

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL PRA RANCANGAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xiii</b>
<b><i>ABSTRACT.....</i></b>	<b>xiv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 <b>1</b>
1.1.. Latar Belakang.....	1
1.2.. Tinjauan Pustaka.....	5
1.2.1.. Macam-macam Proses.....	5
1.2.2.. Pemilihan Proses.....	6
 <b>BAB II PERANCANGAN PRODUK.....</b>	 <b>9</b>
2.1.. Spesifikasi Bahan.....	9
2.2.. Spesifikasi Produk.....	11
2.3.. Senyawa Lain dalam Proses.....	12
2.4.. Pengendalian Kualitas.....	13
2.4.1.. Pengendalian Kuantitas.....	15
2.4.2.. Pengendalian Waktu.....	15
2.4.3.. Pengendalian Bahan dan Proses.....	15
 <b>BAB III PERANCANGAN PROSES.....</b>	 <b>16</b>
3.1.. Uraian Proses.....	16
3.2.. Spesifikasi Alat Proses Pabrik Asam Fenil Asetat.....	17
3.2.1.. Spesifikasi Alat Penyimpan.....	17
3.2.2.. Spesifikasi Alat Proses.....	19
3.2.3.. Spesifikasi Alat Perpindahan Panas.....	21

3.2.4.. Spesifikasi Alat Pemisah.....	24
3.2.5.. Spesifikasi Alat Bantu Transportasi.....	25
3.3.. Perencanaan Produksi.....	29
3.3.1.. Kapasitas Perancangan.....	29
3.3.2.. Perencanaan Bahan Baku dan Alat Proses.....	30
<b>BAB IV PERANCANGAN PABRIK.....</b>	<b>33</b>
4.1.. Lokasi Pabrik.....	33
4.1.1.. Faktor Primer Penentuan Lokasi Pabrik.....	33
4.1.2.. Faktor Sekunder Penentuan Lokasi Pabrik.....	34
4.2.. Tata Letak Pabrik.....	35
4.3.. Tata Letak Alat Proses.....	38
4.4.. Alat Proses dan Material.....	40
4.4.1.. Neraca Massa Tiap Alat.....	40
4.4.2.. Neraca Panas.....	43
4.5.. Pelayanan Teknik (Utilitas).....	49
4.5.1.. Unit Pengadaan dan Pengolahan Air.....	49
4.5.2.. Unit Pengadaan Steam.....	59
4.5.3.. Unit Pengadaan Listrik.....	59
4.5.4.. Unit Penyedia Udara Instrumen.....	62
4.5.5.. Unit Bahan Bakar.....	62
4.6.. Organisasi Perusahaan.....	62
4.6.1.. Bentuk Perusahaan.....	62
4.6.2.. Struktur Organisasi Perusahaan.....	63
4.6.3.. Jadwal Kerja Karyawan.....	65
4.6.4.. Sistem Penggajian Karyawan.....	67
4.7.. Evaluasi Ekonomi.....	69

<b>BAB V KESIMPULAN.....</b>	<b>113</b>
5.1..Kesimpulan.....	113
5.2.. Saran.....	114
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>115</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>117</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Data Impor Asam Fenil Asetat Selama 5 Tahun Terakhir.....	3
Gambar 4.1 Tata Letak Pabrik.....	38
Gambar 4.2 Tata Letak Alat.....	39
Gambar 4.3 Diagram Alir Kualitatif.....	47
Gambar 4.4 Diagram Alir Kuantitatif.....	48
Gambar 4.5 Diagram Alir Unit Utilitas.....	56
Gambar 4.6 Struktur Organisasi.....	64
Gambar 4.7 Perkiraan Biaya Maintenance.....	97
Gambar 4.8 BEP dan SDP.....	110