

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
INTISARI	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Penentuan Kapasitas Produksi	1
1.3.Penentuan Lokasi Pabrik	4
1.4.Tinjauan Pustaka	5
1.5.Tinjauan Termodinamika	7
1.6.Tinjauan Kinetika	11
1.7.Pemilihan Jenis Reaktor	13
BAB II. PROSES PRODUKSI	14
2.1.Spesifikasi Bahan Baku dan Produk	14
2.2.Uraian Proses Produksi	16
2.3.Diagram Alir Proses	18
2.4.Tata Letak Pabrik	20
2.5.Spesifikasi Alat	23
BAB III. NERACA MASSA DAN ENERGI	44
3.1.Neraca Massa	45
3.2.Neraca Energi	46
BAB IV. UTILITAS	48
4.1.Unit Penyedia dan Pengolahan Air (<i>Water System</i>)	48
4.2.Unit Pembangkit Steam (<i>Steam Generation System</i>)	48
4.3.Unit Penyedia Udara Tekan (<i>Instrument Air System</i>)	49
4.4.Unit Pembangkit dan Penyaluran Listrik (<i>Power Plant and Power Distribution System</i>)	49

4.5. Unit Penyedia Bahan Bakar	49
4.6. Diagram Alir Utilitas	49
BAB V. MENEJEMEN PERUSAHAAN	50
5.1. Bentuk Badan Usaha	50
5.2. Struktur Organisasi Perusahaan	51
5.3. Jadwal Kerja Karyawan	51
5.4. Sistem Penggajian Karyawan	53
BAB VI. EVALUASI EKONOMI	55
6.1. Investasi Pabrik	55
6.2. Analisa Kelayakan	55
BAB VII. KESIMPULAN	58
DAFTAR PUSTAKA	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Grafik Data Impor <i>Paraldehyde</i> di Indonesia	2
Gambar 2.1. Diagram Alir Kuantitatif	18
Gambar 2.2. Diagram Alir Kualitatif	19
Gambar 2.3. <i>Layout</i> Alat Proses	21
Gambar 2.4. <i>Layout</i> Bangunan Pabrik	23
Gambar 4.1. Diagram Alir Utilitas	49
Gambar 6.1. Grafik Analisa Kelayakan Ekonomi	57

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Impor <i>Paraldehyde</i> di Indonesia	2
Tabel 1.2. Data Produsen <i>Paraldehyde</i> di Indonesia	3
Tabel 1.3. Sasaran Pasar <i>Paraldehyde</i> di Indonesia	4
Tabel 1.4. Harga Bahan Baku dan Produk	6
Tabel 1.5. Matrik Pemilihan Proses	7
Tabel 1.6. Data Energi <i>Gibbs</i> (ΔG)	7
Tabel 1.7. Data Harga Kapasitas Panas (C_p)	8
Tabel 1.8. Data Panas Reaksi (ΔH)	8
Tabel 3.1. Neraca Massa Reaktor (R-01)	44
Tabel 3.2. Neraca Massa Netralizer (N-01)	44
Tabel 3.3. Neraca Massa Dekanter (D-01)	45
Tabel 3.4. Neraca Massa Menara Distilasi (MD-01)	45
Tabel 3.5. Neraca Energi Reaktor (R-01)	46
Tabel 3.6. Neraca Energi Netralizer (N-01)	46
Tabel 3.7. Neraca Energi Dekanter (D-01)	47
Tabel 3.8. Neraca Energi Menara Distilasi (MD-01)	47
Tabel 5.1. Jadwal Kerja Karyawan <i>Shift</i>	53
Tabel 6.1. Kesimpulan Analisa Kelayakan	56