

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	II
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	III
PRAKATA	IV
A B S T R A K.....	IX
A B S T R A C T.....	X
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR TABEL.....	XV
DAFTAR CODE AND STANDARD.....	XXI
EXECUTIVE SUMMARY	XXII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. ANALISIS PASAR.....	2
1.3. PEMILIHAN LOKASI.....	8
1.4. PEMILIHAN PROSES.....	18
BAB II URAIAN PROSES	31
2.1. UNIT PERSIAPAN BAHAN BAKU.....	31
2.2. UNIT SULFONASI.....	31
2.3. UNIT NETRALISASI	32
2.4. UNIT EVAPORASI	33
2.5. UNIT FILTRASI	34
2.6. UNIT REKRISTALISASI.....	36
BAB III SPESIFIKASI BAHAN DAN PRODUK	37
3.1. BAHAN BAKU	37
3.2. BAHAN PROSES.....	40
3.3. PRODUK UTAMA.....	41
3.4. PRODUK SAMPING	42
3.5. BAHAN ANTARA	44
3.6. BAHAN UTILITAS	44
BAB IV DIAGRAM BLOK DAN PROCESS ENGINEERING FLOW DIAGRAM.....	47
4.1. DIAGRAM BLOK KUALITATIF	47
4.2. DIAGRAM BLOK KUANTITATIF	48
4.3. PROCESS ENGINEERING FLOW DIAGRAM	49
BAB V NERACA MASSA.....	50
5.1. NERACA MASSA TOTAL.....	50
5.2. NERACA MASSA SETIAP ALAT.....	51
BAB VI NERACA PANAS.....	56



6.1.	NERACA PANAS TOTAL	56
6.2.	NERACA PANAS SETIAP ALAT	58
BAB VII SPESIFIKASI ALAT		67
7.1.	DAFTAR ALAT PROSES	67
7.2.	SPESIFIKASI ALAT.....	68
BAB VIII UTILITAS		101
8.1.	KEBUTUHAN AIR PABRIK	101
8.2.	SUMBER AIR	104
8.3.	DESKRIPSI PROSES PENGOLAHAN AIR	105
8.4.	SPESIFIKASI ALAT UTILITAS	112
8.5.	UNIT PENYEDIA <i>STEAM</i>	124
8.6.	UNIT PENYEDIA UDARA.....	131
8.7.	UNIT PENGOLAHAN LIMBAH.....	136
8.8.	UNIT PENYEDIA LISTRIK.....	139
BAB IX TATA LETAK PABRIK.....		145
9.1.	TATA LETAK UMUM PABRIK	145
9.2.	STUDI DISPERSI (KEBOCORAN KRITIS)	149
9.3.	KLASIFIKASI AREA HAZARDOUS	154
9.4.	ANALISIS <i>LAYOUT</i> VS ZONA RISIKO	155
BAB X SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENT (SHE).....		158
10.1.	<i>SHE MANAGEMENT</i>	158
10.2.	<i>PROCESS SAFETY MANAGEMENT</i>	160
10.3.	ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM	168
10.4.	STRUKTUR ORGANISASI SISTEM MANAJEMEN SHE	172
10.5.	IDENTIFIKASI HAZARD BAHAN KIMIA	175
10.6.	IDENTIFIKASI HAZARD PAPARAN FISIS DAN BAHAN KIMIA	186
10.7.	IDENTIFIKASI HAZARD DAN PENGELOLAAN LIMBAH.....	192
10.8.	IDENTIFIKASI HAZARD PROSES DAN PERALATAN	198
10.9.	PROSES HAZARD ANALYSIS : HAZOP.....	229
10.10.	<i>LAYER OF PROTECTION ANALYSIS</i> (LOPA)	255
BAB XI ORGANISASI PERUSAHAAN.....		263
11.1.	BENTUK PERUSAHAAN	263
11.2.	STRUKTUR ORGANISASI	263
11.3.	TUGAS DAN WEWENANG	265
11.4.	PEMBAGIAN JAM KERJA KARYAWAN	270
11.5.	PERHITUNGAN JUMLAH OPERATOR.....	272
11.6.	PEMBAGIAN GAJI KARYAWAN.....	273
11.7.	KESEJAHTERAAN SOSIAL KARYAWAN	275
11.8.	MANAJEMEN PRODUKSI	277
BAB XII EVALUASI EKONOMI		280
12.1.	PERHITUNGAN INDEKS HARGA	280
12.2.	<i>FIX CAPITAL INVESTMENT</i>	284

