

## DAFTAR ISI

halaman

### **Abstrak**

<b>Daftar Isi</b> .....	i
<b>Daftar Tabel</b> .....	iv
<b>Daftar Gambar</b> .....	viii
<b>Daftar Grafik</b> .....	ix

<b>I. Pendahuluan</b> .....	1
-----------------------------	---

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Kegunaan Produk .....	2
1.3. Ketersedian Bahan Baku .....	3
1.4. Prospek Pasar .....	3
1.5. Lokasi Pabrik .....	5

<b>II. Uraian Proses</b> .....	7
--------------------------------	---

2.1. Jenis – Jenis Poses .....	7
1. Reduksi Katalia dengan Benzaldehida .....	7
2. Reaksi <i>Cannizaro</i> .....	7
3. Reaksi Hidrilisa .....	8
2.2. Pemilihan Proses .....	8
a. Tinjauan Ekonomi .....	9
b. Tinjauan Termodinamika .....	17
2.3. Uraian Proses .....	24
a. Persiapan Bahan Baku .....	24
b. Tahap Reaksi .....	25
c. Tahap Pemurnian .....	26

<b>III. Spesifikasi Bahan Baku dan Produk .....</b>	33
3.1. Spesifikasi Bahan .....	33
1. Bahan Baku .....	33
2. Bahan Pembantu .....	34
3.2. Spesifikasi Produk .....	34
<b>IV. Neraca Massa dan Neraca Energi .....</b>	37
A. Neraca Massa .....	37
B. Neraca Energi .....	42
<b>V. Spesifikasi Peralatan .....</b>	48
A. Peralatan Proses .....	48
<b>VI. Utilitas dan Pengolahan Limbah .....</b>	100
A. Unit Pendukug Proses (Utilitas) .....	100
B. Laboratorium .....	127
C.1. Laboratorium Fisika .....	129
C.2. Laboratorium Analitik .....	129
C.3. Laboratorium Penelitian dan Pengembangan .....	129
C.4. Laboratorium Analisa Air .....	130
C.5. Alat Analisa .....	131
D. Instrumentasi dan Pengendalian Proses .....	131
<b>VII. Lokasi dan Tata Letak Pabrik .....</b>	134
A. Lokasi Pabrik .....	137
B. Tata Letak Pabrik .....	100
C. Prakiraan Areal Lingkungan .....	137
<b>VIII. Sistem Manajemen dan Operasi Perusahaan .....</b>	141
A. Bentuk Perusahaan .....	141
B. Deskripsi Jabatan .....	142
C. Hari Libur Karyawan .....	153

D. Jam Kerja .....	154
E. Sistem Pengupahan .....	157
F. Kesejahteraan Karyawan .....	159
G.Kesehatan dan Keselamatan Kerja .....	161
<b>IX. Investasi dan Evaluasi Ekonomi .....</b>	<b>163</b>
A. Investasi .....	163
B. Evaluasi Ekonomi .....	168
C. Angsuran Pinjaman .....	170
<b>X. Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>172</b>

#### **Daftar Pustaka**

Lampiran (Tugas Khusus, Perancangan *Distillation Column*)