

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Prospek Pasar.....	2
1. Data Import.....	2
2. Sasaran Pasar .....	3
3. Lokasi Pabrik.....	4
4. Pengadaan dan Transportasi .....	4
5. Kemasan dan Penyimpanan.....	4
C. Tinjauan Pustaka.....	5
1. Tinjauan Produksi.....	5
2. Pemilihan Proses.....	6
D. Tinjauan Termodinamika .....	8
E. Tinjauan Kinetik .....	11
F. Utilitas .....	12
1. Unit Penyedia Air .....	12
2. Unit Penyedia Listrik.....	12
3. Unit Penyedia Bahan Bakar.....	12
4. Unit Pembangkit Steam .....	13
5. Unit Penyedia Udara.....	13
<b>BAB II PROSES PRODUKSI.....</b>	<b>14</b>
A. Spesifikasi Bahan Baku dan Produk.....	14
1. Bahan Baku.....	14
2. Bahan Pendukung .....	15

3. Produk.....	15
B. Deskripsi Singkat Proses .....	16
1. Proses Pendahuluan .....	16
2. Proses Pembentukan .....	16
3. Hasil Pemurnian .....	16
C. Tata Letak .....	19
a. Tata Letak Pabrik.....	19
b. Tata Letak Alat .....	20
<b>BAB III UTILITAS.....</b>	<b>22</b>
A. Kebutuhan Air .....	22
B. Kebutuhan Listrik .....	23
C. Kebutuhan Udara Tekan.....	23
D. Kebutuhan Bahan .....	23
<b>BAB IV MANAJEMEN INDUSTRI .....</b>	<b>27</b>
A. Bentuk Badan Usaha .....	27
B. Struktur Organisasi Perusahaan.....	27
C. Jumlah Tenaga Kerja.....	28
D. Rencana Kerja .....	35
1. Karyawan Non Shift .....	35
2. Karyawan Shift .....	35
<b>BAB V EVALUASI EKONOMI.....</b>	<b>38</b>
A. Modal Investasi (Capital Investment) .....	38
1. Fixed Capital Investment (FCI) .....	38
2. Working Capital .....	38
B. Biaya Produksi (Manufacturing Cost) .....	38
A. Pengeluaran Umum (General Expenses).....	38
B. Penjualan dan Keuntungan (Sales and Profit) .....	39
E. Analisa Kelayakan .....	39
1. Return of Investment (ROI) .....	39
2. Pay Out Time (POT) .....	39
3. Break Even Point (BEP).....	39
4. Shut Down Point (SDP) .....	40

5. Discounted Cash Flow (DCF) .....	40
<b>BAB VI KESIMPULAN .....</b>	<b>42</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Import BPS Kebutuhan Octylphenol.....	2
Tabel 1.2 Data Kapasitas Pabrik Octylphenol yang Sudah Ada.....	3
Tabel 1.3 Harga Bahan Baku dan Produk.....	6
Tabel 1.4 Parameter Pemilihan Proses.....	7
Tabel 1.5 Data Entalpi Pembentukan Tiap Komponen.....	8
Tabel 1.6 Data Kapasitas Panas Reaktan dan Produk.....	9
Tabel 1.7 Energy Gibbs 298 K.....	10
Tabel 3.1 Kebutuhan Air Total.....	22
Tabel 3.2 Kebutuhan Air Make Up.....	23
Tabel 3.3 Kebutuhan Dowtherm A.....	26
Tabel 4.1. Buruh Shift Bagian Produksi.....	29
Tabel 4.2. Buruh Shift Bagian Utilitas.....	30
Tabel 4.3. Jumlah Karyawan Non Shift.....	31
Tabel 4.4. Jumlah Karyawan Shift.....	33
Tabel 4.5. Pembagian Kerja Regu.....	37
Tabel 5.1 Kesimpulan Analisa Kelayakan.....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kebutuhan Impor Octylphenol di Indonesia .....	2
Gambar 1.1 Lokasi Pabrik.....	15
Gambar 2.1 Diagram Kualitatif.....	17
Gambar 2.2 Diagram Kuantitatif.....	18
Gambar 2.3. Tata Letak Pabrik .....	19
Gambar 2.4. Tata Letak Alat.....	20
Gambar 3.1 Utilitas Unit Pengolahan Air .....	24
Gambar 3.2 Utilitas Siklus Distribusi Dowtherm A .....	25
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	34
Gambar 5.1 Grafik BEP dan SDP.....	41