

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
INTISARI.....	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Prospek Pasar.....	3
1.2.1. Data Ekspor Impor.....	3
1.3. Sasaran Pasar.....	4
1.4. Prediksi Kapasitas.....	5
1.5. Lokasi Pabrik.....	6
1.6. Tinjauan Pustaka.....	9
1.6.1. Proses Produksi.....	9
1.6.2. Tinjauan Termodinamika.....	16
1.6.3. Tinjauan Kinetika.....	23
1.6.4. Pemilihan Reaktor.....	26
BAB II.....	27
PROSES PRODUKSI.....	27
2.1. Spesifikasi Bahan.....	27
2.1.1. Bahan Baku.....	27
2.1.2. Bahan Pendukung.....	28
2.1.3. Bahan Produk.....	29
2.1.4. Produk Samping.....	29
2.2. Uraian Proses.....	30
2.2.1. Persiapan Bahan Baku.....	30
2.2.2. Proses Reaksi.....	31
2.2.3. Tahap Pemurnian Produk.....	32

2.3.	Diagram Alir Proses.....	33
2.3.1.	Diagram Alir Kualitatif.....	33
2.3.2.	Diagram Alir Kuantitatif.....	34
2.4.	Tata Letak.....	35
2.4.1.	Tata Letak Pabrik (Layout Pabrik).....	35
2.4.2.	Tata Letak Alat.....	38
2.5.	Spesifikasi Alat.....	41
2.5.1.	Spesifikasi Alat Penyimpanan.....	41
2.5.2.	Spesifikasi Alat Proses.....	43
2.5.3.	Alat Penukar Panas.....	46
2.5.4.	Spesifikasi Alat Transportasi.....	52
2.5.5.	Spesifikasi Alat Utilitas.....	59
BAB III	.....	69
NERACA MASSA DAN NERACA PANAS	.....	69
3.1.	Neraca Massa.....	69
3.2.	Neraca Panas.....	71
BAB. IV	.....	75
UTILITAS	.....	75
4.1.	Unit Penyediaan Air.....	75
4.2.	Unit Penyedia Dowtherm A.....	78
4.3.	Unit Udara Tekan.....	79
4.4.	Unit Penyedia Tenaga Listrik.....	79
4.5.	Unit Penyedia Bahan Bakar.....	79
4.6.	Diagram Alir Utilitas.....	80
4.6.1.	Diagram Alir Penyedia Air.....	80
4.6.2.	Diagram Alir Penyedia Dowtherm A sebagai Pemanas.....	81
4.6.3.	Diagram Alir Penyedia Udara Tekan.....	82
4.6.4.	Diagram Alir Distribusi Penggunaan Listrik.....	83
BAB V	.....	84
MANAJEMEN PERUSAHAAN	.....	84
5.1.	Bentuk Badan Usaha.....	84
5.2.	Struktur Organisasi.....	85
5.3.	Jadwal Kerja Karyawan.....	87

5.4. Jumlah Tenaga Kerja	89
5.5. Sistem Penggajian Karyawan	93
5.6. Fasilitas dan Jaminan Sosial	93
BAB VI	95
EVALUASI EKONOMI	95
6.1. Fixed Capital Investment	95
6.2. Biaya Produksi	96
6.3. Analisis Keuntungan.....	96
6.4. Harga Jual	97
6.5. Analisis Kelayakan.....	97
BAB VII	99
KESIMPULAN	99
DAFTAR PUSTAKA	100