

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGAJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
CATATAN PENDADARAN	xiii
INTISARI	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Prospek Pasar	2
C. Lokasi Pabrik	6
D. Tinjauan Pustaka	7
BAB II PROSES PRODUKSI	16
A. Spesifikasi Bahan	16
B. Uraian Proses	18
C. Diagram Alir	20
D. Tata Letak	23
E. Spesifikasi Alat	27
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI	57
A. Neraca Massa	57
B. Neraca Energi	59
C. Diagram Alir	20
D. Tata Letak	23
E. Spesifikasi Alat	27
BAB IV UTILITAS	67
A. Kebutuhan Air	67
B. Kebutuhan Steam	68
C. Kebutuhan Pemanas HITEC	68
D. Unit Freon R-23 (difluoromethane)	69

E. Unit Amonia	69
F. Kebutuhan Listrik	69
G. Kebutuhan Bahan Bakar	69
H. Kebutuhan Udara Tekan	69
I. Spesifikasi Alat Unit Air	72
J. Spesifikasi Alat Unit Refrigerasi	73
K. Spesifikasi Alat Unit Udara Tekan	76
L. Spesifikasi Alat Penyimpanan Utilitas	76
M. Spesifikasi Alat Transportasi Utilitas	79
BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN	32
A. Bentuk Badan Usaha	84
B. Struktur Organisasi	85
C. Jadwal Kerja Karyawan	87
D. Jumlah Karyawan	88
E. Sistem Penggajian Karyawan	92
F. Fasilitas dan Jaminan Sosial	92
G. Klasifikasi Pegawai	93
BAB V EVALUASI EKONOMI.....	94
A. Modal Investasi	94
B. Biaya Produksi	95
C. Harga Jual	96
D. Analisa Keuntungan	96
E. Analisa Kelayakan	96
BAB VI KESIMPULAN	98
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Impor Propylen Tahun 2012-2016 di Indonesia	3
Tabel 1.2 Produsen Propylen di Indonesia dan Kapasitas produksinya	4
Tabel 1.3 Industri Produsen Propana	4
Tabel 1.4 Industri Pengguna Propylen	5
Tabel 1.5 Daftar Harga bahan Proses Steam Cracking	11
Tabel 1.6 Daftar harga bahan proses Dehidrogenasi Propana	12
Tabel 1.7 Matriks Pemilihan Proses)	12
Tabel 1.8 Panas Pembentukan Standar	13
Tabel 1.9. Kapasitas Panas (J/mol K)	14
Tabel 3.1 Neraca Massa <i>Overall</i>	57
Tabel 3.2 Neraca Massa Menara Distilasi (MD-01)	57
Tabel 3.3 Neraca Massa Reaktor (R-01)	58
Tabel 3.4 Neraca Massa Separator (SP-01)	58
Tabel 3.5 Neraca Massa Menara Distilasi (MD-02)	59
Tabel 3.6 Neraca Energi <i>Cooler</i> (CL-01)	59
Tabel 3.7 Neraca Energi <i>Cooler</i> (CL-02)	59
Tabel 3.8 Neraca Energi <i>Cooler</i> (CL-03)	60
Tabel 3.9 Neraca Energi <i>Heater</i> (HE-01)	60
Tabel 3.10 Neraca Energi <i>Heater</i> (HE-02)	61
Tabel 3.11 Neraca Energi <i>Heater</i> (HE-02)	61
Tabel 3.12 Neraca Energi <i>Heater</i> (HE-03)	61
Tabel 3.13 Neraca Energi Reaktor (R-01)	62
Tabel 3.14 Neraca Energi <i>Waste Heat Boiler</i> (WHB-01)	62
Tabel 3.15 Neraca Energi <i>Waste Heat Boiler</i> (WHB-02)	63
Tabel 3.16 Neraca Energi Menara Distilasi (MD-01)	63
Tabel 3.17 Neraca Energi Menara Distilasi (MD-02)	64
Tabel 3.18 Neraca Energi Kondensor (CD-01)	65
Tabel 3.19 Neraca Energi Kondensor (CD-02)	65
Tabel 3.20 Neraca Energi Reboiler (RB-01)	65
Tabel 3.21 Neraca Energi Reboiler (RB-02)	66
Tabel 5.1 Jadwal Kerja Karyawan Shift	87
Tabel 5.2 Perhitungan Jumlah Karyawan Bagian Produksi dan Utilitas	88
Tabel 5.3 Jumlah Tenaga kerja QC dan Control Room	89
Tabel 5.4 Jumlah Total Karyawan Shift	89
Tabel 5.5 Rincian Jumlah Karyawan Non Shift	90

Tabel 6.1 <i>Fixed Capital Investment</i>	94
Tabel 6.2 <i>Manufacturing Cost (MC)</i>	95