

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
INTISARI	vii
ABSTRACT	viii
BAB I PENGANTAR	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tinjauan Pustaka	2
BAB II URAIAN PROSES	23
2.1. Unit Persiapan Bahan Baku	23
2.2. Unit Sintesis Reaksi	23
2.3. Unit Pemurnian Produk	23
BAB III Spesifikasi Bahan	25
3.1. Bahan Baku	25
3.2. Produk Utama	26
BAB IV DIAGRAM KUALITATIF DAN KUANTITATIF	27
4.1. Diagram Kualitatif	27
4.2. Diagram Kuantitatif	28
BAB V NERACA MASSA	29
BAB VI NERACA PANAS	32
BAB VII SPESIFIKASI ALAT	40
BAB VIII UTILITAS	54
8.1. Unit Penyediaan dan Pengelolaan Air	54
8.2. Unit Pembangkit <i>Steam</i>	79

8.3. Unit Penyediaan Udara Tekan/Instrumen	81
8.4. Unit <i>Cooling Tower</i>	86
8.5. Unit Pengelolaan Limbah	101
8.6. Unit Pembangkitan dan Pendistribusian Listrik	103
BAB IX TATA LETAK PABRIK	107
9.1. Tata Letak Pabrik Keseluruhan	107
9.2. Tata Letak Pabrik Alat Proses	108
BAB X PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA, DAN LINGKUNGAN	109
10.1. Pertimbangan Aspek <i>Safety</i> Pabrik	125
10.2. Pertimbangan Aspek Kesehatan dan Keselamatan Kerja	141
10.3. Pertimbangan Aspek Lingkungan Pabrik	145
BAB XI ORGANISASI PERUSAHAAN	150
11.1. Diagram Organisasi	150
11.2. Perincian Tugas, Jumlah, dan Kualifikasi Karyawan/Pegawai	151
11.3. Penggolongan Gaji Karyawan	163
11.4. Penggiliran Jam Kerja Karyawan	164
BAB XII EVALUASI EKONOMI	166
12.1. Modal Tetap (<i>Fixed Capital Investment</i>)	170
12.2. Biaya Produksi (<i>Manufacturing Cost</i>)	177
12.3. Modal Kerja (<i>Working Capital</i>)	184
12.4. Pengeluaran Umum (<i>General Expenses</i>)	184
12.5. Analisis Keuntungan	185
12.6. Analisis Kelayakan	185
BAB XIII KESIMPULAN	194
LAMPIRAN	195
DAFTAR PUSTAKA	257