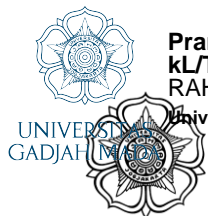


## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR KODE DAN STANDAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tinjauan Pustaka .....	2
C. Analisis Pasar.....	12
D. Penentuan Lokasi .....	16
<b>BAB II DESKRIPSI PROSES .....</b>	<b>20</b>
A. Tahap Persiapan Bahan Baku .....	20
B. Tahap Sintesis Bioetanol.....	21
C. Tahap Pemurnian Produk.....	23
<b>BAB III SPESIFIKASI BAHAN .....</b>	<b>24</b>
A. Bahan Baku .....	24
B. Produk .....	24
C. Bahan Pembantu .....	25
<b>BAB IV DIAGRAM ALIR.....</b>	<b>27</b>
<b>BAB V NERACA MASSA .....</b>	<b>30</b>
A. Neraca Massa <i>Overall</i> .....	30
B. Neraca Massa Setiap Alat .....	31
<b>BAB VI NERACA PANAS .....</b>	<b>40</b>
<b>BAB VII SPESIFIKASI ALAT .....</b>	<b>49</b>
<b>BAB VIII UTILITAS.....</b>	<b>91</b>
A. Unit Penyediaan Kebutuhan Air .....	91
B. Unit Penyediaan <i>Steam</i> .....	106
1. Kebutuhan <i>Steam</i> .....	107



2.	Kebutuhan Panas <i>Boiler</i> .....	107
3.	Kebutuhan Udara Pembakaran .....	110
C.	Unit Penyediaan Udara .....	112
1.	Udara <i>Boiler</i> .....	112
2.	Udara Instrumen .....	112
3.	Perhitungan Bejana Pengering .....	114
4.	Perhitungan Kompresor .....	115
D.	Unit Penyediaan Listrik .....	117
E.	Unit Pengolahan Limbah .....	122
1.	Limbah Gas .....	122
2.	Limbah Cair .....	123
3.	Limbah Padat .....	127
F.	<i>Shortcut Design</i> Peralatan Utilitas .....	128
<b>BAB IX TATA LETAK PABRIK .....</b>		<b>200</b>
<b>BAB X PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA, DAN LINGKUNGAN .....</b>		<b>204</b>
A.	Manajemen Safety, Health, and Environment .....	204
B.	Struktur Organisasi Manajemen SHE .....	217
C.	Identifikasi Hazard Bahan .....	219
D.	Identifikasi Paparan Bahan Kimia Dan Fisis .....	266
E.	Identifikasi <i>Hazard</i> Limbah .....	274
F.	Process Hazard Analysis dengan Metode Hazop .....	279
<b>BAB XI MANAJEMEN DAN ORGANISASI PERUSAHAAN .....</b>		<b>297</b>
<b>BAB XII EVALUASI EKONOMI .....</b>		<b>316</b>
<b>BAB XIII KESIMPULAN .....</b>		<b>356</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>357</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>365</b>