

DAFTAR ISI

Lembar judul tugas akhir pra rancangan pabrik.....	i
Lembar pernyataan keaslian pra rancangan pabrik.....	ii
Lembar pengesahan dosen pembimbing.....	iii
Lembar pengesahan penguji.....	iv
Kata pengantar.....	v
Daftar isi.....	vii
Daftar tabel.....	ix
Daftar gambar.....	xi
Daftar Grafik.....	xii
Abstract.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tinjauan Pustaka.....	7
BAB II PERANCANGAN PRODUK	13
2.1 Spesifikasi Produk.....	12
2.2 Spesifikasi Bahan Baku.....	14
2.3 Spesifikasi Bahan Pembantu.....	15
2.4 Pengendalian Kualitas.....	16
BAB III PERANCANGAN PROSES	20
3.1 Uraian Proses.....	20
3.2 Metode Penentuan Perancangan.....	25

3.3 Spesifikasi Alat Proses/Mesin Produk.....	30
3.4 Perencanaan Produksi.....	56
BAB IV PERANCANGAN PABRIK	59
4.1 Lokasi Pabrik.....	59
4.2 Tata Letak Pabrik (<i>Plant Layout</i>).....	63
4.3 Tata Letak Alat Proses (<i>Machines Layout</i>).....	69
4.4 Alir Proses dan Material.....	72
4.5 Perawatan (<i>Maintenance</i>).....	74
4.6 Pelayanan Teknik (<i>Utilitas</i>).....	75
4.7 Laboratorium.....	110
4.8 Organisasi Perusahaan.....	116
4.9 Evaluasi Ekonomi.....	144
BAB V PENUTUP	161
5.1 Kesimpulan.....	161
5.2 Saran.....	162
DAFTAR PUSTAKA.....	163
LAMPIRAN	

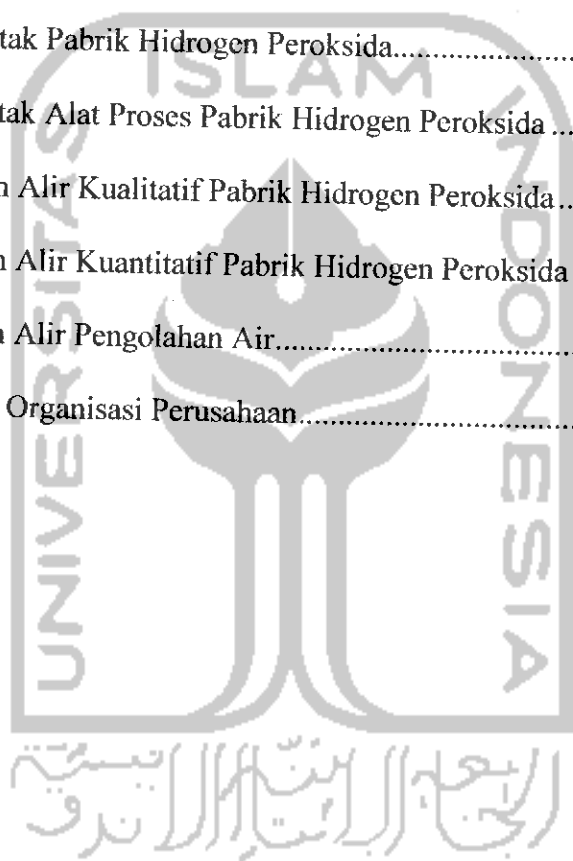
DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Produsen Hidrogen Peroksida di Indonesia	5
Tabel 1.2 Produsen Hidrogen Peroksida di Amerika Serikat.....	5
Tabel 1.3 Perkembangan Impor Hidrogen Peroksida	6
Tabel 3.1 Neraca Massa Total.....	25
Tabel 3.2 Neraca Massa di Reaktor Gelembung (RG-01)	26
Tabel 3.3 Neraca Massa di Mixer (M-01).....	26
Tabel 3.4 Neraca Massa di Menara Distilasi (MD-01)	26
Tabel 3.5 Neraca Massa di Menara Distilasi (MD-02).....	27
Tabel 3.6 Neraca Panas di Reaktor Gelembung (RG-01).....	28
Tabel 3.7 Neraca Panas di Mixer (M-01).....	28
Tabel 3.8 Neraca Panas di Menara Distilasi (MD-01).....	28
Tabel 3.9 Neraca Panas di Menara Distilasi (MD-02).....	28
Tabel 3.10 Neraca Panas di Intercooler (IC).....	29
Tabel 3.11 Neraca Panas di Aftercooler (AC).....	29
Tabel 3.12 Neraca Panas di Cooler (CL-01).....	29
Tabel 3.13 Neraca Panas di Heater (HE-01)	29
Tabel 4.1 Areal Bangunan Pabrik Hidrogen Peroksida	68
Tabel 4.2 Kebutuhan Air untuk Pendingin.....	82
Tabel 4.3 Kebutuhan Steam	83
Tabel 4.4 Kebutuhan Air untuk Proses	83
Tabel 4.5 Kebutuhan Air untuk Perkantoran dan Rumah Tangga	83

Tabel 4.6 Jadwal Kerja Shift tiap Regu.....	132
Tabel 4.7 Jabatan dan Keahlian.....	133
Tabel 4.8 Perincian Jumlah Karyawan Alat Proses	136
Tabel 4.9 Jumlah Karyawan.....	137
Tabel 4.10 Penggolongan Gaji menurut Jabatan.....	138
Tabel 4.11 Harga Indeks	146
Tabel 4.12 Physical Plant Cost.....	154
Tabel 4.13 Direct Plant Cost (DPC).....	154
Tabel 4.14 Fixed Capital Investment (FCI)	154
Tabel 4.15 Direct Manufacturing Cost (DMC).....	155
Tabel 4.16 Indirect Manufacturing Cost (IMC).....	155
Tabel 4.17 Fixed Manufacturing Cost (FMC).....	155
Tabel 4.18 Total Manufacturing Cost (MC)	156
Tabel 4.19 Working Capital (WC).....	156
Tabel 4.20 General Expense (GE).....	156
Tabel 4.21 Total Biaya Produksi.....	157
Tabel 4.22 Fixed Cost (Fa).....	157
Tabel 4.23 Variable Cost (Va)	157
Tabel 4.24 Regulated Cost (Ra)	158

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alir Proses Oksidasi Isopropil Alkohol.....	8
Gambar 1.2 Diagram Alir Proses Elektrolisis Larutan Sulfat.....	9
Gambar 1.3 Diagram Alir Proses Oksidasi Anthrahydroquinon	10
Gambar 4.1 Tata Letak Pabrik Hidrogen Peroksida.....	67
Gambar 4.2 Tata Letak Alat Proses Pabrik Hidrogen Peroksida	71
Gambar 4.3 Diagram Alir Kualitatif Pabrik Hidrogen Peroksida.....	72
Gambar 4.4 Diagram Alir Kuantitatif Pabrik Hidrogen Peroksida.....	73
Gambar 4.5 Diagram Alir Pengolahan Air.....	115
Gambar 4.6 Struktur Organisasi Perusahaan.....	121



DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 Perkiraan Kebutuhan Impor Hidrogen Peroksida.....	6
Grafik 4.1 Indeks Harga.....	146
Grafik 4.2 BEP dan SDP.....	159

