

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGAJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
INTISARI.....	ix
CATATAN PENDADARAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.    Latar Belakang.....	1
1.2.    Prospek Pasar .....	2
1.3.    Sasaran Pasar.....	4
1.4.    Lokasi Pabrik.....	5
1.5.    Tinjauan Pustaka.....	7
BAB II DESKRIPSI PROSES .....	18
2.1.    Spesifikasi Komponen .....	18
2.2.    Pengadaan dan Transportasi.....	22
2.3.    Uraian Proses.....	22
2.4.    Diagram Alir.....	25
2.5.    Tata Letak.....	27
2.6.    Spesifikasi Alat.....	32
BAB III Neraca Massa dan Energi .....	41
3.1.    Neraca Massa .....	41
2.2.    Neraca Panas .....	22

BAB IV UTILITAS .....	45
4.1. Kebutuhan Air .....	45
4.2. Kebutuhan Media Pendingin .....	48
4.3. Kebutuhan Udara Tekan .....	48
4.4. Kebutuhan Listrik .....	48
4.5. Kebutuhan Bahan Bakar .....	49
4.6. Spesifikasi Alat Pada Utilitas .....	51
BAB V MANAJEMEN INDUSTRI.....	59
5.1. Bentuk Badan Usaha.....	59
5.2. Struktur Organisasi Perusahaan.....	59
5.3. Jumlah Tenaga Kerja .....	61
5.4. Rencana Kerja .....	61
5.5. Jenjang Pendidikan .....	63
5.6. Sistem Penggajian Karyawan.....	64
BAB VI EVALUASI EKONOMI.....	66
BAB VII KESIMPULAN .....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72
LAMPIRAN .....	75

## **DAFTAR TABEL**

Tabel I. 1. Data Impor Etil Klorida Indonesia Tahun 2014-2021 .....	2
Tabel I. 2. Data Impor Etil Klorida Negara di Sekitar Indonesia .....	2
Tabel I. 3. Data Kapasitas Pabrik Etil Klorida di Sekitar Dunia .....	4
Tabel I. 4 Harga Bahan Baku dan Produk .....	10
Tabel I. 5. Perbandingan Proses.....	11
Tabel I. 6. Kapasitas panas pembentukan tiap komponen .....	13
Tabel I. 7. Data $\Delta H_f^\circ$ dan $\Delta G_f^\circ$ pada suhu 298 K.....	14
Tabel I. 8. Hubungan antara K dengan Harga-harga a dan b.....	17
Tabel II. 1. Tata Letak Pabrik .....	29
Tabel II. 2. Tata Letak Alat Proses .....	31
Tabel IV. 1. Kebutuhan Air Start Up.....	48
Tabel IV. 2. Kebutuhan Air Make Up .....	48
Tabel IV. 3. Kebutuhan water .....	48
Tabel V. 1. Pembagian Kerja Regu .....	41
Tabel V. 2. Jenjang Pendidikan.....	63
Tabel VI. 1. Analisa Ekonomi .....	70

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar I. 1. Grafik <i>Impor</i> Kebutuhan Etil Klorida .....	3
Gambar I. 2. Lokasi Pabrik Etil Klorida di Cilegon .....	7
Gambar II. 1. Diagram Alir Kuantitatif.....	25
Gambar II. 2. Diagram Alir Kualitatif .....	26
Gambar II. 3. Tata Letak Pabrik (Skala 1:1.500).....	28
Gambar II. 4. Tata Letak Alat Proses (Skala 1:600) .....	30
Gambar IV. 1. Diagram Alir Unit Pengolahan Air.....	50
Gambar V. 1. Struktur Organisasi Pabrik Etil Klorida.....	60
Gambar VI. 1. Grafik Analisa Ekonomi.....	70