



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
Daftar istilah.....	xvii
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i> .....	xx
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Studi Terdahulu.....	5
2.2 Keaslian Penelitian.....	6
<b>BAB 3 LANDASAN TEORI.....</b>	<b>9</b>
3.1 Udara .....	9
3.2 Pencemaran Udara dan Sumbernya .....	10
3.3 Dampak Pencemaran Udara.....	11
3.4 Parameter Pencemaran Udara .....	13
3.5 Faktor yang Memengaruhi Dispersi Pencemar Udara .....	16
3.5.1 Faktor Topografi .....	16
3.5.2 Faktor Kepadatan Penduduk .....	17
3.5.3 Faktor Meteorologi.....	18
3.6 Pembentukan Emisi .....	22
3.6.1 Sulfur Dioksida (SO <sub>2</sub> ) .....	22



3.6.2	Amonia (NH <sub>3</sub> ) .....	23
3.6.3	Total Suspended Particle (TSP).....	24
3.7	AERMOD .....	24
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>		<b>29</b>
4.1	Lokasi penelitian .....	29
4.2	Prosedur penelitian.....	30
4.3	Alat Penelitian.....	32
4.3.1	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	32
4.3.2	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	43
4.4	Data Penelitian .....	46
4.4.1	Data Primer .....	46
4.4.2	Data Sekunder .....	48
4.4.3	Metode Analisis .....	59
4.4.4	Skenario Penelitian.....	62
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>65</b>
5.1	Perbandingan Hasil Akurasi Pemodelan dengan Hasil Pengukuran Langsung .....	65
5.2	Pola Persebaran Emisi.....	70
5.2.1	Faktor yang Paling Dominan Memengaruhi .....	70
5.2.2	Dispersi SO <sub>2</sub> .....	76
5.2.3	Dispersi NH <sub>3</sub> .....	81
5.2.4	Dispersi TSP .....	86
5.2.5	Rekapitulasi Persebaran Emisi.....	91
5.3	Distribusi Emisi Tertinggi dan Terendah.....	93
5.3.1	Distribusi Emisi SO <sub>2</sub> .....	93
5.3.2	Distribusi Emisi NH <sub>3</sub> .....	107
5.3.3	Distribusi Emisi TSP.....	120
5.3.4	Rekapitulasi Hasil Distribusi Emisi .....	133
5.4	Area Paling Berpotensi Terpapar Emisi.....	137
5.4.1	Rekomendasi Penempatan Gedung dan Fasilitas.....	140
5.5	Signifikansi Variasi <i>Input</i> yang Paling Berpengaruh dalam AERMOD.....	142
5.5.1	Analisis Statistik Parameter SO <sub>2</sub> .....	144
5.5.2	Analisis Statistik Parameter NH <sub>3</sub> .....	147
5.5.3	Analisis Statistik Parameter TSP .....	150
5.5.4	Rekapitulasi Hasil Analisis Signifikansi Variasi <i>Input</i> .....	153



<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	159
6.1 Kesimpulan .....	159
6.2 Saran .....	161
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	163
<b>LAMPIRAN 1</b> .....	169
<b>LAMPIRAN 2</b> .....	170