

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
ABSTRAK .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Kapasitas Perancangan .....	2
1.3 Tinjauan Pustaka .....	5
BAB II PERANCANGAN PRODUK .....	9
2.1 Spesifikasi Produk .....	9
2.2 Spesifikasi Bahan Baku .....	11
2.3 Pengendalian Kualitas .....	15
BAB III PERANCANGAN PROSES .....	20
3.1 Uraian Proses .....	20
3.2 Spesifikasi Alat .....	24
BAB IV PERANCANGAN PABRIK .....	44

4.1	Lokasi Pabrik.....	44
4.2	Tata Letak Pabrik ( <i>plant layout</i> ).....	47
4.3	Tata Letak Alat Proses .....	52
4.4	Diagram Alir Proses dan Material.....	54
4.5	Pelayanan Teknik (utilitas).....	61
4.6	Organisasi Perusahaan.....	66
4.7	Evaluasi Ekonomi.....	78
BAB V PENUTUP.....		96
5.1.	Kesimpulan.....	96
5.2	Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA.....		98
LAMPIRAN A.....		101
LAMPIRAN B.....		53
LAMPIRAN C.....		56



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Impor Kloroform Di Indonesia.....	2
Tabel 1. 2 Data Impor Kloroform Beberapa Negara.....	3
Tabel 1. 3 Daftar Perusahaan Kloroform Di Beberapa Negara .....	5
Tabel 1. 4 Data Perhitungan Ekonomi .....	7
Tabel 1. 5 Pertimbangan Aspek Teknis .....	8
Tabel 3. 1 Spesifikasi Tangki Penyimpanan MIK .....	24
Tabel 3. 2 Spesifikasi Tangki Penyimpanan Aseton.....	25
Tabel 3. 3 Spesifikasi Tangki Penyimpanan Produk Aseton .....	25
Tabel 3. 4 Spesifikasi Tangki Penyimpanan Produk Kloroform .....	26
Tabel 3. 5 Spesifikasi Silo.....	26
Tabel 3. 6 Spesifikasi Mixer .....	27
Tabel 3. 7 Spesifikasi Reaktor .....	28
Tabel 3. 8 Spesifikasi Dekanter .....	29
Tabel 3. 9 Spesifikasi Absorber .....	30
Tabel 3. 10 Spesifikasi Reboiler .....	31
Tabel 3. 11 Spesifikasi Menara Distilasi .....	32
Tabel 3. 12 Spesifikasi Akumulator.....	33
Tabel 3. 13 Spesifikasi Cooler .....	35
Tabel 3. 14 Spesifikasi Heat Exchanger .....	37

Tabel 3. 15 Spesifikasi Condensor.....	38
Tabel 3. 16 Spesifikasi Pompa.....	39
Tabel 4. 1 Perincian luas tanah dan bangunan pabrik.....	51
Tabel 4. 2 Neraca Massa Mixer.....	55
Tabel 4. 3 Neraca Massa Reaktor.....	56
Tabel 4. 4 Neraca Massa Dekanter.....	56
Tabel 4. 5 Neraca Massa Reboiler.....	57
Tabel 4. 6 Neraca Massa Absorber.....	57
Tabel 4. 7 Neraca Massa Menara Distilasi.....	57
Tabel 4. 8 Neraca Massa Dekanter.....	58
Tabel 4. 9 Neraca Massa Akumulator.....	58
Tabel 4. 10 Neraca Panas Reaktor.....	58
Tabel 4. 11 Neraca Panas Kondensor.....	59
Tabel 4. 12 Neraca Panas Menara Distilasi.....	59
Tabel 4. 13 Gaji Karyawan.....	76
Tabel 4. 14 Jadwal Hari dan Jam Kerja Karyawan Sift.....	78
Tabel 4. 15 Index Harga Tahunan.....	81
Tabel 4. 16 Physical Plant Cost.....	89
Tabel 4. 17 Direct Plant Cost.....	90
Tabel 4. 18 Fixed Capital Investment.....	90
Tabel 4. 19 Working Capital Investment.....	90
Tabel 4. 20 Direct Manufacturing Cost.....	91

Tabel 4. 21 Indirect Manufacturing Cost .....	91
Tabel 4. 22 Fixed Manufacturing Cost .....	92
Tabel 4. 23 General Expense .....	92
Tabel 4. 24 Analisa Keuntungan.....	93
Tabel 4. 25 Break even point .....	94

### DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Kebutuhan Kloroform di Indonesia .....	3
Gambar 4. 1 Lokasi Pabrik .....	47
Gambar 4. 2 Tata letak Pabrik.....	50
Gambar 4. 3 Tata Letak Alat Proses .....	54
Gambar 4. 4 Diagram Alir Kualitatif .....	54
Gambar 4. 5 Diagram Alir Kuantitatif .....	55
Gambar 4. 6 Struktur Organisasi.....	68

### DAFTAR GRAFIK

Grafik 4. 1 Harga Index tahunan.....	82
Grafik 4. 2 Ekonomi.....	95