

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
1.1. Data Impor Benzil Alkohol di Indonesia.....	3
2.1. Harga bahan baku dan produk	9
2.2. Nilai ΔH°_f masing-masing Komponen	18
2.3. Nilai ΔG°_f masing-masing Komponen	19
2.4. Nilai ΔH°_f masing-masing Komponen.....	20
2.5. Nilai ΔG°_f masing-masing Komponen.....	21
2.6. . Nilai ΔH°_f masing-masing Komponen.....	22
2.7. Nilai ΔG°_f masing-masing Komponen.....	23
2.8. Kriteria penilaian pemilihan proses.....	24
4.1. Data komponen	32
4.2. Neraca Massa <i>Mixing Tank</i> (MT-101).....	32
4.3. Neraca Massa <i>Reactor I</i> (RE-201)	33
4.4. Neraca Massa <i>Reactor II</i> (RE-202)	33
4.5 Neraca Massa pada <i>Decanter</i>	34
4.6. Neraca Massa Total Menara Distilasi	34
4.7. Neraca Massa <i>Condensor</i> (CD-301).....	35
4.8. Neraca Massa <i>Reboiler</i> (RB-301)	35
4.9. Neraca Energi Total <i>Mixing Tank</i>	36
4.10. Neraca Energi masuk Reaktor I	36
4.11 Neraca Energi keluar Reaktor I	37
4.12 Neraca Energi Total Reaktor I	37
4.13. Neraca Energi masuk Reaktor II	38
4.14. Neraca Energi keluar Reaktor II.....	38
4.15. Neraca Energi Total Reaktor II	39

4.16. Neraca Energi Masuk <i>Decanter</i>	39
4.17. Neraca Energi Keluaran <i>Decanter</i> Aliran Atas	40
4.18. Neraca Energi Keluaran <i>Decanter</i> Aliran Bawah	40
4.19. Neraca Energi Total DE-01	40
4.20. Neraca Energi Masuk Distilasi	41
4.21. Neraca Energi Total Menara Distilasi	41
5.1. Spesifikasi Tangki Benzil Klorida (ST-101)	48
5.2. Spesifikasi Tangki Benzil Alkohol (ST-301)	49
5.3. Spesifikasi <i>Solid Storage</i> (SS-101)	50
5.4. Spesifikasi <i>Screw Conveyor</i> (SC-101)	51
5.5. Spesifikasi <i>Bucket Elevator</i> (BE-101)	52
5.6. Spesifikasi <i>Feeder</i> (FE-101)	53
5.7. Spesifikasi <i>Mixing Tank</i> (MT-101)	54
5.8. Spesifikasi RE –201.....	55
5.9. Spesifikasi RE –202	56
5.10. Spesifikasi Dekanter (DE-301)	57
5.11. Spesifikasi Menara Distilasi (MD-301)	58
5.12. Spesifikasi <i>Condensor</i> (CD – 401).....	59
5.13. Spesifikasi AC-401	60
5.14. Spesifikasi <i>Reboiler</i> (RB-401)	61
5.15. Spesifikasi Pompa (PP – 101)	62
5.16. Spesifikasi Pompa (PP – 102)	62
5.17. Spesifikasi Pompa (PP – 201)	63
5.18. Spesifikasi Pompa (PP – 202)	63
5.19. Spesifikasi Pompa (PP – 301)	64
5.20. Spesifikasi Pompa (PP – 302)	64
5.21. Spesifikasi Pompa (PP – 303).....	65
5.22. Spesifikasi Pompa (PP – 401)	66
5.23. Spesifikasi <i>Raw Water Pond</i> (RP-101)	67
5.24. Spesifikasi <i>Clarifier</i> (CL–201)	68
5.25. Spesifikasi <i>Sand Filter</i> (SF-101)	69
5.26. Spesifikasi <i>Cooling Tower</i> (CT-201)	70

5.27. Spesifikasi <i>Cation Exchanger</i> (CE-101)	71
5.28. Spesifikasi <i>Anion Exchanger</i> (AE – 101)	72
5.29. Spesifikasi <i>Deaerator</i> (DA-401)	73
5.30. Spesifikasi <i>Boiler</i>	74
5.31. Spesifikasi <i>Filtered Water Tank</i> (TP-104)	75
5.32. Spesifikasi Tangki Air Domestik	76
5.33. Spesifikasi Tangki Air <i>Hydrant</i>	77
5.34. Spesifikasi Tangki Air Kondensat (TP-301)	78
5.35. Spesifikasi Tangki Air Boiler	79
5.36. Spesifikasi Tangki Asam Sulfat (TP-301)	80
5.37. Spesifikasi Tangki Air Demin (TP-401)	81
5.38. Spesifikasi Tangki Air Proses	82
5.39. Spesifikasi Tangki Alum (TP-101)	83
5.40. Spesifikasi Tangki Kaporit (TP-102)	84
5.41. Spesifikasi Tangki Dispersant (TP-202)	85
5.42. Spesifikasi Tangki Inhibitor (TP-201)	86
5.43. Spesifikasi Tangki Soda Kaustik (TP-103)	87
5.44. Spesifikasi Spesifikasi Tangki Hidrazin (TP-302)	88
5.57. Spesifikasi Pompa Utilitas (PU-01)	89
5.58. Spesifikasi Pompa Utilitas (PU-02).....	90
5.59. Spesifikasi Pompa Utilitas (PU-03).....	91
5.60. Spesifikasi Pompa Utilitas (PU-04).....	92
5.61. Spesifikasi Pompa Utilitas (PU-05).....	93
5.62. Spesifikasi Pompa Utilitas (PU-06).....	94
5.63. Spesifikasi Pompa Utilitas (PU-07)	95
5.64. Spesifikasi Pompa Utilitas (PU-08)	96
5.65. Spesifikasi Pompa Utilitas (PU-09).....	97
5.66. Spesifikasi Pompa Utilitas (PU-10)	98
5.67. Spesifikasi Pompa Utilitas (PU-11)	99
6.1. Standar Air untuk Kebutuhan Domestik	101
6.2. Kebutuhan Air untuk <i>General Uses</i>	102
6.3. Kebutuhan Air untuk Air Pendingin	104

6.4. Baku Mutu Air Proses	109
6.5. Kebutuhan <i>Steam</i>	109
6.6. Kebutuhan Air Untuk <i>Process Water</i>	111
6.7. Kebutuhan Penerangan untuk Area dalam Bangunan	121
6.8. Kebutuhan Penerangan untuk Area luar Bangunan	122
6.19. Kebutuhan Listrik untuk Alat Proses	123
6.10. Kebutuhan Listrik untuk Alat Utilitas	124
6.11. Tingkatan Kebutuhan Informasi dan Sistem Pengendalian	132
6.12. Pengendalian Variabel Utama Proses	133
8.1. Jadwal Kerja Regu <i>Shift</i>	155
8.2. Jumlah Operator Berdasarkan Jenis Alat	157
8.3. Penggolongan jumlah tenaga kerja	158
8.4. Jumlah karyawan <i>shift</i>	159
9.1. <i>Fixed Capital Investment</i>	164
9.2. <i>Manufacturing Cost</i>	165
9.3. <i>General Expenses</i>	167
9.4. Biaya Administrasi	167
9.5. Hasil Uji Kelayakan Ekonomi	171