

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PEMILIHAN PROSES	2
1.3 ANALISIS PASAR	7
1.4 LOKASI PABRIK	10
BAB II. URAIAN PROSES	13
2.1 DESKRIPSI PROSES.....	13
2.2 DESKRIPSI UTILITAS	15
BAB III. SPESIFIKASI BAHAN.....	17
3.1 BAHAN BAKU	17
3.2 BAHAN PENDUKUNG	17
3.3 PRODUK.....	18
3.4 PENGOTOR	18
BAB IV. DIAGRAM KUALITATIF, KUANTITATIF, DAN PEFD	20
4.1 DIAGRAM KUALITATIF.....	20
4.2 DIAGRAM KUANTITATIF.....	21
4.3 PEFD.....	22
BAB V. NERACA MASSA	23
5.1 NERACA MASSA TOTAL	23
5.2 NERACA MASSA TIAP ALAT	24
BAB VI. NERACA PANAS.....	27
6.1 KEADAAN REFERENSI	27
6.2 NERACA PANAS	27
BAB VII. SPESIFIKASI ALAT.....	40
7.1 TANGKI PENYIMPANAN	40

7.2 BUCKET ELEVATOR	43
7.3 MIXER.....	44
7.4 REAKTOR UASB	46
7.5 KOMPRESOR	47
7.6 HEAT EXCHANGER	48
7.7 EXPANSION VALVE	51
7.8 MENARA ABSORBER	52
7.9 MENARA STRIPPER	53
7.10 POMPA.....	53
BAB VIII. UTILITAS	63
8.1 UNIT PENYEDIA DAN PENGOLAH AIR	63
8.2 UNIT PENYEDIA UDARA.....	71
8.3 UNIT PENDISTRIBUSIAN LISTRIK	78
8.4 UNIT PENGOLAH LIMBAH.....	80
8.5 SPESIFIKASI ALAT UTILITAS.....	81
BAB IX. TATA LETAK PABRIK.....	87
BAB X. SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENT	89
10.1 SISTEM MANAJEMEN SHE.....	89
10.2 IDENTIFIKASI HAZARD BAHAN DAN POTENSI PAPARAN.....	98
10.3 IDENTIFIKASI HAZARD LIMBAH	107
10.4 IDENTIFIKASI HAZARD PROSES	111
10.5 PROCESS HAZARD ANALYSIS	133
BAB XI. MANAJEMEN PERUSAHAAN	145
11.1 BENTUK PERUSAHAAN	145
11.2 STRUKTUR ORGANISASI	147
11.3 TUGAS DAN WEWENANG.....	150
11.4 PEMBAGIAN JAM KERJA	161
11.5 KEBUTUHAN JUMLAH OPERATOR	162
11.6 PENGGOLOLONGAN GAJI KARYAWAN	164
11.7 KESEJAHTERAAN KARYAWAN	165
11.8 MANAJEMEN PRODUKSI	166
BAB XII. EVALUASI EKONOMI.....	168
12.1 PERHITUNGAN INDEKS HARGA, HARGA ALAT PROSES, HARGA ALAT UTILITAS.....	168



12.2 PERHITUNGAN HARGA BAHAN PROSES DAN UTILITAS	176
12.3 PERHITUNGAN BIAYA PEKERJA DALAM INSTALASI PABRIK	177
12.4 PERHITUNGAN HARGA TANAH DAN PERBAIKAN	178
12.5 PERHITUNGAN HARGA BANGUNAN DAN FASILITAS	178
12.6 PERHITUNGAN FCI.....	179
12.7 PERHITUNGAN MC.....	183
12.8 PERHITUNGAN WCI	186
12.9 PERHITUNGAN TCI.....	198
12.10 PERHITUNGAN GENERAL EXPENSES.....	187
12.11 PERHITUNGAN SALES PRODUK DAN PROFIT	188
12.12 PERHITUNGAN FAKTOR LANG	189
12.13 PERHITUNGAN ROI	189
12.14 PERHITUNGAN PAYOUT TIME	190
12.15 PERHITUNGAN DCFRR	190
12.16 PERHITUNGAN BEP DAN SDP.....	191
12.17 SENSITIVITY ANALYSIS	192
KESIMPULAN.....	194
DAFTAR PUSTAKA	195
LAMPIRAN.....	196