

ABSTRAK

PRARANCANGAN PABRIK BENZIL ALKOHOL DARI BENZIL KLORIDA, NATRIUM KARBONAT DAN AIR DENGAN KAPASITAS 50.000 TON/TAHUN

Oleh

SULISTIONO

Pabrik Benzil Alkohol berbahan baku benzil klorida, natrium karbonat, dan air akan didirikan di Surabaya. Pabrik ini berdiri dengan mempertimbangkan kebutuhan dalam negeri akan benzil alcohol yang terus meningkat, ketersediaan bahan baku, sarana transportasi yang memadai, tenaga kerja yang mudah didapatkan dan kondisi lingkungan.

Pabrik direncanakan memproduksi benzil alkohol sebanyak 50.000 ton/tahun, dengan waktu operasi 24 jam/hari, 330 hari/tahun. Bahan baku yang digunakan adalah benzil klorida sebanyak 7.533,2710 kg/jam, natrium karbonat sebanyak 3.156,2321 kg/jam, dan air sebanyak 6.249,9646 kg/jam.

Penyediaan kebutuhan utilitas pabrik benzil alkohol berupa: pengadaan air, pengadaan *steam*, pengadaan listrik, kebutuhan bahan bakar, dan pengadaan udara kering.

Bentuk perusahaan adalah Perseroan Terbatas (PT) menggunakan struktur organisasi *line* dan *staff* dengan jumlah karyawan sebanyak 134 orang.

Dari analisis ekonomi diperoleh:

<i>Fixed Capital Investment</i>	(FCI)	= Rp 377.126.320.790
<i>Working Capital Investment</i>	(WCI)	= Rp 66.551.703.669
<i>Total Capital Investment</i>	(TCI)	= Rp 443.678.024.458
<i>Break Even Point</i>	(BEP)	= 33,1997 %
<i>Shut Down Point</i>	(SDP)	= 24,7329 %
<i>Pay Out Time before taxes</i>	(POT) _b	= 1,2356 years
<i>Pay Out Time after taxes</i>	(POT) _a	= 1,4982 years
<i>Return on Investment before taxes</i>	(ROI) _b	= 60,2913 %
<i>Return on Investment after taxes</i>	(ROI) _a	= 48,2330 %
<i>Discounted cash flow</i>	(DCF)	= 50,0372 %

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