

ABSTRAK

PRARANCANGAN PABRIK METHANOL DARI GAS ALAM DAN STEAM DENGAN KAPASITAS 300.000 TON/TAHUN

(Prancangan Reaktor Refomer (RE-201))

Oleh

SIGIT PERMADI

Pabrik Methanol berbahan baku Gas Alam dan *Steam*, akan didirikan di Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Pabrik ini berdiri dengan mempertimbangkan ketersediaan bahan baku, daerah pemasaran, sarana transportasi yang memadai, tenaga kerja yang mudah didapatkan dan kondisi lingkungan.

Pabrik direncanakan memproduksi Methanol sebanyak 300.000 ton/tahun, dengan waktu operasi 24 jam/hari, 330 hari/tahun. Bahan baku yang digunakan adalah Gas Alam 33.828,874 kg/jam dan Steam sebanyak 75.428,149 kg/jam.

Jumlah karyawan sebanyak 134 orang dengan bentuk perusahaan adalah Perseroan Terbatas (PT) yang dipimpin oleh seorang direktur. Sistem manajemen perusahaan menggunakan struktur organisasi *line* dan *staff*.

Dari analisis ekonomi diperoleh:

<i>Fixed Capital Investment</i> (FCI)	= Rp. 641.318.313.257,-
<i>Working Capital Investment</i> (WCI)	= Rp. 113.173.819.986,-
<i>Total Capital Investment</i> (TCI)	= Rp. 754.492.133.243,-
<i>Break Even Point</i> (BEP)	= 57,39 %
<i>Shut Down Point</i> (SDP)	= 46,08 %
<i>Pay Out Time after Taxes</i> (POT) _a	= 1,98 tahun
<i>Return on Investment after Taxes</i> (ROI) _a	= 34,33 %
<i>Discounted Cash Flow</i> (DCF)	= 18,88 %

Mempertimbangkan paparan di atas, sudah selayaknya pendirian pabrik Methanol ini dikaji lebih lanjut, karena merupakan pabrik yang menguntungkan dan mempunyai masa depan yang baik