

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR TABEL	xix
INTISARI	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Prospek Pasar	2
1. Data Ekspor-Import	2
2. Kapasitas Pabrik yang Telah Berdiri.....	3
3. Perhitungan Kapasitas Pabrik	3
4. Sasaran Pasar.....	6
C. Lokasi Pabrik	7
D. Tinjauan Pustaka	9
1. Proses Produksi	9
a. Tinjauan Berbagai Proses.....	9
2. Bahan Baku, Bahan Pembantu, dan Produk	20
BAB II PROSES PRODUKSI.....	26
A. Tahap Persiapan Bahan Baku.....	26
B. Tahap Reaksi.....	26
C. Tahap Pemurnian Hasil	27
D. Diagram Alir Kualitatif	29
E. Diagram Alir Kuantitatif	30
F. Tata Letak.....	31
1. Tata Letak Pabrik (<i>Plant Layout</i>).....	31
2. Tata Letak Alat Proses (<i>Equipment Layout</i>)	32
G. Spesifikasi Alat	35
1. Spesifikasi Alat Penyimpan	35
2. Spesifikasi Alat Proses	41
a. Mixer-01 (M-01)	41

3. Spesifikasi Alat Perpindahan Panas	48
4. Spesifikasi Pompa	56
a. Pompa-01 (P-01)	56
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI	65
A. Neraca Massa	65
1. <i>Mixer</i> -01 (M-01)	65
2. Reaktor-01 (R-01)	65
3. Netralizer-01 (N-01).....	65
4. <i>Centrifuge</i> -01 (CF-01)	66
5. Menara Distilasi-01 (MD-01)	66
6. Menara Distilasi-02 (C-02)	67
7. Neraca Massa Total Sistem.....	67
B. Neraca Energi.....	67
1. <i>Mixer</i> -01 (M-01)	67
2. Reaktor-01 (R-01)	67
3. Netralizer-01 (N-01).....	67
4. <i>Centrifuge</i> -01 (CF-01)	68
5. <i>Heater</i> -01 (HE-01)	68
6. Menara Distilasi -01 (MD-01)	68
7. Menara Distilasi-02 (MD-02)	68
8. <i>Cooler</i> -01 (CL-01)	68
9. <i>Cooler</i> -02 (CL-02)	68
BAB IV UTILITAS.....	69
A. Unit Penyedia dan Pengolahan Air (<i>Water System</i>).....	69
B. Unit Penyedia Dowtherm (<i>Dowtherm System</i>)	74
C. Unit Penyedia Udara Tekan (<i>Instrument Air System</i>).....	75
D. Listrik.....	76
E. Bahan Bakar	76
F. Spesifikasi Alat Utilitas	76
1. Unit Penyedia dan Pengolahan Air (<i>Water System</i>).....	76
2. Unit Penyedia Udara Tekan (<i>Instrument Air System</i>)	81
3. Unit Penyedia Dowtherm (<i>Dowtherm System</i>)	83
4. Unit Penyedia Listrik	85
BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN	87

A. Bentuk Badan Usaha	87
B. Struktur Organisasi	88
BAB VI EVALUASI EKONOMI	93
A. Investasi Modal	93
B. Biaya Produksi	94
C. Harga Jual Produk	94
D. Analisis Keuntungan	95
E. Analisis Kelayakan.....	95
BAB VII KESIMPULAN	98
DAFTAR PUSTAKA.....	99
LAMPIRAN.....	L-1