

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
INTISARI	vii
ABSTRACT	ix
EXECUTIVE SUMMARY.....	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Tinjauan Pustaka	2
BAB II	4
DESKRIPSI PROSES.....	4
BAB III.....	6
SPESIFIKASI BAHAN	6
1. Spesifikasi Bahan Baku	6
2. Spesifikasi Bahan Pembantu	7
3. Spesifikasi Produk	7
BAB IV	9
DIAGRAM ALIR.....	9
BAB V.....	12
NERACA MASSA.....	12
A. Neraca Massa <i>Overall</i>	12
B. Neraca Massa Setiap Alat	12
BAB VI.....	17
NERACA PANAS	17

BAB VII	23
SPESIFIKASI ALAT.....	23
BAB VIII.....	39
UTILITAS.....	39
A. Pengantar	39
B. Unit Penyedia dan Pengolahan Air (<i>Water System</i>)	40
C. Unit pembangkit steam (<i>Steam Generation System</i>)	58
D. Unit Penyedia Udara Tekan	60
E. Unit Pemenuhan Kebutuhan Listrik.....	60
F. Unit Pengolahan Limbah (<i>Waste Treatment System</i>).....	63
BAB IX.....	66
TATA LETAK PABRIK.....	66
A. Penentuan Lokasi Pabrik.....	66
B. Tata Letak Pabrik.....	67
C. Tata Letak Alat Proses.....	70
BAB X.....	73
MANAJEMEN SHE	73
PERTIMBANGAN ASPEK SAFETY PABRIK.....	78
A. Identifikasi <i>Hazard</i> Bahan Kimia dalam Unit Proses dan Utilitas.....	78
B. Identifikasi <i>Hazard</i> Peralatan Proses	82
C. Identifikasi <i>Hazard</i> Plant Layout dan Lokasi Proses.....	87
PERTIMBANGAN ASPEK KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA	91
A. Identifikasi Potensi Paparan Bahan Kimia.....	91
B. Identifikasi Potensi Paparan Fisis	93
PERTIMBANGAN ASPEK LINGKUNGAN PABRIK	94
PEMASANGAN SAFETY GUARD BERLAPIS DARI PERALATAN PROSES YANG PALING BERBAHAYA.....	97
BAB XI.....	101
ORGANISASI PERUSAHAAN.....	101

A. Struktur Organisasi Perusahaan.....	101
B. Struktur Penggajian Karyawan.....	112
C. Jam Kerja Karyawan	113
BAB XII	117
EVALUASI EKONOMI.....	117
A. Modal Tetap (Fixed Capital Investment).....	120
B. Perhitungan Modal Tetap (<i>Fixed Capital</i>)	123
C. Biaya Produksi (Manufacturing Cost)	125
D. Modal Kerja (Working Capital).....	129
E. Pengeluaran Umum (<i>General Expense</i>)	129
F. Faktor Lang.....	130
G. Analisa Keuntungan	130
H. Analisa Kelayakan.....	131
BAB XIII.....	137
KESIMPULAN.....	137
DAFTAR PUSTAKA	139
LAMPIRAN.....	141