

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PRAKATA.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. <i>Market Analysis</i>	2
1.3. Pemilihan Proses	6
1.4. Pemilihan Lokasi	11
BAB 2 URAIAN PROSES	15
BAB 3 SPESIFIKASI BAHAN	17
3.1. Bahan Baku	17
3.2. Bahan Pendukung	18
3.3. Produk Utama	18
BAB 4 <i>PROCESS FLOW DIAGRAM</i>	20
BAB 5 NERACA MASSA	22
5.1. Neraca Massa Total.....	22
5.2. Neraca Massa Tiap Alat.....	25
BAB 6 NERACA PANAS	35
6.1. Prinsip Neraca Panas.....	35
6.2. Neraca Panas Tiap Alat.....	36
BAB 7 SPESIFIKASI ALAT	46
BAB 8 UTILITAS	68
8.1. Kebutuhan Air.....	68
8.2. Sumber Air.....	71
8.3. Pengolahan Air.....	71
8.4. Unit Pembangkit <i>Steam</i>	77
8.5. Unit Penyedia Udara Instrumen.....	79
8.6. Unit Penyedia Listrik	82

8.7.	Unit Pengolahan Limbah	83
8.8.	Spesifikasi Alat Utilitas	89
BAB 9 TATA LETAK PABRIK.....		108
BAB 10 PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN, DAN LINGKUNGAN.....		110
10.1.	Identifikasi Hazard Bahan.....	125
10.2.	Identifikasi Hazard Limbah	146
10.3.	Identifikasi Hazard Proses	151
10.4.	<i>Hazard and Operability Problem (HAZOP) Study</i>	173
BAB 11 ORGANISASI PERUSAHAAN		182
11.1	Bentuk Perusahaan.....	182
11.2	Struktur Organisasi	183
11.3	Perincian Tugas dan Fungsi Jabatan	185
11.4	Pembagian Jam Kerja Karyawan	198
11.5	Perhitungan Kebutuhan Karyawan sebagai Operator	201
11.6	Penggolongan Gaji Karyawan	203
BAB 12 EVALUASI EKONOMI.....		210
12.1	Modal Tetap	210
12.2	Penjualan (<i>Sales</i>).....	224
12.3	Biaya Produksi (<i>Manufacturing Cost</i>)	224
12.4	Modal Kerja (<i>Working Capital</i>).....	231
12.5	<i>Total Capital Investment</i>	232
12.6	Pengeluaran Umum (<i>General Expense</i>).....	232
12.7	<i>Total Production Cost</i>	232
12.8	Analisa Keuntungan.....	233
12.9	Analisa Kelayakan	233
BAB 13 KESIMPULAN		243
DAFTAR PUSTAKA		245
LAMPIRAN ALAT UTAMA		249