

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
INTISARI	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Prospek Pasar	1
I.3. Lokasi Pabrik.....	4
I.4. Tinjauan Pustaka	6
BAB II	18
PROSES PRODUKSI	18
II.1. Proses Pendahuluan	18
II.2. Proses Pembuatan dan Pemurnian Hasil.....	23
II.3. Diagram Alir Kualitatif.....	24
II.4. Diagram Alir Kuantitatif.....	24
II.5. Tata Letak	24
BAB III.....	49
NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI	49
III.1. Neraca Massa	49
III.2. Neraca Energi	51
BAB IV	55
UTILITAS.....	55
IV.1. Unit Penyedia dan Pengolahan Air	55
IV.2. Unit Penyedia Udara Tekan	58
IV.3. Unit Penyedia Listrik	58

IV.4. Unit Penyedia Bahan Bakar	59
BAB V.....	61
MANAJEMEN PERUSAHAAN	61
V.1. Bentuk Badan Usaha	61
V.2. Struktur Organisasi.....	61
V.3. Jadwal Kerja Karyawan.....	64
V.4. Jenjang Pendidikan.....	66
V.5. Sistem Penggajian Karyawan	66
BAB VI.....	68
EVALUASI EKONOMI.....	68
VI.1. Investasi Pabrik	68
VI.2. Biaya Operasi	68
VI.3. Analisis Keuntungan	69
VI.4. Analisis Kelayakan Ekonomi	69
BAB VI.....	72
KESIMPULAN.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Data Impor Metil Etil Keton di Indonesia.....	2
Gambar 2. Lokasi Pabrik Metil Etil Keton	6
Gambar 3. Struktur Molekul 2-Butanol	18
Gambar 4 <i>Pictogram</i> 2-Butanol	18
Gambar 5 Struktur Molekul Metil Etil Keton	20
Gambar 6 <i>Pictogram</i> Metil Etil Keton.....	20
Gambar 7 <i>Pictogram</i> Hidrogen.....	21
Gambar 8 Diagram Alir Kualitatif	27
Gambar 9 Diagram Alir Kuantitatif	28
Gambar 10 Tata Letak Pabrik Metil Etil Keton	29
Gambar 11 Tata Letak Alat Proses	31
Gambar 12. Diagram Penyediaan Air	57
Gambar 13. Diagram Penyediaan Udara Tekan.....	58
Gambar 14. Diagram Penyediaan Listrik.....	60
Gambar 15. Struktur Organisasi Perusahaan	63
Gambar 16. Grafik Analisa Ekonomi.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Impor Metil Etil Keton di Indonesia	1
Tabel 2. Data Kapasitas Pabrik Metil Etil Keton di Dunia	3
Tabel 3. Daftar Harga Bahan	8
Tabel 4 Perbandingan proses pembuatan Metil Etil Keton.....	9
Tabel 5 Matriks pemilihan proses pembuatan Metil Etil Keton	10
Tabel 6 Data-Data Panas Pembentukan	12
Tabel 7 Kapasitas panas pembentukan reaktan dan produk.....	13
Tabel 8 Energi Gibbs pada $T = 298\text{ K}$ dan $P = 1\text{ atm}$	15
Tabel 9. Neraca Massa Total.....	49
Tabel 10. Neraca Massa Vaporizer 01 (VP-01).....	49
Tabel 11. Neraca Massa Separator 01 (SP-01)	49
Tabel 12. Neraca Massa Reaktor	50
Tabel 13. Neraca Massa <i>Condensor Parsial</i> (CDP-01).....	50
Tabel 14. Neraca Massa <i>Condensor Parsial</i> (CDP-01).....	50
Tabel 15. Neraca Massa Menara Distilasi 1 (MD-01).....	51
Tabel 16. Neraca Energi <i>Furnace 01</i> (F-01).....	51
Tabel 17. Neraca Energi Reaktor 01 (R-01)	51
Tabel 18. Neraca Energi Menara Distilasi 01 (MD-01).....	52
Tabel 19. Neraca Energi Vaporizer 01 (VP-01).....	52
Tabel 20. Neraca Energi <i>Condensor Parsial</i> (CDP-01).....	52
Tabel 21. Neraca Energi <i>Cooler 01</i> (CL-01)	53
Tabel 23. Neraca Energi <i>Cooler 02</i> (CL-02)	53
Tabel 24. Neraca Energi <i>Cooler 03</i> (CL-03)	53
Tabel 25. Neraca Energi <i>Condensor</i> 01 (CD-01).....	53
Tabel 26. Neraca Energi <i>Reboiler</i> 01 (RB-01).....	54
Tabel 27. Kebutuhan air Start Up	55
Tabel 28. Kebutuhan air Make Up.....	56
Tabel 29. Jadwal Kerja Karyawan <i>Shift</i>	65
Tabel 30. Jenjang Pendidikan	66