

INTISARI

Pabrik *1,3 Dichloropropane* dari *Propane* dan *Chlorine* dengan kapasitas rancangan 60.000 ton/tahun direncanakan didirikan di daerah Krakatau Industrial Estate Kecamatan Ciwandan - Cilegon, propinsi Banten dengan lahan seluas 46.000 m². Pabrik dalam 1 tahun bekerja selama 330 hari dan 24 jam per sehari dengan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan 80 orang. Pabrik *1,3 Dichloropropane* ini memerlukan *Propane* yang dipenuhi dari PT. Chandra Asri Petrochemical Centre, Cilegon. Sedangkan bahan baku Chlorine didapat dari PT. Asahimas Subentra Chemical, Cilegon.

1,3 Dichloropropane dibuat dengan mereaksikan *Propane* dan *Chlorine* di dalam reaktor alir pipa yang berlangsung pada suhu 100 °C dan tekanan 3 atm. Hasil keluar reaktor selanjutnya dipisahkan melalui separator-03, kemudian hasil bawah separator-03 yang berupa *1,3 Dichloropropane* dimasukkan dalam tangki-03. Utilitas pabrik *1,3 Dichloropropane* meliputi air sebagai pendingin, air sebagai steam, dan keperluan kantor dan rumah tangga dengan jumlah total sebesar 57.940,993 ton/tahun diperoleh dari industry penyedia air PT. Krakatau Tirta Indonesia yang terletak dekat dengan lokasi pabrik. Listrik sebesar 2075,317 kW di peroleh dari PLN unit PLTU Suralaya dan sebagai cadangan dipakai generator dengan daya 2100 kW.

Hasil analisa ekonomi pabrik *1,3 Dichloropropane* ini memerlukan modal tetap sebesar Rp 391.400.417.000, modal kerja sebesar Rp 165.567.263.000, *ROI* sebelum pajak 37,046% per tahun dan *ROI* sesudah pajak 27,155% per tahun, *POT* sebelum pajak 2,126 tahun dan *POT* sesudah pajak 2,691 tahun, Shut Down Point (*SDP*) 31,778%, Break Event Point (*BEP*) 47,144% dan *DCF* 41.707 tahun. Berdasarkan hasil perhitungan evaluasi ekonomi tersebut, maka pabrik *1,3 Dichloropropane* dengan kapasitas 60.000 ton/tahun layak dipertimbangkan untuk didirikan.