

## DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN.....	i
LEMBAR PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
<i>INTISARI</i> .....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Prospek Pasar.....	3
I.2.1 Data Ekspor Impor.....	3
I.2.2 Sasaran Pasar.....	4
I.2.3 Penentuan Lokasi Pabrik.....	5
I.3 Tinjauan Pustaka.....	7
I.3.1 Proses Produksi.....	8
I.3.2 Pemilihan Proses.....	15
BAB II PROSES PRODUKSI.....	17
II.1 Spesifikasi Bahan Baku dan Produk.....	17
II.2 Uraian Deskripsi Proses.....	22
II.3 Diagram Alir.....	24

II.4 Tata Letak .....	26
II.5 Spesifikasi Alat Proses .....	31
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI .....	49
III.1 Neraca Massa .....	49
III.2 Neraca Energi.....	51
BAB IV UTILITAS .....	55
IV.1 Air .....	55
IV.2 Steam.....	56
IV.3 Listrik .....	56
IV.4 Bahan Bakar .....	56
IV.5 Udara Tekan .....	57
IV.6 Refrigerant .....	57
IV.7 Spesifikasi Alat Utilitas.....	59
BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN.....	70
V.1 Bentuk Badan Usaha .....	70
V.2 Struktur Organisasi.....	71
V.3 Jadwal Kerja Karyawan.....	74
V.4 Karyawan dan Tingkat Pendidikan .....	77
V.5 Sistem Penggajian Karyawan .....	80
BAB VI EVALUASI EKONOMI .....	83
BAB VII KESIMPULAN .....	88
LAMPIRAN	
DAFTAR PUSTAKA	

## Daftar Tabel

Tabel I.1 Data Ekpor dan Impor Isooktana di Indonesia .....	3
Tabel I.2 Data Kapasitas Pabrik Isooktana .....	4
Tabel I.3 Harga Bahan dan Produk Proses Alkilasi dengan Katalis H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> .....	9
Tabel I.4 Harga Bahan dan Produk Proses Alkilasi dengan Katalis HF.....	12
Tabel I.5 Harga Bahan dan Produk Proses Dimerisasi dan Hidrogenasi.....	13
Tabel I.6 .Pertimbangan Segi Teknis .....	15
Tabel IV.1 Kebutuhan Air Keseluruhan .....	55
Tabel V.1 Jadwal Kerja Karyawan <i>Shift</i> .....	76
Tabel V.2 Jumlah Tenaga Kerja Keamanan.....	77
Tabel V.3 Jumlah Tenaga Produksi dan Utilitas .....	77
Tabel V.4 Jumlah Tenaga Kerja QC dan Laboratorium .....	78
Tabel V.5 Jumlah Tenaga Kerja Shift.....	78
Tabel V.6 Jumlah Tenaga Kerja Non Shift .....	79
Tabel V.7 Tabel Penggajian Karyawan .....	81
Tabel VI.1 <i>Fixed Capital Investment</i> .....	83
Tabel VI.2 <i>Manufacturing Cost</i> .....	84
Tabel VII.3 Analisa Kelayakan Ekonomi .....	89

## Daftar Gambar

Gambar I.1. Grafik Hubungan Data Impor Isooktana dengan Tahun .....	3
Gambar II.1 Diagram Alir Kualitatif .....	24
Gambar II.2 Diagram Alir Kuantitatif .....	25
Gambar II.3 Tata Letak Pabrik (Skala 1:1400) .....	29
Gambar II.4 Tata Letak Alat Proses (Skala 1:800).....	30
Gambar IV.1 Unit Pengolahan Air Pabrik Isooktana .....	58
Gambar V.1 Struktur Organisasi .....	73
Gambar VI.1 Grafik BEP dan SDP .....	87