

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Prospek Pasar	1
I.3 Lokasi Pabrik.....	4
I.4 Tinjauan Pustaka	7
BAB II PROSES PRODUKSI.....	24
II.1 Spesifikasi Bahan Baku dan Produk.....	24
II.2 Uraian Proses.....	39
II.3 Diagram Alir.....	40
II.4 Tata Letak.....	41
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI.....	65
III.1. Neraca Massa.....	65
III.2. Neraca Energi	66
BAB IV UTILITAS	70
IV.1 Unit Penyedia Air dan <i>Steam</i>	70
IV.2 Unit Penyedia Dowtherm	72
IV.3 Unit Penyedia Udara Tekan.....	73
IV.4 Unit Penyedia Listrik.....	73
IV.5 Unit Penyedia Bahan Bakar	74
IV.6 Spesifikasi Alat Utilitas	74
BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN.....	90
V.1 Bentuk Badan Usaha	90

V.2	Struktur Organisasi.....	90
V.3	Rencana Kerja Karyawan.....	91
V.4	Sistem Penggajian Karyawan.....	93
BAB VI EVALUASI EKONOMI		95
VI.1	Modal Investasi (<i>Capital Investment</i>)	95
VI.2	Biaya Produksi (<i>Manufacturing Cost</i>)	95
VI.3	Analisis Keuntungan (Laba).....	96
VI.4	Analisis Kelayakan.....	96
DAFTAR PUSTAKA		100



DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Data Impor Dalam Negeri Tahun 2020-2024.....	2
Tabel I. 2 Perhitungan %P Impor.....	3
Tabel I. 3 Perhitungan Data Impor Hingga Tahun 2034.....	3
Tabel I. 4 Data Bahan Baku dan Produk.....	9
Tabel I. 5 Matriks Pemilihan Proses Pembuatan Isopropilamin.....	10
Tabel I. 6 Data Nilai Panas dan Entalpi pada Keadaan Standar.....	12
Tabel I. 7 Energi Gibbs pada $T = 298\text{ K}$ dan $P = 1\text{ atm}$	16
Tabel III. 1 Neraca Massa Overall.....	65
Tabel III. 2 Neraca Massa Reaktor.....	65
Tabel III. 3 Neraca Massa Separator.....	65
Tabel III. 4 Neraca Massa Distilasi.....	66
Tabel III. 5 Neraca Energi Reaktor.....	66
Tabel III. 6 Neraca Energi Menara Distilasi.....	66
Tabel III. 7 Neraca Energi Vaporizer.....	67
Tabel III. 8 Neraca Energi Kondensor Parsial.....	67
Tabel III. 9 Neraca Energi Heater-01.....	67
Tabel III. 10 Neraca Energi Heater-02.....	67
Tabel III. 11 Neraca Energi Heater-03.....	68
Tabel III. 12 Neraca Energi Heater-04.....	68
Tabel III. 13 Neraca Energi Cooler-01.....	68
Tabel III. 14 Neraca Energi Cooler-02.....	68
Tabel III. 15 Neraca Energi Cooler-03.....	68
Tabel III. 16 Neraca Energi Cooler-04.....	69
Tabel III. 17 Neraca Energi Kondensor.....	69
Tabel III. 18 Neraca Energi Reboiler.....	69
Tabel IV. 1 Parameter Air.....	70
Tabel IV. 2 Kebutuhan Air Pabrik Isopropilamin.....	71
Tabel IV. 3 Kebutuhan Steam Pabrik Isopropilamin.....	72
Tabel V. 1 Jadwal Kerja Karyawan Shift.....	93
Tabel VI. 1 Analisis Kelayakan.....	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Grafik Hubungan Tahun dengan Data Impor Isopropilamin.....	2
Gambar I. 2 Lokasi Pabrik	6
Gambar II. 1 Diagram Kualitatif.....	40
Gambar II. 2 Diagram Kuantitatif.....	40
Gambar II. 3 Tata Letak Pabrik.....	42
Gambar II. 4 Tata Letak Alat	45
Gambar IV. 1 Distribusi Penggunaan Air Pendingin.....	71
Gambar IV. 2 Distribusi Penggunaan Steam	72
Gambar IV. 3 Distribusi Penggunaan Dowtherm	73
Gambar IV. 4 Distribusi Penggunaan Udara Tekan.....	73
Gambar IV. 5 Distribusi Penggunaan Listrik.....	74
Gambar V. 1 Struktur Organisasi Perusahaan	91
Gambar VI. 1 Grafik Analisis Ekonomi	98

