

ABSTRAK

Prarancangan pabrik Kimia Allyl Chloride direncanakan memiliki kapasitas 12.000 ton/tahun. Proses pembuatan Allyl Chloride menggunakan 3 proses proses *Chlorinasi Propylene*, *Thermal Dehydchorination 1,2-dichloropropane*, dan *Oxychlorination Propylene*. Manfaat utama Allyl Chloride yaitu peningkatan produksi minyak, detergen, zat warna, pembuatan pestisida, dan juga dalam persiapan dan modifikasi katalis. Untuk memproduksi Allyl Chloride dengan kapasitas 12.000 ton/tahun dibutuhkan bahan baku Allyl Chloride sebesar dan hidrogen peroksida. Reaksi berlangsung pada PFR (*Plug Flow Reactor*) dengan suhu 250°C dan tekanan 3,138 bar. Selanjutnya akan dilakukan proses pemurnian dengan distilasi untuk mendapatkan kemurnian produk minimal 99%. Bentuk perusahaan adalah Perseroan Terbatas (PT) dengan struktur organisasi fungsional dan staff. Tenaga kerja yang dibutuhkan dalam pengoperasian pabrik ini sebanyak 171 orang. Pabrik direncanakan akan berlokasi di Baliung River, Sumurbatu, Cikeusik, Pandeglang Regency, Banten. Hasil Analisa ekonomi menunjukkan bahwa diperoleh ROI (*Return of Investment*) sebesar 47%, POT (*Pay Out Time*) selama 3 tahun 9 bulan dengan BEP (*Break Even Point*) sebesar 47%. Sehingga dari segi ekonomi pabrik dapat dikatakan layak didirikan

Kata Kunci : Allyl Chloride, *Break Even Point (BEP)*, *PFR*, *Reaksi*, *Chlorinasi Propylene*, .