disimpulkan bahwa Prarancangan Pabrik Etil Klorida dengan Proses Hidroklorinasi Etanol dengan kapasitas 65.000 Ton/Tahun ini layak didirikan.

Kata Kunci: *Asam Klorida, BEP, Etanol, Etil Klorida, IRR*