

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGAJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Prospek Pasar .....	1
C. Tinjauan Pustaka .....	4
<b>BAB II DESKRIPSI PROSES .....</b>	<b>9</b>
A. Spesifikasi Bahan .....	9
B. Uraian Proses .....	10
C. Diagram Alir .....	13
D. Lokasi Pabrik .....	15
E. Tata Letak.....	17
F. Spesifikasi Alat .....	20
<b>BAB III NERACA MASSA DAN ENERGI .....</b>	<b>45</b>
A. Neraca Massa .....	45
B. Neraca Energi .....	50
<b>BAB IV UTILITAS.....</b>	<b>52</b>
C. Unit Kebutuhan Air.....	52
D. Unit Penyediaan <i>Steam</i> .....	53
E. Unit Penyediaan Listrik.....	53
F. Unit Penyediaan Bahan Bakar.....	54
G. Unit Penyediaan Udara Tekan.....	54
<b>BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN .....</b>	<b>56</b>
A. Bentuk Badan Usaha .....	56
B. Organisasi.....	57
C. Rencana Kerja .....	57
D. Sistem Penggajian Karyawan.....	59
E. Fasilitas dan Jaminan Sosial .....	60
<b>BAB VI EVALUASI EKONOMI .....</b>	<b>62</b>
A. Invenstasi Modal ( <i>Capital Investment</i> ) .....	62

B. Biaya Produksi ( <i>Production Cost</i> ) .....	62
C. Harga Jual Produk .....	63
D. Analisis Kelayakan Ekonomi .....	63
<b>BAB VII Kesimpulan .....</b>	<b>65</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Penggunaan Bioplastik .....	2
Tabel 1.2 Pabrik Biopolimer di Luar Negeri .....	3
Tabel 1.3 Harga Bahan dan Produk .....	5
Tabel 1.4 Kriteria Penilaian Pemilihan Proses.....	7
Tabel 2.1 Pompa dan Blower .....	33
Tabel 2.2 Tangki Utilitas.....	39
Tabel 2.3 Pompa Utilitas.....	41
Tabel 3.1 Neraca Massa Total.....	44
Tabel 3.2 Neraca Massa RDVF .....	45
Tabel 3.3 Neraca Massa Mixer .....	45
Tabel 3.4 Neraca Massa Sterilizer .....	46
Tabel 3.5 Neraca Massa Fermentor .....	46
Tabel 3.6 Neraca Massa Clarifier-01 .....	47
Tabel 3.7 Neraca Massa Tangki Pencuci .....	47
Tabel 3.8 Neraca Massa Clarifier-02 .....	48
Tabel 3.9 Neraca Massa Rotary Dryer .....	48
Tabel 3.10 Neraca Energi Sterilizer .....	49
Tabel 3.11 Neraca Energi Cooler.....	49
Tabel 3.12 Neraca Energi Fermentor .....	50
Tabel 3.13 Neraca Energi Heeter .....	51
Tabel 3.14 Neraca Energi Rotary Dyer.....	50
Tabel 4.1 Unit Kebutuhan Air.....	51
Tabel 4.2 Kebutuhan Air Make Up.....	52
Tabel 5.1 Pembagian Jadwal Kerja Karyawan .....	25

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Kapasitas Import Biji Bioplastik Periode 2012-2016.....	2
Gambar 2.1 Diagram Alir Kualitatif .....	11
Gambar 2.2 Diagram Alir Kuantitatif .....	12
Gambar 2.3 Lokasi Pabrik Polihidroksibutirat.....	15
Gambar 2.4 Tata Letak Pabrik .....	17
Gambar 2.5 Tata Letak Alat Proses .....	18
Gambar 3.1 Skema Utilitas .....	54
Gambar 4.1 Bagan Struktur Organisasi .....	60
Gambar 5.1 Grafik BEP dan SDP .....	63