

ABSTRAK

PRARANCANGAN PABRIK VINYL CHLORIDE MONOMER DENGAN PROSES PIROLISIS ETHYLENE DICHLORIDE KAPASITAS 100.000 TON/TAHUN (Perancangan Menara Distilasi (MD-301))

Oleh

AZLIA METTA YUNILASARI

Pabrik *Vinyl Chloride Monomer* berbahan baku *Ethylene Dichloride*, akan didirikan di Bojonegoro, Banten. Pabrik ini berdiri dengan mempertimbangkan ketersediaan bahan baku, sarana transportasi yang memadai, tenaga kerja yang mudah didapatkan dan kondisi lingkungan.

Pabrik direncanakan memproduksi *Vinyl Chloride Monomer* sebanyak 100.000 ton/tahun, dengan waktu operasi 24 jam/hari, 330 hari/tahun. Bahan baku yang digunakan adalah *Ethylene Dichloride* sebanyak 12.626,3 kg/jam.

Jumlah karyawan sebanyak 143 orang dengan bentuk perusahaan adalah Perseroan Terbatas (PT) menggunakan struktur organisasi *line* dan *staff*.

Dari analisis ekonomi diperoleh:

<i>Fixed Capital Investment (FCI)</i>	= Rp 378.833.626.208,-
<i>Working Capital Investment (WCI)</i>	= Rp 66.740.262.066,-
<i>Total Capital Investment (TCI)</i>	= Rp 444.935.080.443,-
<i>Break Even Point (BEP)</i>	= 39,94%
<i>Shut Down Point (SDP)</i>	= 30,70%
<i>Pay Out Time after Taxes (POT)_a</i>	= 1,9 tahun
<i>Return on Investment after Taxes (ROI)_a</i>	= 61,06 %
<i>Internal Rate Return (IRR)</i>	= 37%
<i>Annual Net Profit (Pa)</i>	= Rp 217.330.118.516/tahun

Mempertimbangkan paparan di atas, sudah selayaknya pendirian pabrik *Vinyl Chloride Monomer* ini dikaji lebih lanjut, karena merupakan pabrik yang menguntungkan dan mempunyai masa depan yang baik.