
DAFTAR ISI

SAMPUL	1
LEMBAR PENGESAHAN	2
PERNYATAAN.....	3
PRAKATA.....	4
DAFTAR ISI.....	5
INTISARI.....	10
<i>ABSTRACT</i>	11
BAB 1. PENGANTAR	12
1.1. Latar Belakang	12
1.2. Tinjauan Pustaka	13
1.3. Pemilihan Proses	17
1.4. Market Analysis	18
1.5. Pemilihan Lokasi.....	19
BAB 2. URAIAN PROSES	23
2.1. Tahap Persiapan Bahan Baku.....	23
2.2. Tahap Sintesis Produk.....	24
2.3. Tahap Pemurnian Produk.....	24
BAB 3. SPESIFIKASI BAHAN	26
3.1. Bahan Baku	26
3.2. Bahan Pendukung	27
3.3. Produk	28
BAB 4. DIAGRAM ALIR	29
BAB 5. NERACA MASSA	32
5.1. Neraca Massa Keseluruhan.....	32

5.2. Neraca Massa Tiap Alat	32
BAB 6. NERACA PANAS	38
6.1. Neraca Panas <i>Overall</i>	38
6.2. Neraca Panas Setiap Alat	39
BAB 7. SPESIFIKASI ALAT.....	49
7.1. <i>Heat Exchanger</i> -307 (E-307).....	49
7.2. <i>Heat Exchanger</i> -101 (E-101).....	50
7.3. <i>Heat Exchanger</i> -102 (E-102).....	51
7.4. <i>Heat Exchanger</i> -103 (E-103).....	52
7.5. <i>Heat Exchanger</i> -104 (E-104).....	53
7.6. <i>Heat Exchanger</i> -105 (E-105).....	54
7.7. <i>Heat Exchanger</i> -106 (E-106).....	56
7.8. <i>Heat Exchanger</i> -201 (E-201).....	57
7.9. <i>Heat Exchanger</i> - 305 (E-305).....	58
7.10. <i>Heat Exchanger</i> - 306 (E-306).....	59
7.11. <i>Heat Exchanger</i> -308 (E-308).....	60
7.12. <i>Condenser</i> -202 (E-202).....	61
7.13. <i>Condenser</i> MD – 302 (E-303).....	62
7.14. <i>Condenser</i> MD – 301 (E-301).....	63
7.15. <i>Reboiler</i> MD – 302 (E-304)	64
7.16. <i>Reboiler</i> MD – 301 (E-302)	65
7.17. <i>Kompresor</i> (C-101)	66
7.18. <i>Kompresor</i> (C-102)	67
7.19. <i>Pompa</i> 01 (P-101)	67
7.20. <i>Pompa</i> 02 (P-102)	68
7.21. <i>Pompa</i> 03 (P-103)	69

7.22.	Pompa 04 (P-302)	70
7.23.	Pompa 05 (P-303)	71
7.24.	Pompa 06 (P-304)	72
7.25.	Blower (P-103).....	73
7.26.	<i>Expansion Valve</i> (EV-201)	73
7.27.	Akumulator MD-302 (V-302).....	74
7.28.	Akumulator MD-301 (V-301).....	74
7.29.	Reaktor (R-201)	75
7.30.	<i>Knockout Drum</i> (KD-101)	76
7.31.	<i>Knockout Drum</i> (KD-201)	76
7.32.	Tangki Penyimpanan (TK-101)	77
7.33.	Tangki Penyimpanan (TK-102)	78
7.34.	Tangki Penyimpanan (TK-301)	78
7.35.	Menara Distilasi Ekstraktif (E – 301)	79
7.36.	Menara Distilasi (E – 302)	80
BAB 8. UTILITAS		81
8.1.	Unit Penyediaan dan Pengolahan Air	81
8.2.	Unit Pembangkit Steam.....	143
8.3.	Unit Penyedia Udara Instrumen	146
8.4.	Unit Pembangkit Listrik.....	150
8.5.	Unit Pengolahan Limbah.....	153
8.6.	Unit Cooling Tower	158
BAB 9. TATA LETAK PABRIK		166
BAB 10. PERTIMBANGAN ASPEK SHE		168
10.1.	Manajemen <i>Safety</i>	168
10.2.	Manajemen <i>Health</i>	169

10.3. Manajemen Environment	175
BAB 11. ORGANISASI PERUSAHAAN	214
11.1. Bentuk Perusahaan	214
11.2. Struktur Organisasi	214
11.3. Tugas dan Wewenang	216
11.4. Pembagian Jam Kerja Karyawan	225
11.5. Sistem Penggajian Karyawan.....	226
11.6. Penggolongan Jabatan	228
11.7. Kesejahteraan Sosial Karyawan.....	229
BAB 12. EVALUASI EKONOMI.....	232
12.1. Perhitungan Indeks Harga	232
12.2 Perhitungan Harga Alat Proses dan Utilitas.....	234
12.3. Perhitungan Biaya <i>Raw Material</i> , <i>Sales</i> , dan Bahan Utilitas.....	240
12.4. Perhitungan Biaya Pekerja Pembngunan Pabrik.....	243
12.5. Perhitungan Penggajian Karyawan Operator	244
12.6. Perhitungan Harga Tanah.....	245
12.7. Perhitungan Fixed Capital	246
12.8. Perhitungan Manufacturing Cost	248
12.9. Perhitungan Working Capital.....	249
12.10. Perhitungan General Expense	250
12.11. Perhitungan Profit	250
12.12. Analisis Kelayakan <i>Profitability</i>	251
12.13. Sensitivity Analysis.....	257



BAB 13. KESIMPULAN.....	260
DAFTAR PUSTAKA	261
LAMPIRAN.....	264