

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGAJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
INTISARI .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Lokasi Pabrik .....	2
C. Penentuan Kapasitas Produksi .....	3
D. Tinjauan Pustaka .....	5
<b>BAB II PROSES PRODUKSI.....</b>	<b>17</b>
A. Spesifikasi Bahan Baku dan Produk.....	17
B. Proses Pembuatan dan Pemurnian Hasil.....	19
C. Diagram Alir.....	21
D. Tata Letak.....	23
E. Spesifikasi Alat Proses .....	27
<b>BAB III NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI .....</b>	<b>55</b>
A. Neraca Massa.....	55
B. Neraca Energi.....	58
<b>BAB IV UTILITAS.....</b>	<b>64</b>
A. Kebutuhan Air.....	64
B. Dowtherm A.....	64
C. Listrik.....	65
D. Bahan bakar .....	65
E. Udara tekan .....	65

<b>F. Spesifikasi Alat Utilitas.....</b>	<b>69</b>
<b>BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN .....</b>	<b>81</b>
<b>A. Bentuk badan usaha.....</b>	<b>81</b>
<b>B. Struktur organisasi perusahaan .....</b>	<b>81</b>
<b>C. Rencana kerja karyawan.....</b>	<b>81</b>
<b>D. Sistem penggajian karyawan .....</b>	<b>84</b>
<b>E. Evaluasi Ekonomi .....</b>	<b>87</b>
<b>BAB VI KESIMPULAN .....</b>	<b>90</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>x</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Grafik perbandingan tahun impor dengan kapasitas.....	4
Gambar II.1 Diagram Alir Kuantitatif .....	21
Gambar II.2 Diagram Alir Kualitatif .....	22
Gambar II.3 Tata Letak Pabri .....	25
Gambar II.4 Tata Letak Alat.....	26
Gambar 4.IV.1 Unit pengolahan air Pabrik Dioktil Ftalat .....	67
Gambar 4.IV.2 Dowtherm A system management .....	68
Gambar V.1 Struktur Organisasi.....	86
Gambar V.2 Grafik untuk menentukan Break Even Point (BEP).....	89

## DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Data Impor Dioktil ftalat .....	3
Tabel I.2 Produsen-produsen DOP di berbagai negara.....	4
Tabel I.3 Berat molekul dan harga tiap produk dan bahan baku.....	8
Tabel I.4 Tinjauan pemilihan proses secara teknis .....	10
Tabel I.5 Panas Pembentukan Standar ( $\Delta H_f^{0298}$ ) .....	11
Tabel I.6 Data kapasitas panas senyawa, $f(T)$ .....	12
Tabel I.7 Energi bebas Gibbs beberapa Senyawa ( $\Delta G^0_f$ ) .....	13
Tabel I.8 Tingkat kelayakan reaksi berdasarkan nilai Energi bebas Gibbs ( $\Delta G^0$ ) .....	14
Tabel III.1 Neraca Massa Melter 01 .....	55
Tabel III.2 Neraca Massa Reaktor 01 .....	55
Tabel III.3 Neraca Massa Reaktor 02 .....	56
Tabel III.4 Neraca Massa Netralizer 01 .....	56
Tabel III.5 Neraca massa Dekanter 01 .....	57
Tabel III.6 Neraca massa Menara Distilasi 01 .....	57
Tabel III.7 Neraca Massa Total.....	58
Tabel III.8 Neraca Energi Melter 01 .....	58
Tabel III.9 Neraca Energi Reaktor 01 .....	59
Tabel III.10 Neraca energi Reaktor 02.....	59
Tabel III.11 Neraca Energi Netralizer 01.....	60
Tabel III.12 Neraca Energi Dekanter 01 .....	60
Tabel III.13 Neraca energi Menara Distilasi .....	61
Tabel III.14 Neraca Energi Heater 01 .....	61
Tabel III.15 Neraca Energi Heater 02 .....	61
Tabel III.16 Neraca Energi Cooler 01 .....	62
Tabel III.17 Neraca Energi Cooler 02.....	62
Tabel III.18 Neraca Energi Cooler 03.....	62
Tabel III.19 Neraca Energi Reboiler 01 .....	63
Tabel III.20 Neraca Energi Condensor 01 .....	63
Tabel IV.1 Kebutuhan air di dalam pabrik .....	64

Tabel IV.2 Air make up yang diperlukan .....	64
Tabel V.1 Jadwal Kerja Karyawan Shift .....	83
Tabel V.2 Kesimpulan Analisis Kelayakan .....	88