

## 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
<b>BAB VIII UTILITAS.....</b>	<b>80</b>
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
<b>BAB IX TATA LETAK PABRIK.....</b>	<b>167</b>
A. Layout Pabrik Keseluruhan.....	167
B. Layout Alat Proses .....	169
<b>BAB X SAFETY, HEALTH, AND ENVIRONMENT (SHE).....</b>	<b>170</b>
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
<b>BAB XI ORGANISASI PERUSAHAAN .....</b>	<b>252</b>
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
<b>BAB XII EVALUASI EKONOMI .....</b>	<b>274</b>
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
<b>BAB XIII KESIMPULAN .....</b>	<b>311</b>