

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Pernyataan Bebas Plagiasi	iii
Prakata.....	iv
Daftar Isi.....	v
List of Codes and Standards.....	viii
Intisari	x
<i>Abstract</i>	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel	xiv
BAB 1 Pendahuluan.....	19
1.1. Latar Belakang	19
1.2. Tinjauan Pustaka	20
1.3. Analisis Pasar	24
1.4. Pemilihan Lokasi Pabrik	29
BAB 2 Uraian Proses	32
BAB 3 Spesifikasi Bahan dan Produk	35
3.1. Bahan Baku	35
3.2. Bahan Pendukung	36
3.3. Produk	37
BAB 4 Diagram Blok dan PEFD	38
BAB 5 Neraca Massa	41
5.1. Neraca Massa Total.....	41
5.2. Neraca Massa Tiap Alat	42
BAB 6 Neraca Panas	47
6.1. Neraca Panas Total.....	47
6.2. Neraca Panas Tiap Alat.....	47
BAB 7 Spesifikasi Alat	56
BAB 8 Utilitas.....	77
8.1. Unit Penyedia Pengolahan Air	77
8.2. Unit Pembangkit <i>Steam</i>	88

8.3. Unit Penyedia Udara	92
8.4. Unit Pengelolaan Limbah.....	97
8.5. Unit Penyedia Listrik	102
8.6. Spesifikasi Alat Utilitas.....	105
BAB 9 Tata Letak Pabrik	126
9.1. Layout Pabrik Keseluruhan.....	128
9.2. Layout Alat Proses	129
BAB 10 Pertimbangan Aspek Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan	130
10.1. <i>Management Safety, Health, and Environment</i>	130
10.2. Struktur Organisasi Manajemen SHE	146
10.3. Identifikasi <i>Hazard</i> Bahan Kimia	150
10.4. Identifikasi <i>Hazard</i> Limbah	168
10.5. Identifikasi <i>Hazard</i> Proses	174
10.6. <i>Hazard and Operability Study</i> (HAZOP)	199
A. Menara Distilasi (MD-301)	199
B. Boiler (B-01)	208
BAB 11 Organisasi Perusahaan	225
11.1. Bentuk Perusahaan	225
11.2. Struktur Organisasi	226
11.3. Tugas Dan Wewenang	229
11.4. Pembagian Jam Kerja Karyawan	245
11.5. Perhitungan Kebutuhan Jumlah Operator	247
11.6. Sistem Penggajian Karyawan.....	248
11.7. Kesejahteraan Sosial Karyawan.....	250
11.8. Manajemen Produksi.....	251
BAB 12 Evaluasi Ekonomi	255
12.1. Perhitungan Indeks Harga	255
12.2. Perhitungan Harga Alat Proses Dan Utilitas.....	258
12.3. Perhitungan Biaya <i>Raw Materials, Sales</i> , Dan Bahan Utilitas	265
12.4. Perhitungan Biaya Pekerja Pembangunan Pabrik	266
12.5. Perhitungan Penggajian Karyawan Operator	267
12.6. Perhitungan Harga Tanah dan Bangunan.....	268

12.7. Perhitungan <i>Fixed Capital</i>	269
12.8. Perhitungan <i>Manufacturing Cost</i>	273
12.9. Perhitungan <i>Working Capital</i>	276
12.10. Perhitungan <i>General Expenses</i>	277
12.11. Perhitungan Profit	278
12.12. Analisis Kelayakan <i>Profitability</i>	278
12.13. <i>Sensitivity Analysis</i>	285
BAB 13 Kesimpulan	289
Daftar Pustaka	291
Lampiran Alat Proses	293
Lampiran Alat Utilitas.....	532