

## INTISARI

Etilen diklorida atau *1,2-dichloroethane* dengan rumus molekul  $C_2H_4Cl_2$  adalah senyawa organik yang reaktif dan bersifat sangat beracun dengan karakteristik berupa cairan seperti minyak, tidak berwarna (jernih), dan memiliki bau seperti kloroform. Etilen diklorida (EDC) merupakan bahan baku yang digunakan untuk memproduksi *vinyl chloride monomer* (VCM) dan *poly vinyl chloride* (PVC). Etilen diklorida juga dapat digunakan sebagai bahan baku dalam proses etilen diamina, perkloretilen, karbon tetra klorida, dan trikloroetilen. Selain itu, etilen diklorida juga digunakan sebagai pelarut (solvent) dalam industri cat, minyak, lilin, coating remover, dan juga merupakan bahan baku intermediet.

Pabrik pembuatan *Ethylene Dichloride* (EDC) direncanakan berlokasi di Cilegon, Banten dengan kapasitas 70.000 ton/tahun. Proses pembuatan *Ethylene Dichloride* (EDC) pada pra rancangan pabrik ini menggunakan proses *Oxychlorination*, dengan reaksi:



Perusahaan berbentuk Perseroan terbatas dengan struktur organisasi *line and staff* yang dipimpin oleh direktur dengan jumlah karyawan sebanyak 90 orang.

Berdasarkan hasil Analisa ekonomi, pabrik EDC ini dinyatakan layak untuk didirikan, dengan rincian:

- a) *Total Capital Investment* = US\$ 91.242.701,9074
- b) *Selling Price* = US\$ 348.000.000,0000

- c) *Total Production Cost* = US\$ 264.558.905,6498
- d) *Annual Cost Flow* = US\$ 60.879.180,0265
- e) *Pay Out Time* = 2 tahun
- f) *Rate of Return on investment* = 59,4422%
- g) *Break Event* = 48,3880 %
- h) *Service Life* = 11 tahun