

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
INTISARI.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Prospek Pasar	1
1.2.1 Data Impor dalam Negeri	1
1.2.2 Kapasitas Pabrik yang Sudah Berdiri	3
1.2.3 Sasaran Pasar	3
1.3 Prediksi Kapasitas	4
1.4 Tinjauan Pustaka	5
1.4.1 Tinjauan Proses.....	5
1.4.2 Pemilihan Proses.....	7
1.4.3 Tinjauan Termodinamika	9
1.5 Lokasi Pabrik.....	16
BAB II PROSES PRODUKSI	19
2.1 Spesifikasi Bahan Baku, Bahan Pembantu, dan Produk	19
2.1.1 Bahan Baku.....	19
2.1.2 Bahan Pembantu	20
2.1.3 Produk.....	21
2.2 Proses Produksi	22
2.2.1 Persiapan Bahan Baku	22
2.2.2 Proses Pembentukan	22
2.2.3 Pemurnian Produk	23
2.3 Diagram Alir.....	24
2.3.1 Diagram Alir Kualitatif	24
2.3.2 Diagram Alir Kuantitatif	25

2.4 Tata Letak.....	26
2.4.1 Tata Letak Alat (<i>Equipment Lay Out</i>)	26
2.4.2 Tata Letak Pabrik (<i>Plant Lay Out</i>).....	28
2.5 Spesifikasi Alat.....	30
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI.....	37
3.1 Neraca Massa.....	37
3.2 Neraca Energi	38
BAB IV UTILITAS	39
4.1 Kebutuhan Air	39
4.2 Kebutuhan Listrik.....	40
4.3 Udara Tekan	41
4.4 Kebutuhan Bahan Bakar.....	41
4.5 Kebutuhan Steam.....	41
BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN.....	43
5.1 Bentuk Perusahaan	43
5.2 Struktur Organisasi	44
5.3 Tenaga kerja	47
5.4 Jadwal Kerja	51
5.5 Fasilitas dan Jaminan Sosial.....	53
BAB VI EVALUASI EKONOMI	54
6.1 Investasi Pabrik	54
6.2 Biaya Produksi	55
6.3 Analisa Keuntungan	55
6.4 Analisa Kelayakan.....	56
BAB VII KESIMPULAN	58
DAFTAR PUSTAKA	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Impor Akrilamida Indonesia	2
Gambar 1.2. Peta Lokasi Pabrik.....	16
Gambar 2.1. Diagram Alir Kualitatif	24
Gambar 2.2. Diagram Alir Kuantitatif	25
Gambar 2.3. Tata Letak Alat.....	27
Gambar 2.4. Tata Letak Pabrik (Skala 1:800).....	28
Gambar 4.1. Process Engineering Flow Diagram Utilitas	42
Gambar 5.1. Struktur Organisasi Perusahaan	46
Gambar 6.1. Grafik BEP dan SDP	57

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Impor Akrilamida di Indonesia	2
Tabel 1.2. Data Perusahaan Akrilamida yang Sudah Berdiri di Dunia.....	3
Tabel 1.3. Data Kebutuhan Impor di Berbagai Negara.....	4
Tabel 1.4. Data Harga Bahan Baku dan Produk	7
Tabel 1.5. Matriks Pemilihan Proses.....	8
Tabel 1.6. Data Nilai ΔH_f° dan ΔG_f° Untuk Masing-Masing Komponen	10
Tabel 1.7. Kapasitas Panas Bahan	11
Tabel 2.1. Spesifikasi Alat Proses.....	30
Tabel 2.2. Lanjutan Tabel Spesifikasi Alat Proses	31
Tabel 2.3. Spesifikasi Alat Penukas Panas.....	32
Tabel 2.4. Spesifikasi Alat Transportasi	33
Tabel 2.5. Lanjutan Tabel Spesifikasi Alat Transportasi	34
Tabel 2.6. Lanjutan Tabel Spesifikasi Alat Transportasi	35
Tabel 2.7. Spesifikasi Alat Penyimpanan	36
Tabel 3.1. Neraca Massa Reaktor 01 (R-01).....	37
Tabel 3.2. Neraca Massa Mixer 01 (M-01).....	37
Tabel 3.3. Neraca Massa Evaporator Crystallizer (EV-01)	37
Tabel 3.4. Neraca Energi Reaktor 01 (R-01)	38
Tabel 3.5. Neraca Energi Mixer 01 (M-01)	38
Tabel 3.6. Neraca Energi Evaporator Crystallizer 01 (EV-01).....	38
Tabel 5.1. Karyawan Non-Shift	47
Tabel 5.2. Lanjutan Tabel Karyawan Non-Shift.....	48
Tabel 5.3. Karyawan Shift di Bagian Produksi.....	48
Tabel 5.4. Lanjutan Tabel Karyawan Shift di Bagian Produksi	49
Tabel 5.5. Karyawan Shift di Bagian Utilitas	49
Tabel 5.6. Lanjutan Tabel Karyawan Shift di Bagian Utilitas	50
Tabel 5.7. Karyawan Shift di Bagian Lain.....	50
Tabel 5.8. Jadwal Kerja Karyawan Shift	52