

ABSTRAK

Pabrik *Allyl Choride* ini dirancang dengan kapasitas produksi 20.000 ton/tahun menggunakan bahan baku *Propylene* sebanyak 1.402,75 kg/jam dan *Chorine* sebanyak 2.363,42 kg/jam. Bentuk badan usaha yang direncanakan adalah Perseroan Terbatas (PT). Bentuk organisasi yang direncanakan adalah Garis dan Staff dengan jumlah tenaga kerja 184 orang. Lokasi pabrik direncanakan berlokasi di Mekarsari, Cilegon, Banten, dengan luas tanah yang dibutuhkan adalah 60.802 m². Produksi *Allyl Choride* dilakukan dengan proses *clorination propylene* dengan kondisi operasi pada suhu 500°C dan tekanan 10 atm menggunakan *Fixed Bed Multitube* dengan menggunakan katalis *Ferri Chorida*. Hasil keluaran reaktor selanjutnya dimurnikan dengan distilasi. Dari hasil analisa ekonomi diperoleh *Total Capitas Invesment* sebesar Rp 1.238.414.801.311 dengan *Break Event Point* (BEP) sebesar 40% dan *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 38,11% dapat disimpulkan bahwa Prarancangan Pabrik *Allyl Choride* dengan Proses *Clorination Propylene* dengan kapasitas 20.000 Ton/Tahun ini layak didirikan.

Kata Kunci: *Allyl Choride, BEP, Clorination Propylene, IRR, Propylene*