

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
INTISARI	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
BAB I PENGANTAR	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tinjauan Pustaka	2
1.3. Analisis Pasar	5
BAB II URAIAN PROSES	13
2.1. Unit Persiapan Bahan Baku	13
2.2. Unit Sintesis	13
2.3. Unit Pemurnian Produk	14
BAB III SPESIFIKASI BAHAN	15
3.1. Bahan Baku	15
3.2. Produk	16
3.3. Bahan Penunjang Lain	17
BAB IV DIAGRAM ALIR KUALITATIF, KUANTITATIF DAN PEFD	18
BAB V NERACA MASSA	21
5.1. Neraca Massa Total	21
5.2. Neraca Massa Tiap Alat	22
BAB VI NERACA PANAS	25
6.1. Neraca Panas <i>Overall</i>	25

6.2. Neraca Panas Tiap Alat	26
BAB VII SPESIFIKASI ALAT.....	31
8.1. Tangki Penyimpan Asam Sianida (TP-01).....	31
8.2. Tangki Penyimpan Monovinil Asetilen (TP-02)	32
8.3. Tangki Penyimpan Akrilonitril (TP-03).....	33
8.4. <i>Heat Exchanger</i> 01 (HE-01).....	34
8.5. <i>Heat Exchanger</i> 02 (HE-02).....	35
8.6. <i>Heat Exchanger</i> 03 (HE-03).....	36
8.7. <i>Heat Exchanger</i> 04 (HE-04).....	37
8.8. <i>Vaporizer</i> (VP-01).....	38
8.9. <i>Separator</i> 1 (SP-01)	39
8.10. <i>Separator</i> 2 (SP-02)	39
8.11. Reaktor (R-01)	40
8.12. Menara Distilasi 01 (MD-01)	41
8.13. Menara Distilasi 02 (MD-02)	42
8.14. <i>Condensor</i> 01 (CD-01).....	43
8.15. <i>Condensor</i> 02 (CD-02).....	44
8.16. <i>Condensor</i> 03 (CD-03).....	45
8.17. <i>Reboiler</i> (RB-01).....	46
8.18. <i>Reboiler</i> 2 (RB-02).....	47
8.19. <i>Accumulator</i> 01 (Ac-01).....	48
8.20. <i>Accumulator</i> 02 (Ac-02).....	48
8.21. Pompa 01 (P-01)	49
8.22. Pompa 02 (P-02)	49
8.23. Pompa 03 (P-03)	50

8.24. Pompa 04 (P-04)	50
8.25. Pompa 05 (P-05)	51
8.26. Pompa 06 (P-06)	51
8.27. Pompa 07 (P-07)	52
8.28. Pompa 08 (P-08)	52
8.29. Pompa 09 (P-09)	53
8.30. <i>Expansion Valve 1</i> (Ev-01).....	53
8.31. <i>Expansion Valve 2</i> (EV-02).....	54
BAB VIII UTILITAS.....	55
8.1. Unit Penyediaan dan Pengolahan Air.....	55
8.2. Unit Penyediaan Udara Instrumen	103
8.3. Unit Pembangkit Listrik	106
BAB IX TATA LETAK PABRIK.....	108
BAB X PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN	109
10.1. <i>Management Safety, Health and Environment</i>	109
10.2. Struktur Organisasi Manajemen SHE	127
10.3. Identifikasi Hazard Bahan Dan Potensi Paparan Bahan Kimia	129
10.4. Identifikasi Hazard Limbah	132
10.5. Identifikasi Hazard Proses	136
BAB XI ORGANISASI PERUSAHAAN	153
11.1 Bentuk Perusahaan	153
11.2. Struktur Organisasi.....	154
11.3. Tugas dan Wewenang	157
11.4. Pembagian Jam Kerja Karyawan	164

11.5. Perhitungan Kebutuhan Jumlah Operator	166
11.5. Penggolongan Gaji Karyawan	167
11.6. Kesejahteraan Sosial Karyawan.....	168
11.7. Manajemen Produksi.....	170
BAB XII ANALISIS EKONOMI.....	173
12.1. Perhitungan Index Harga.....	173
12.2. Modal Tetap (<i>Capital Investment</i>)	176
12.3. Biaya Produksi (<i>Manufacturing Cost</i>).....	181
12.4. Modal Kerja (<i>Working Capital</i>).....	182
12.5. Pengeluaran Umum (<i>General Expense</i>).....	182
12.6. Analisa Keuntungan.....	183
12.7. Analisa Kelayakan <i>Profitability</i>	183
1. <i>Percent Return of Investment (ROI)</i>	184
2. <i>Pay Out Time (POT)</i>	185
3. <i>Break Even Point (BEP)</i> dan <i>Shut Down Point (SDP)</i>	186
4. <i>Discounted Cash Flow Rate of Return (DCFRR)</i>	188
5. Faktor LANG.....	189
BAB XIII KESIMPULAN	193
DAFTAR PUSTAKA	194
LAMPIRAN	197
<i>BUBBLE</i> REAKTOR (BR-01).....	198
MENARA DISTILASI 01 (MD-01).....	230