

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Prospek Pasar.....	2
I.2.1. Data Kebutuhan .....	2
I.2.1 Sasaran Pasar .....	4
I.3 Lokasi Pabrik.....	5
1.3.1 Faktor Primer .....	7
I.3.2 Faktor Sekunder .....	9
I.4 Tinjauan Pustaka .....	10
I.4.1 Tinjauan Berbagai Proses .....	10
I.4.2 Pemilihan Proses.....	11
BAB II PROSES PRODUKSI .....	20
II.1 Proses Pendahuluan .....	20
II.1.1 Spesifikasi Bahan Baku dan Produk Bahan baku: .....	20
II.1.2 Penyiapan Bahan Baku.....	24
II.2 Uraian Proses.....	25
II.2.1 Tahap Persiapan Bahan Baku .....	25
II.2.2 Tahap Reaksi .....	25
II.2.3 Tahap Pemurnian Produk .....	26
II.3 Diagram Alir.....	26
II.3.1 Diagram Alir Kuantitatif .....	26
II.3.2 Diagram Alir Kualitatif .....	26
II.4 Tata Letak .....	29
II.4.1 Tata Letak Pabrik .....	29
II.4.2 Tata Letak Alat .....	31
II.5 Spesifikasi Alat Proses .....	33
II.5.1 Alat Penyimpanan .....	33
II.5.2 Alat Proses.....	35

II.5.3 Alat Penukar Panas.....	38
II.5.4 Alat Transportasi .....	45
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI .....	51
III.1 Neraca Massa .....	51
III.2 Neraca Energi.....	52
BAB IV UTILITAS .....	54
IV.1 Unit Penyedia dan Pengolahan Air .....	54
IV.2 Unit Penyedia Udara Tekan.....	57
IV.3 Unit Penyedia Listrik Listrik .....	57
IV.4 Unit Penyedia Bahan Bakar .....	58
IV.5 Unit Penyedia <i>Dowtherm A</i> .....	57
IV.6 Spesifikasi Alat Utilitas .....	62
BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN .....	68
V.1 Bentuk Badan Usaha .....	68
V.2 Struktur Organisasi.....	69
V.3 Jadwal Kerja Karyawan .....	71
V.4 Jumlah Tenaga Kerja.....	73
V.5 Jenjang Pendidikan.....	73
V.6 Penggajian Karyawan.....	74
V.7 Fasilitas dan Jaminan Sosial.....	74
BAB VI EVALUASI EKONOMI.....	76
V.1 Evaluasi Ekonomi.....	76
VI.1.1 Modal Investasi (Capital Investment) .....	76
VI.1.2 Biaya Produksi (Manufacturing Cost) .....	76
VI.1.3 Pengeluaran Umum (General Expenses) .....	77
VI.1.4 Penjualan dan Keuntungan (Sales and Profit).....	77
VI.2 Analisis Kelayakan .....	77
VI.2.1 Return on Investment (ROI) .....	77
VI.2.3 Break Even Point (BEP) .....	78
VI.2.4 Shut Down Point (SDP).....	78
VI.2.5 Discounted Cash Flow Rate (DCFR).....	78
BAB VII KESIMPULAN .....	80
DAFTAR PUSTAKA .....	81