

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	v
INTISARI.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
BAB I PENGANTAR.....	2
1.1. Latar Belakang.....	2
1.2. Tinjauan Pustaka.....	3
1.3. Analisis Pasar.....	8
BAB II URAIAN PROSES.....	12
2.1. Persiapan Bahan Baku	12
2.2. Tahapan fermentasi.....	13
2.3. Tahapan Purifikasi	14
BAB III SPESIFIKASI BAHAN	15
BAB IV DIAGRAM ALIR.....	25
BAB V <i>PROCESS ENGINEERING FLOW DIAGRAM</i>	27
BAB VI NERACA MASSA.....	28
BAB VII NERACA PANAS	44
BAB VIII SPESIFIKASI ALAT.....	54
BAB IX UTILITAS	107
BAB X TATA LETAK PABRIK.....	142



BAB XI PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA, DAN LINGKUNGAN	149
BAB XII ORGANISASI PERUSAHAAN.....	184
BAB XIII EVALUASI EKONOMI.....	198
DAFTAR PUSTAKA	228
LAMPIRAN.....	233



DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Susunan Senyawa L-lysine HCl.....	3
Gambar XII. 1 Struktur Organisasi Perusahaan	185
Gambar XIII.1 Grafik Data CEPCI pada Tahun 2006 - 2015.....	199
Gambar XIII.2 Analisis Kelayakan BEP dan SDP	225
Gambar XIII.3 Analisis Sensitivitas	226

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Spesifikasi Lysine HCl Food and Pharmaceutical Grade.....	4
Tabel I. 2 Data Ekspor Lysine Feed Grade Indonesia Tahun 2012-2015.....	8
Tabel I.3 Data Impor Lysine HCL Food and Pharmaceuticals Grade di Indonesia Tahun 2012-2015	10
Tabel I.4 Data Pabrik Lysine Pharmaceuticals Grade di Dunia.....	10
Tabel X.1 Data Pencari Kerja Terdaftar Provinsi Lampung.....	144
Tabel XI.1 Identifikasi Hazard Bahan yang Ada di dalam Unit Proses.....	156
Tabel XI.2 Identifikasi Hazard Kondisi Peralatan Proses.....	163
Tabel XI.3 Identifikasi Hazard Plant Layout dan Lokasi Proses	169
Tabel XI.4 Identifikasi Potensi Paparan Bahan Kimia	173
Tabel XI.5 Identifikasi Potensi Paparan Fisis	180
Tabel XI.6 Identifikasi Hazard Emisi Gas yang Ada dalam Proses	181
Tabel XI.7 Identifikasi Hazard Limbah Cair yang Ada dalam Proses.....	182
Tabel XI.8 Identifikasi Hazard Limbah Padat yang Ada dalam Proses.....	183
Tabel XII.1 Struktur Penggajian Karyawan Pabrik	195
Tabel XII.2 Jadwal Pembagian Shift untuk Pekerja Shift.....	197
Tabel XIII.1 Nilai CEPCI pada Tahun 2006 - 2015	199
Tabel XIII.2 Hasil Ekstrapolasi CEPCI tahun 2010 - 2020	200
Tabel XIII.3 Harga Alat untuk Proses Tahun 2019 dalam US Dollar (USD).....	201
Tabel XIII.4 Harga Alat untuk Utilitas Tahun 2019 dalam US Dollar (USD)	204
Tabel XIII.5 Harga Alat untuk Utilitas Tahun 2019 dalam Rupiah (Rp)	206
Tabel XIII.6 Perhitungan Kebutuhan Jumlah Operator	215
Tabel XIII.7 Perhitungan Raw Material Inventory	218
Tabel XIII.8 Perhitungan Product Inventory	219