

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
PRAKATA.....	4
DAFTAR ISI	5
INTISARI	7
ABSTRACT	8
BAB I PENDAHULUAN.....	9
1.1. Latar belakang.....	9
1.2. Analisis Pasar	10
1.3. Pemilihan Lokasi Pabrik.....	16
1.4. Tinjauan Pustaka.....	19
BAB II URAIAN PROSES.....	26
2.1. Tahap Persiapan Bahan Baku.....	26
2.2. Proses Sintesis.....	26
2.3. Tahap Pemisahan dan Pemurnian.....	27
BAB III SPESIFIKASI BAHAN	28
3.1. Bahan baku	28
3.2. Bahan Pendukung	29
3.3. Produk.....	29
BAB IV DIAGRAM ALIR PROSES.....	30
BAB V NERACA MASSA.....	33
BAB VI NERACA PANAS.....	37
BAB VII SPESIFIKASI ALAT.....	41
BAB VIII UTILITAS.....	57
8.1 Unit Penyediaan dan Pengolahan Air.....	57
8.2 Unit Udara Instrumen.....	102
8.3 Unit Pembangkit <i>Steam</i>	105
8.4 Unit Pembangkit dan Pendistribusian Listrik	109
8.5 Unit Pengolahan Limbah.....	112
8.5 Unit Refrigerasi	116
BAB IX TATA LETAK PABRIK	120
9.1. Tata Letak Keseluruhan Pabrik	120
9.2. Tata Letak Alat Proses.....	120
BAB X PERTIMBANGAN ASPEK SHE	124
10.1. Management Safety, Health, and Environment.....	124
10.2. Struktur Organisasi Manajemen SHE	133



10.3. Identifikasi Hazard Bahan dan Potensi Paparan Bahan Kimia.....	135
10.4. Identifikasi Hazard Limbah	154
10.5. Identifikasi Hazard Proses.....	159
10.6. <i>Process Hazard Analysis</i> dengan metode HAZOP	174
BAB XI ORGANISASI PERUSAHAAN	184
11.1. Bentuk Perusahaan	184
11.2. Struktur Organisasi	184
11.3. Tugas dan Wewenang	185
11.4. Perhitungan Kebutuhan Jumlah Operator.....	191
11.5. Penggolongan Gaji Karyawan.....	192
11.6. Pembagian Jam Kerja Karyawan.....	194
11.7. Kesejahteraan Sosial Karyawan	196
11.8. Manajemen Produksi.....	198
BAB XII EVALUASI EKONOMI.....	201
12.1. Perhitungan Indeks Harga	201
12.2. Perhitungan Harga Alat Proses dan Utilitas.....	204
12.3. Perhitungan Biaya <i>Raw Material</i> , <i>Sales</i> , dan Utilitas	210
12.4. Perhitungan Biaya Pekerja Pembangunan Pabrik.....	213
12.5. Perhitungan Penggajian Karyawan Operator	213
12.6. Perhitungan Harga Tanah dan Bangunan	214
12.7. Perhitungan <i>Fixed Capital</i>	214
12.8. Perhitungan <i>Manufacturing Cost</i>	218
12.9. Perhitungan <i>Working Capital</i>	220
12.10. Perhitungan <i>General Expenses</i>	222
12.11. Perhitungan <i>Profit</i>	224
12.12. Analisis Kelayakan Profitabilitas.....	224
BAB XIII KESIMPULAN.....	231
DAFTAR PUSTAKA	232
LAMPIRAN.....	235