

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Prospe Pasar	2
C. Tinjauan Pustaka	4
D. Tinjauan Termodinamika	8
E. Tinjauan Kinetika	11
BAB II. PROSES PRODUKSI	12
A. Spesifikasi Bahan Baku dan Produk	12
B. Uraian Proses	15
C. Tata Letak	19

D. Spesifikasi Alat	22
BAB III. NERACA MASSA DAN NERACA PANAS	33
A. Neraca Massa	33
B. Neraca Panas	34
BAB IV. UTILITAS	37
A. Unit Penyedia Air	37
B. Unit Penyedia <i>Dowtherm</i>	38
C. Unit Penyedia Udara Tekan	39
D. Unit Penyedia Listrik	39
E. Unit Penyedia Bahan Bakar	44
F. Diagram Utilitas	46
G. Spesifikasi Alat dan Pompa Utilitas	47
BAB V. MANAJEMEN PERUSAHAAN DAN EVALUASI EKONOMI	58
A. Bentuk Badan Usaha	58
B. Struktur Organisasi	59
C. Evaluasi Ekonomi	74
BAB VI. KESIMPULAN	79
A. Kesimpulan	79
DAFTAR PUSTAKA	80

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Impor <i>Cyclohexane</i> di Indonesia	2
Tabel 1.2 Harga Bahan Baku dan Produk	6
Tabel 1.3 Parameter Pemilihan Proses Dari Segi Teknis	7
Tabel 3.1 Neraca Massa Separator (SP – 01)	34
Tabel 3.2 Neraca Massa Separator (SP – 02)	34
Tabel 3.3 Neraca Massa Reaktor	35
Tabel 3.4 Neraca Panas Reaktor	35
Tabel 3.5 Neraca Panas Vaporizer (VP – 01)	36
Tabel 3.6 Neraca Panas Cooler (CL – 01)	36
Tabel 3.7 Neraca Panas Cooler (CL – 02)	36
Tabel 3.8 Neraca Panas Heat Exchanger (HE – 01)	37
Tabel 3.9 Neraca Panas Heat Exchanger (HE – 02)	37
Tabel 4.1 Kebutuhan Air Total	39
Tabel 4.2 Kebutuhan Air Make Up	39
Tabel 4.3 Kebutuhan Listrik Untuk Alat Proses dan Utilitas	40
Tabel 4.4 Total Kebutuhan Listrik	43
Tabel 5.1 Jadwal Kerja Karyawan Shift	64

Tabel 5.2 Jumlah Tenaga Kerja Seksi Keamanan	65
Tabel 5.3 Jumlah Tenaga Kerja Bagian Produksi	66
Tabel 5.4 Jumlah Tenaga Kerja Bagian Utilitas	66
Tabel 5.5 Jumlah Tenaga Kerja QC dan Control Room	67
Tabel 5.6 Jumlah Tenaga Kerja Shift	68
Tabel 5.7 Jumlah Tenaga Kerja non shift	68
Tabel 5.8 Tabel Penggajian Karyawan	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Data Impor <i>Cyclohexane</i> di Indonesia	3
Gambar 2.1 Diagram Alir Kualitatif	18
Gambar 2.2 Diagram Alir Kuantitatif	19
Gambar 2.3 Lay Out Alat Proses	21
Gambar 2.4 Lay Out Pabrik	22
Gambar 4.1 Diagram Utilitas	46
Gambar 5.1 Struktur Organisasi	61
Gambar 5.2 Grafik Break Even Point	78