

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGANTAR	
HALAMAN PENGESAHAN	
INTISARI	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Pendirian Pabrik	1
B. Prospek Pasar	2
C. Tinjauan Pustaka	4
1. Proses Produksi	5
a) Tinjauan Proses	5
b) Tinjauan Segi Ekonomi.....	7
c) Pemilihan Proses	8
d) Tinjauan Termodinamika	9
e) Tinjauan Kinetika.....	18
D. Lokasi Pabrik	19
BAB II PROSES PRODUKSI.....	22
A. Spesifikasi Bahan Baku, Bahan Pembantu dan Produk.....	22
1. Bahan Baku	22
2. Bahan Pembantu.....	23
3. Produk	23
4. Produk Samping	24
B. Uraian Proses	25
1. Tahap Persiapan Bahan Baku.....	25
2. Tahap Reaksi	25

3. Tahap Pemisahan Produk.....	26
C. Diagram Alir	27
1. Diagram Alir Kualitatif.....	27
2. Diagram Alir Kuantitatif.....	28
D. Tata Letak	29
1. Tata Letak Pabrik	29
2. Tata Letak Alat.....	31
E. Spesifikasi Alat Proses	32
1. Alat Penyimpanan	32
2. Alat Proses	34
3. Alat Penukar Panas	37
4. Alat Transportasi.....	42
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI	46
A. Neraca Massa Total	46
1. Neraca Massa Total.....	46
2. Neraca Massa Alat	46
B. Neraca Energi.....	48
1. Neraca Energi Reaktor-01	48
2. Neraca Energi Waste Heat Boiler-01	48
3. Neraca Energi Condensor Partial-01.....	49
4. Neraca Energi Absorber-01.....	49
5. Neraca Energi Vaporizer-01	49
6. Neraca Energi Vaporizer-02	50
7. Neraca Energi Heater-01.....	50
8. Neraca Energi Heater-02.....	50
BAB IV UTILITAS.....	51
A. Unit Penyedia Air	51
B. Unit Penyedia <i>Dowtherm</i>	51
C. Unit Penyedia Udara Tekan	51
D. Unit Penyedia Tenaga Listrik	52

E. Unit Penyedia Bahan Bakar	52
F. Spesifikasi Alat Utilitas.....	52
BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN	60
A. Bentuk Usaha.....	60
B. Struktur Organisasi	60
C. Jumlah Tenaga Kerja	65
D. Jadwal Kerja Karyawan.....	68
E. Jenjang Pendidikan.....	70
F. Sistem Gaji Karyawan.....	70
G. Evaluasi Ekonomi	72
BAB VI KESIMPULAN.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Impor Allyl Klorida.....	2
Tabel 1.2. Data Pabrik Allyl Klorida di Luar Negeri	3
Tabel 1.3. Data Kebutuhan Allyl Klorida di Luar Negeri	4
Tabel 1.4. Hasil Ekstrapolasi Kebutuhan Allyl Klorida di Luar Negeri	4
Tabel 1.5. Daftar harga bahan dan BM untuk produksi Allyl Klorida dari Propilen dan Klorin	7
Tabel 1.6. Dasar Pemilihan Proses	8
Tabel 1.7. Harga Panas Pembentukan	9
Tabel 1.8. Nilai Konstanta <i>Heat Capacity</i>	10
Tabel 1.9. Kapasitas Panas C_p (J/Mol.K) dari Komponen-Komponen	11
Tabel 1.10. Harga Energi Gibbs.....	14
Tabel 3.1. Neraca Massa Total	46
Tabel 3.2. Neraca Massa Pada Reaktor.....	46
Tabel 3.3. Neraca Massa Pada Condensor Partial.....	47
Tabel 3.4. Neraca Massa Pada Separator	47
Tabel 3.5. Neraca Massa Pada Absorber	47
Tabel 3.6. Neraca Energi Reaktor-01	48
Tabel 3.7. Neraca Energi <i>Waste Heat Boiler</i> -01	48
Tabel 3.8. Neraca Energi Condensor Partial-01	49
Tabel 3.9. Neraca Energi Absorber-01	49
Tabel 3.10. Neraca Energi Vaporizer-01	49
Tabel 3.11. Neraca Energi Vaporizer-02	50
Tabel 3.12. Neraca Energi Heater-01	50
Tabel 3.13. Neraca Energi Heater-02.....	50
Tabel 4.1. Kebutuhan Air Total	51
Tabel 4.2. Spesifikasi Tangki Utilitas	53
Tabel 4.3. Spesifikasi Pompa Utilitas	57
Tabel 5.1. Tenaga Kerja Bagian Produksi	65
Tabel 5.2. Tenaga Kerja Bagian Utilitas.....	65
Tabel 5.3. Tenaga Kerja Bagian RnD	66

Tabel 5.4. Tenaga Kerja Bagian Keamanan.....	66
Tabel 5.5. Jumlah Tenaga Kerja Non-shift	67
Tabel 5.6. Pembagian Jadwal Kerja Karyawan Shift.....	69
Tabel 5.7. Jenjang pendidikan yang diperlukan disetiap jabatan.....	70
Tabel 5.8. Gaji Pokok Karyawan	70
Tabel 5.9. Tunjangan Hari Raya Karyawan.....	71
Tabel 5.10. Tunjangan Kematian.....	72
Tabel 5.11. Analisis Kelayakan Ekonomi.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Grafik Data Kebutuhan Allyl Klorida	2
Gambar 4.1. Distribusi Penggunaan Udara Tekan.....	58
Gambar 4.2. Distribusi Penggunaan Air	59
Gambar 5.1. Struktur Organisasi.....	61
Gambar 5.2. Grafik untuk Shut Down Point (SDP) dan Break Event Point (BEP)	76