

ABSTRAK

Prancangan Pabrik Fosgen ini direncanakan kapasitas produksinya yaitu sebesar 60.000 ton/tahun. Proses yang digunakan pada prancangan pabrik ini yaitu dengan proses Pengontakan Langsung. Bahan baku yang dibutuhkan untuk memproduksi Fosgen yaitu Karbon Monoksida dengan laju alir 2.383 kg/jam sedangkan Klorin sebanyak 5.431 kg/jam. Reaksi yang berlangsung bersifat eksotermis dengan fasa gas di dalam reaktor fixed multitube (PFR) dengan kemurnian 99%. Bentuk perusahaan pabrik Fosgen ini yaitu Perseroan Terbatas (PT) dengan bentuk organisasi garis dan staff. Adapun tenaga kerja yang dibutuhkan sebanyak 224 orang. Lokasi pabrik akan didirikan di Bagendung, Kecamatan Cilegon, Kota Cilegon, Provinsi Banten. Dari Hasil Analisa Ekonomi diperoleh Break Event Point sebesar 42%, Pay Out Time (POT) 2,6 tahun, IRR yang didapatkan adalah 36,7%. Jadi dari segi ekonomi pabrik tersebut layak didirikan.

Kata Kunci: *Fosgen, Karbon Monoksida, Klorin, Kontak, Perseroan Terbatas*