

## DAFTAR ISI

<b>COVER</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>INTISARI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Prospek Pasar .....	2
1.3. Tinjauan Pustaka .....	5
<b>BAB II PROSES PRODUKSI</b> .....	<b>28</b>
<b>2.1 Proses Pendahuluan</b> .....	<b>28</b>
2.1.1 Diagram Alir Kualitatif.....	28
2.1.2 Diagram Alir Kuantitatif.....	29
<b>2.2 Uraian Proses</b> .....	<b>30</b>
2.2.1 Tahap Persiapan Bahan baku .....	30
2.2.2 Tahap Fermentasi.....	31
2.2.3 Tahap Ekstraksi dan Pemurnian Produk .....	32
<b>2.3 Diagram alir</b> .....	<b>33</b>
2.3.1 Diagram alir Kualitatif.....	33
2.3.2 Diagram alir Kuantitatif.....	34
<b>2.4 Tata Letak</b> .....	<b>35</b>
2.4.1 Tata Letak Pabrik .....	35
2.4.2 Tata Letak Alat.....	36
<b>2.5 Spesifikasi Alat-alat</b> .....	<b>41</b>
2.5.1 Spesifikasi Alat Proses.....	41
2.5.2 Spesifikasi Alat Utilitas .....	63

<b>BAB III NERACA MASSA DAN ENERGI.....</b>	<b>72</b>
<b>3.1 Neraca Massa .....</b>	<b>72</b>
3.1.1 Neraca Massa Mixer-01 (M-01) .....	72
3.1.2 Neraca Massa Filter Press (FP-01).....	72
3.1.3 Neraca Massa Tangki Hidrolisis (R-01) .....	73
3.1.4 Neraca Massa Sterilizer – 01 (STL-01).....	73
3.1.5 Neraca Massa Reaktor (R-01) .....	74
3.1.6 Neraca Massa Centrifuge -01 (CF-01).....	74
3.1.7 Neraca Massa Ekstraktor (E-01).....	75
3.1.8 Neraca Massa <i>Filter Press</i> (FP-02).....	75
3.1.9 Neraca Massa Dekanter (D-01).....	76
3.1.10 Neraca Massa Rotary Dryer (RD-01).....	76
<b>3.2 Neraca Energi tiap Alat .....</b>	<b>76</b>
3.2.1 Neraca Energi Mixer-01 (M-01).....	76
3.2.2 Neraca Energi <i>Filter Press</i> (FP-01) .....	77
3.2.3 Neraca Energi Tangki Hidrolisis (R-01).....	77
3.2.4 Neraca Energi Sterilizer (STL-01).....	78
3.2.5 Neraca Energi Reaktor (R-01).....	78
3.2.6 Neraca Energi <i>Centrifuge</i> (CF-01).....	79
3.2.7 Neraca Energi Ekstraktor (E-01).....	79
3.2.8 Neraca Energi <i>Filter Press</i> (FP-02) .....	80
3.2.9 Neraca Energi Dekanter (D-01) .....	80
3.2.10 Neraca Energi <i>Heater</i> – 01 (HE-01).....	81
3.2.11 Neraca Energi Cooler – 01 (CL-01).....	81
3.2.12 Neraca Energi Cooler – 02 (CL-02).....	81
<b>BAB IV UTILITAS.....</b>	<b>82</b>
4.1. Kebutuhan Air .....	82
4.2. Kebutuhan Steam .....	84
4.3. Kebutuhan Listrik .....	84
4.4. Kebutuhan Bahan Bakar .....	84
4.5. Udara Tekan.....	84
<b>BAB V MANAJEMEN PERUSAHAAN .....</b>	<b>86</b>

5.1. Bentuk Badan Usaha.....	86
5.2. Struktur Organisasi Perusahaan .....	87
5.3. Rencana Kerja Karyawan.....	89
5.4. Jumlah Karyawan.....	91
5.5. Sistem Penggajian Karyawan.....	94
<b>BAB VI EVALUASI EKONOMI .....</b>	<b>96</b>
6.1. Investasi Pabrik.....	96
6.2. Harga Jual .....	96
6.3. Analisa Kelayakan .....	97
<b>BAB VII KESIMPULAN .....</b>	<b>99</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>100</b>