

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
INTISARI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Prospek Pasar	1
C. Tinjauan Pustaka	4
D. Tinjauan Termodinamika	8
C. Tinjauan Kinetika	12
BAB II PROSES PRODUKSI	16
A. Spesifikasi Bahan	16
B. Deskripsi Proses	20
C. Tata Letak	24
D. Spesifikasi Alat Proses	28
BAB III NERACA MASSA DAN NERACA PANAS	56
A. Neraca Massa	63
B. Neraca Panas	65
BAB IV UTILITAS	69
A. Kebutuhan Air	69
B. Dowtherm A	70
C. Listrik	70
D. Bahan Bakar	70
E. Udara Tekan	70
F. Spesifikasi Alat Utilitas	73
BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN	90
A. Bentuk Badan Usaha	90
B. Struktur Organisasi Perusahaan	90
C. Jadwal Kerja Karyawan	90
D. Jumlah Tenaga Kerja	92
E. Sistem Penggajian Karyawan	93
F. Lokasi Pabrik	95
G. Evaluasi Ekonomi	97
BAB VI KESIMPULAN	100

DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Import Dodecylbenzene di Indonesia	2
Tabel 1.2. Data kapasitas pabrik Dodecylbenzene yang sudah ada	3
Tabel 1.3. Daftar Berat Molekul dan Harga Bahan.....	6
Tabel 1.4. Matrik Pemilihan Proses	7
Tabel 1.5. Data Termodinamika	9
Tabel 1.6. Data Energi Bebas Gibbs	10
Tabel 1.7. Data ΔG_f pada suhu 55°C.....	11
Tabel 1.8. Data ΔG_f pada suhu 25°C.....	11
Tabel 1.9. Stoikiometri.....	13
Tabel 1.10. Data Komponen.....	15
Tabel 3.1. Neraca Massa Reaktor.....	63
Tabel 3.2. Neraca Massa Centrifuge	63
Tabel 3.3. Neraca Massa Menara Distilasi 1	64
Tabel 3.4. Neraca Massa Menara Distilasi 2.....	64
Tabel 3.5. Neraca Massa Menara Distilasi 3.....	65
Tabel 3.6. Neraca Panas Reaktor	65
Tabel 3.7. Centrifuge.....	66
Tabel 3.8. Neraca Panas Menara Distilasi 1.....	66
Tabel 3.9. Neraca Panas Menara Distilasi 2.....	66
Tabel 3.10. Neraca Panas Menara Distilasi 3.....	67
Tabel 3.11. Neraca Panas <i>Heater 01</i>	67
Tabel 3.12. Neraca Panas <i>Heater 02</i>	67
Tabel 3.13. Neraca Panas <i>Cooler 01</i>	67
Tabel 3.14. Neraca Panas <i>Cooler 02</i>	68
Tabel 3.15. Neraca Panas <i>Cooler 03</i>	68
Tabel 4.1. Jumlah Kebutuhan Air	69
Tabel 5.1. Rincian Jumlah Karyawan non shift	92
Tabel 5.2. Rincian Jumlah Karyawan <i>Shift</i>	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Data impor Dodecylbenzene selama 5 tahun terakhir.....	2
Gambar 2.1. Diagram Alir Kualitatif	22
Gambar 2.2. Diagram Alir Kuantitatif	23
Gambar 2.3. Tata letak Pabrik.....	26
Gambar 2.4. Tata letak Alat	27
Gambar 4.1. Diagram Alir Unit Pengolahan Air Bersih.....	70
Gambar 4.2. Diagram Alir Unit Pengolahan Pemanasan Dowtherm.....	71
Gambar 4.2. Diagram Alir Unit Pengolahan Pendinginan Dowtherm.....	72
Gambar 5.1. Struktur Organisasi Perusahaan	94
Gambar 5.2. BEP dan SDP	99