

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSYARATAN GELAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi dan Batasan Masalah.....	5
1. Identifikasi Masalah.....	5
2. Batasan Masalah .....	5
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	6
1. Tujuan Umum .....	6
2. Tujuan Khusus .....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>9</b>
A. Pencemaran Udara .....	9
B. Sumber Pencemaran Udara .....	10
C. Mekanisme Pencemaran Udara.....	11
D. Pengaruh Pencemaran Udara .....	12
E. Gas Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S).....	13
F. Gas Amonia (NH <sub>3</sub> ) .....	14
G. Batasan Kadar Gas Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S) dan Amonia (NH <sub>3</sub> ) Dalam Udara .....	15
H. Faktor Fisik Lingkungan.....	15

I. Pengendalian Pencemaran Udara.....	17
J. Kerangka Konsep.....	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
A. Desain Penelitian .....	21
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	21
1. Waktu Penelitian.....	21
2. Lokasi Penelitian .....	21
C. Variabel dan Definisi Operasional .....	21
1. Variabel Penelitian.....	21
D. Rancangan Sampel.....	23
1. Subyek Penelitian .....	23
2. Obyek Penelitian.....	23
3. Teknik Pengambilan Sampel .....	23
E. Alur Penelitian.....	24
1. Langkah - Langkah Penelitian .....	24
2. Alat dan Bahan .....	25
F. Pengumpulan Data.....	27
1. Jenis Data .....	27
2. Alat Pengumpul Data .....	27
3. Teknik Pengumpulan Data .....	27
G. Metode Analisis Data.....	27
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>29</b>
A. Gambaran Umum Obyek Penelitian .....	29
B. Pengukuran Konsentrasi Gas Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S) Pada Udara Ambien Di Sekitar Pabrik Bioethanol .....	30
C. Pengukuran Konsentrasi Gas Amonia (NH <sub>3</sub> ) Pada Udara Ambien Di Sekitar Pabrik Bioethanol.....	34
D. Pengukuran faktor fisik lingkungan yaitu kecepatan angin, suhu, dan kelembababan udara.....	38
E. Analisis timbulan gas Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S) dan Amonia (NH <sub>3</sub> ) dengan faktor fisik lingkungan.....	42
F. Analisis timbulan gas Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S) dan Amonia (NH <sub>3</sub> ) dengan jarak pengambilan sampel.....	48
G. Analisis timbulan gas Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S) dan Amonia (NH <sub>3</sub> ) dengan waktu pengambilan sampel.....	50

<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>55</b>
A. Analisis gas Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S) pada udara ambien di sekitar pabrik bioethanol.....	55
B. Analisis gas Amonia (NH <sub>3</sub> ) pada udara ambien di sekitar pabrik bioethanol.....	56
C. Pengukuran faktor fisik lingkungan yaitu kecepatan angin, suhu dan kelembaban udara .....	58
D. Analisis timbulan gas Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S) dan Amonia (NH <sub>3</sub> ) dengan faktor fisik lingkungan .....	60
E. Analisis timbulan gas Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S) dan Amonia (NH <sub>3</sub> ) dengan jarak pengambilan sampel.....	63
F. Analisis timbulan gas Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S) dan Amonia (NH <sub>3</sub> ) dengan waktu pengambilan sampel .....	65
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>68</b>
A. Kesimpulan .....	68
B. Saran.....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>74</b>