

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	3
PRAKATA.....	4
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR TABEL.....	7
DAFTAR GAMBAR.....	12
INTISARI	14
ABSTRACT.....	15
BAB I PENGANTAR.....	16
A. Latar Belakang	16
B. Tinjauan Pustaka.....	17
C. Analisis Pasar.....	19
BAB II URAIAN PROSES	23
BAB III SPESIFIKASI BAHAN.....	25
A. Bahan Baku.....	25
B. Produk Antara	26
C. Bahan Pendukung	27
D. Produk Utama	29
BAB IV <i>PROCESS FLOW DIAGRAM</i>	31
A. Diagram Blok Kualitatif	31
B. Diagram Blok Kuantitatif	32
C. <i>Process Flow Diagram</i>	33
BAB V NERACA MASSA	34
A. Neraca Massa Total.....	34
B. Neraca Massa Tiap Alat.....	35
BAB VI NERACA PANAS.....	38
BAB VII SPESIFIKASI ALAT	44
BAB VIII UTILITAS	65
A. Unit Penyediaan dan Pengolahan Air	65
B. Unit Pembangkit Steam	120
C. Unit Penyediaan Udara Instrumen	125
D. Unit Pembangkit dan Distribusi Listrik	130
E. Unit Refrigerasi.....	133
F. Unit Pengolahan Limbah	137



BAB IX TATA LETAK PABRIK	140
A. Lokasi Pabrik	140
B. Layout Pabrik Keseluruhan	144
C. Layout Unit Produksi dan Penyimpanan	145
BAB X PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA, DAN LINGKUNGAN	147
A. Sistem Manajemen SHE Pabrik	147
B. Identifikasi Hazard Bahan	161
C. Identifikasi Hazard Limbah	173
D. Identifikasi Hazard Proses	176
BAB XI ORGANISASI PERUSAHAAN	195
A. Bentuk Perusahaan	195
B. Struktur Organisasi	196
C. Tugas dan Wewenang	197
D. Perhitungan Jumlah Operator	204
E. Pembagian Jam Kerja Karyawan	206
F. Penggolongan Gaji Karyawan	208
BAB XII ANALISIS EKONOMI	209
A. Perhitungan Indeks Harga	209
B. Perhitungan Modal Tetap (<i>Fixed Capital</i>)	213
C. Perhitungan Biaya Produksi (<i>Manufacturing Cost</i>)	229
D. Perhitungan Modal Kerja (<i>Working Capital</i>)	234
E. Perhitungan Pengeluaran Umum (<i>General Expenses</i>)	235
F. Perhitungan Keuntungan (<i>Profit</i>)	236
G. Analisa Kelayakan <i>Profitability</i>	236
H. <i>Sensitivity Analysis</i>	242
BAB XIII KESIMPULAN	244
DAFTAR PUSTAKA	245
LAMPIRAN	249