
DAFTAR ISI

PRAKATA.....	1
INTISARI.....	4
ABSTRACT.....	5
BAB I PENGANTAR.....	6
1.1 Latar Belakang	6
1.2 <i>Market Analysis</i>	7
1.3 Lokasi Pabrik	15
1.4 Tinjauan Pustaka	20
BAB II URAIAN PROSES.....	24
BAB III SPESIFIKASI BAHAN	26
3.1 Bahan Baku	26
3.2 Bahan Penunjang.....	27
3.3 Produk	28
BAB IV DIAGRAM ALIR KUALITATIF DAN KUANTITATIF.....	29
BAB V NERACA MASSA	32
5.1 Neraca Massa <i>Overall</i>	32
5.2 Neraca Massa Tiap Alat.....	32
BAB VI NERACA PANAS.....	36
6.1 Neraca Panas <i>Overall</i>	36
6.2 Neraca Panas Tiap Alat.....	37
BAB VII SPESIFIKASI ALAT	43
BAB VIII UTILITAS.....	72
8.1. Unit Penyedia Dan Pengolah Air	72
8.2 Unit Pembangkit <i>Steam</i>	99
8.3 Unit Penyedia Udara	107
8.4 Unit Pengelolaan Limbah.....	116
8.5 Unit Refrigerasi	121
8.6 Unit Penyedia Listrik	126
BAB IX TATA LETAK PABRIK.....	131

BAB X PERTIMBANGAN ASPEK K3L	134
10.1. Manajemen K3L.....	134
10.2. Identifikasi <i>Hazard</i> Bahan Dan Potensi Paparan Bahan Kimia.....	149
10.3. Identifikasi <i>Hazard</i> Limbah Pabrik.....	160
10.4. Identifikasi Hazard Proses Dan Peralatan	162
10.5. <i>Process Hazard Analysis</i> Dengan Metode Hazop	180
BAB XI ORGANISASI PERUSAHAAN	191
11.1. Bentuk Perusahaan	191
11.2. Struktur Organisasi	191
11.3. Tugas dan Wewenang	195
11.4. Pembagian Jam Kerja Karyawan	202
11.5. Perhitungan Kebutuhan Jumlah Operator	204
11.6. Penggolongan Gaji Karyawan.....	205
11.7. Kesejahteraan Sosial Karyawan.....	207
11.8. Manajemen Produksi.....	209
BAB XII EVALUASI EKONOMI	212
12.1 <i>Fixed Capital Investment</i>	215
12.2. <i>Manufacturing Cost</i>	235
12.3. <i>Working Capital</i>	238
12.4. <i>General Expenses</i>	239
12.5. <i>Sales and Profit</i>	240
12.6. Analisis Kelayakan <i>Profitability</i>	241
12.7. <i>Sensitivity Analysis</i>	248
BAB XII KESIMPULAN	251
DAFTAR PUSTAKA	252
LAMPIRAN PERHITUNGAN ALAT PROSES	256
REAKTOR– 01 (R-01)	257
MENARA DISTILASI – 01 (MD-01).....	296
