

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERTANYAAN, PEMBAHASAN, DAN SARAN	iv
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Prospek Pasar	2
I.2.1 Data Impor Tersier Butil Etil Eter	2
I.2.2 Kapasitas Produksi Pabrik	3
I.2.3 Sasaran Pasar	3
I.2.4 Penentuan Lokasi Pabrik	4
I.3 Tinjauan Pustaka	5
I.3.1 Proses Produksi	6
I.4 Tinjauan Termodinamika	9
I.4.1 Menghitung Panas Reaksi	9
I.4.2 Menentukan Energi Gibbs	12
I.5 Tinjauan Kinetika	13
I.6 Pemilihan Reaktor	15
BAB II PROSES PRODUKSI	16

II.1 Spesifikasi Bahan	16
II.1.1 Bahan Baku.....	16
II.1.2 Bahan Pembantu	17
II.1.3 Produk	18
II.1.4 Prediksi Kapasitas	19
II.1.5 Diagram Alir Kualitatif	20
II.1.6 Diagram Alir Kuantitatif	21
II.2 Uraian Proses	22
II.2.1 Proses Persiapan Bahan Baku	22
II.2.2 Proses Reaksi.....	22
II.2.3 Proses Pemisahan	22
II.3 Rencana Lokasi	23
II.4 Tata Letak Pabrik.....	24
II.4.1 <i>Layout</i> (Tata Letak) Alat	24
II.4.2 Tata Letak Bangunan Pabrik	24
II.5 Spesifikasi Alat	30
II.5.1 Alat Penyimpanan	30
II.5.2 Alat Proses.....	32
II.5.3 Alat Penukar Panas.....	37
II.5.4 Alat Transportasi	45
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI	53
III.1 Neraca Massa	53
III.1.1 Reaktor (R-01)	53
III.1.2 Dekanter (DE-01).....	53
III.1.3 Menara Distilasi (MD-01).....	53
III.1.4 Dekanter (DE-02).....	54
III.2 Neraca Energi	54
III.2.1 Reaktor (R-01)	54
III.2.2 Menara Distilasi (MD-01).....	54
III.2.3 Heater (HE-01).....	55
III.2.4 Heater (HE-02).....	55

III.2.5 Heater (HE-03).....	55
III.2.6 Cooler (CL-01).....	55
III.2.7 Cooler (CL-02).....	56
BAB IV UTILITAS	57
IV.1 Unit Penyedia Air	57
IV.2 Unit Pembangkit Steam	59
IV.3 Unit Penyedia Udara Tekan (<i>Instrument Air System</i>)	59
IV.4 Unit Pembangkit dan Penyaluran Listrik	59
IV.5 Unit Penyedia Bahan Bakar	60
IV.6 Diagram Alir Utilitas.....	60
IV.7 Spesifikasi Alat Utilitas	61
BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN	73
V.1 Bentuk Badan Usaha.....	73
V.2 Struktur Organisasi Perusahaan	74
V.3 Jadwal Kerja Karyawan.....	75
V.4 Karyawan dan Tingkat Pendidikan	77
V.4.1 Karyawan <i>Shift</i>	78
V.4.2 Karyawan Non <i>Shift</i>	80
V.5 Sistem Penggajian Karyawan	81
BAB VI EKONOMI.....	83
VI.1 Investasi Pabrik	83
VI.2 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	83
BAB VII KESIMPULAN	86
BAB VIII DAFTAR PUSTAKA	87