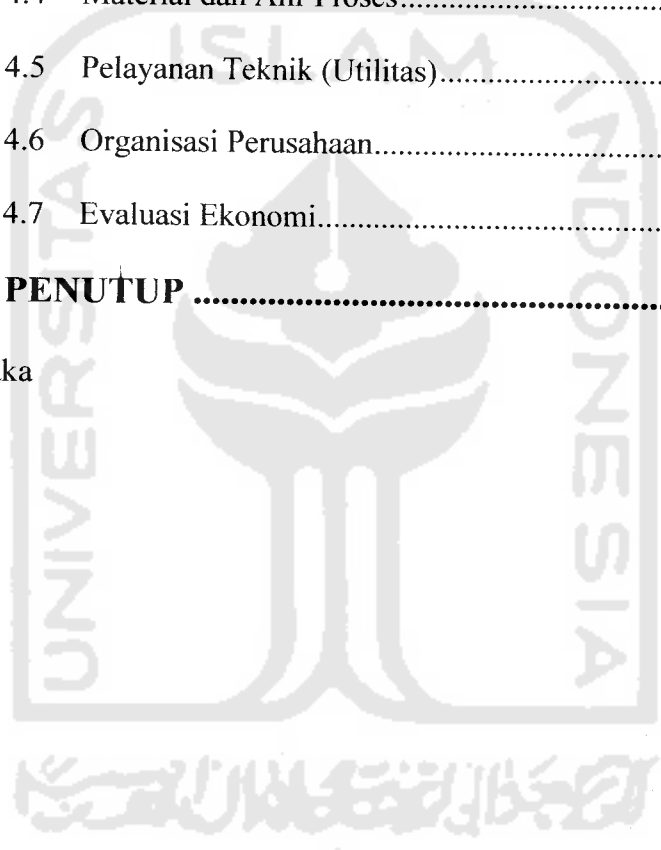


DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan Keaslian.....	ii
Halaman Pengesahan Dosen Pembimbing.....	iii
Halaman Pengesahan Penguji.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel.....	x
Abstract.....	xiv
Bab I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tinjauan Pustaka.....	5
Bab II. URAIAN PROSES DAN SPESIFIKASI BAHAN	12
2.1 Spesifikasi Bahan Baku.....	15
2.2 Spesifikasi Produk.....	16
2.3 Pengendalian Kualitas.....	17
BAB III. PERANCANGAN PROSES	21
3.1 Uraian Proses.....	21
3.2 Spesifikasi Alat Produk.....	35
3.3 Perencanaan Produksi.....	92

BAB IV. PERANCANGAN PABRIK	95
4.1 Lokasi Pabrik	95
4.2 Tata Letak Pabrik	97
4.3 Tata Letak Alat Proses	102
4.4 Material dan Alir Proses	106
4.5 Pelayanan Teknik (Utilitas)	137
4.6 Organisasi Perusahaan	156
4.7 Evaluasi Ekonomi	180
BAB V. PENUTUP	197
Daftar Pustaka	
Lampiran	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Struktur molekul Etanol.....	8
Gambar 4.1	Tata Letak Pabrik Etanol.....	101
Gambar 4.2	Tata Letak Alat Proses.....	105
Gambar 4.3	Diagram Pengolahan Air.....	138
Gambar 4.4	Struktur Organisasi Perusahaan.....	180



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Kebutuhan Etanol Periode tahun 2002-2007	3
Tabel 1.2	Kandungan Jerami	6
Tabel 1.3	Karakteristik Etanol.....	9
Tabel 3.1	Neraca Massa Etanol	23
Tabel 3.2	Neraca Massa Reaktor	24
Tabel 3.3	Neraca Massa Filter-1	25
Tabel 3.4	Neraca Massa Fermenter	26
Tabel 3.5	Neraca Massa Filter-2	27
Tabel 3.6	Neraca Massa Menara Destilasi	27
Tabel 3.7	Neraca Massa Adsorber.....	28
Tabel 3.8	Neraca Panas Reaktor.....	29
Tabel 3.9	Neraca Panas Filter-1	29
Tabel 3.10	Neraca Panas Filter-2	30
Tabel 3.11	Neraca Panas Fermenter.....	30
Tabel 3.12	Neraca Panas Menara Destilasi.....	31
Tabel 3.13	Neraca Panas HE-1.....	31
Tabel 3.14	Neraca Panas Cooler-1(CL-01).....	32
Tabel 3.15	Neraca Panas Cooler-2 (CL-02).....	33
Tabel 3.16	Neraca Panas Cooler-3 (CL-03).....	33
Tabel 3.17	Neraca Panas Cooler-4 (CL-04).....	34
Tabel 4.1	Perincian luas tanah bangunan pabrik.....	100

Tabel 4.2	Kebutuhan aip pendingin dan air proses	148
Tabel 4.3	Kebutuhan steam	148
Tabel 4.4	Konsumsi listrik untuk keperluan alat proses	151
Tabel 4.5	Konsumsi listrik untuk keperluan alat utilitas.....	153
Tabel 4.6	Jadwal Kerja Karyawan Shift.....	170
Tabel 4.7	Perincian Golongan dan Gaji	172
Tabel 4.8	Harga Indeks	181
Tabel 4.9	Physical Plant Cost.....	188
Tabel 4.10	Direct Plant Cost	189
Tabel 4.11	Fixed Capital Investment	189
Tabel 4.12	Direct Manufacturing Cost	189
Tabel 4.13	Indirect Manufacturing Cost.....	190
Tabel 4.14	Fixed Manufacturing Cost.....	190
Tabel 4.15	Total Manufacturing Cost	191
Tabel 4.16	Working Capital.....	191
Tabel 4.17	General Expense.....	191
Tabel 4.18	Total Biaya Produksi.....	192
Tabel 4.19	Fixed Cost.....	192
Tabel 4.20	Variable Cost.....	192
Tabel 4.21	Regulated Cost.....	193
Tabel 4.21	Summary Evaluasi Ekonomi.....	196