

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
INTISARI	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Prospek Pasar	2
1.2.1 Data Ekspor-Import	2
1.2.2 Sasaran Pasar	4
1.3 Lokasi Pabrik	4
1.4 Tinjauan Pustaka	7
1.5 Pemilihan Proses	7
1.5.1 Berdasarkan Reaksi	7
1.5.2 Berdasarkan Ekonomi Potensial	9
1.5.3 Tinjauan Termodinamika	10
1.5.4 Tinjauan Kinetika	10
1.6 Pemilihan Reaktor	20
BAB II PROSES PRODUKSI	21
2.1 Spesifikasi Bahan Baku dan Produk	21
2.2 Uraian Proses	27
2.3 Diagram Alir	29
2.3.1 Diagram Alir Kuantitatif	30
2.3.2 Diagram Alir Kualitatif	31
2.4 Tata Letak	32
2.4.1 Tata Letak Pabrik Layout	32

2.4.2 Tata Letak Alat	35
2.5 Spesifikasi Alat Proses	37
BAB III UTILITAS	38
3.1 Kebutuhan Air	38
3.2 Kebutuhan Steam	39
3.3 Kebutuhan Listrik	39
3.4 Unit Bahan Bakar	39
3.5 Unit Udara Tekan	39
3.6 Spesifikasi Alat Utilitas	41
BAB IV MANAJEMEN PERUSAHAAN	42
4.1 Bentuk Badan Usaha	42
4.2 Struktur Organisasi	43
BAB V EVALUASI EKONOMI	54
5.1 Modal Investasi	54
5.2 Biaya Produksi	55
5.3 Harga Jual	57
5.4 Analisa Keuntungan	57
5.5 Analisa Kelayakan	57
BAB VI KESIMPULAN	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Grafik Data impor Gliserol	3
Gambar 1.2. Reaksi pembuatan Gliserol	7
Gambar 2.1. Diagram Alir Kuantitatif	30
Gambar 2.2 Diagram Alir Kualitatif	31
Gambar 2.3 Tata Letak Pabrik	34
Gambar 2.4. Tata Letak Alat	36
Gambar 3.1. Unit pengolahan air pabrik isopropil asetat	40
Gambar 4.1. Struktur Organisasi	44
Gambar 5.1. Grafik BEP dan SDP	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data impor Gliserol	2
Tabel 1.2 Data Kapasitas Pabrik Gliserol yang Telah Berdiri	4
Tabel 1.3 Matriks Pemiliha	9
Tabel 1.4 Harga bahan baku	10
Tabel 1.5 Data $\Delta G^{\circ}298$ dan $\Delta H^{\circ}298$ masing-masing komponen	11
Tabel 4.1 Jadwal kerja karyawan shift	47
Tabel 4.2 Perhitungan jumlah karyawan shift bagian produksi	48
Tabel 4.3 Perhitungan jumlah karyawan shift bagian utilitas	49
Tabel 4.4 Jumlah karyawan <i>shift</i>	50
Tabel 4.5 Jumlah karyawan <i>non-shift</i>	50
Tabel 5.1 <i>Fixed capital investment</i>	54
Tabel 5.2 <i>Working capital investment</i>	55
Tabel 5.3 <i>Manufacturing cost</i>	56
Tabel 5.4 <i>General expense</i>	56