

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENGANTAR	1
A. Latar Belakang	1
B. Tinjauan Pustaka	2
C. Analisis Pasar	8
D. Pemilihan Lokasi	13
BAB II URAIAN PROSES	17
BAB III SPESIFIKASI BAHAN BAKU	21
A. Bahan Baku	21
B. Bahan Pembantu	22
C. Produk Utama	23
D. Produk Samping	24
BAB IV DIAGRAM BLOK DAN PEFD	25
BAB V NERACA MASSA	28
A. Neraca Massa Total	28
B. Neraca Massa Setiap Alat	29
BAB VI NERACA ALAT	36
BAB VII SPESIFIKASI ALAT	41
A. Belt Conveyor	41
B. Bucket Elevator	45
C. Compressor	47
D. Centrifuge	48

E. Decanter	48
F. Heat Exchanger	49
G. Expansion Valve	55
H. Flaker.....	56
I. Mixer	56
J. Melter	59
K. Hopper.....	59
L. Pump	62
M. Rotary Drum Vacuum Filter	73
N. Reaktor	73
O. Tangki Penyimpan Cairan.....	75
P. Tangki Penyimpan Padatan.....	77
BAB VIII UTILITAS.....	80
A. Kebutuhan Air.....	80
B. Unit Pengolahan Air.....	83
C. Unit Pembangkit Steam	88
D. Unit Pendingin	89
E. Skema Proses Utilitas.....	90
F. Spesifikasi Alat Utilitas	94
G. Unit Penyedia Udara Instrumen	152
H. Unit Pembangkit dan Pendistribusian Listrik	155
I. Unit Pengolah Limbah	160
BAB IX TATA LETAK PABRIK.....	167
A. Layout Pabrik Keseluruhan.....	167
B. Layout Alat Proses	169
BAB X SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENT (SHE).....	170
A. Process Safety Management	171
B. Process Safety Management	175
A. Struktur Organisasi Manajemen SHE	179
B. Identifikasi <i>Hazard</i> Bahan Kimia	181
C. Identifikasi <i>Hazard</i> Limbah	193

D. Identifikasi <i>Hazard</i> Proses	200
E. Hazard and Operability Study	235
BAB XI ORGANISASI PERUSAHAAN	252
A. Bentuk Perusahaan	252
B. Struktur Organisasi	252
C. Tugas dan Wewenang	254
D. Perhitungan Kebutuhan Jumlah Operator	264
E. Penggolongan Gaji Karyawan.....	265
F. Pembagian Jam Kerja Karyawan	266
G. Kesejahteraan Sosial	269
H. Manajemen Produksi.....	271
BAB XII EVALUASI EKONOMI	274
A. Modal Tetap (Fix Capital <i>Investment</i>)	277
B. Biaya Produksi (Manufacturing Cost)	298
C. Modal Kerja (Working Capital)	300
D. Pengeluaran Umum (General Expense)	300
E. Analisa Keuntungan	300
F. Analisa Kelayakan	301
BAB XIII KESIMPULAN	311