

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Keaslian Penelitian .....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Transportasi .....	6
2.2 Moda Transportasi.....	7
2.3 Kereta Api .....	7
2.4 Pengaruh Transportasi Terhadap Lingkungan.....	8
2.5 Kebisingan .....	9
2.6 Standar Tingkat dan Efek Kebisingan .....	10
2.7 Kebisingan yang Ditimbulkan oleh Kereta Api .....	13
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	17
3.1 Frekuensi dan Panjang Gelombang Suara .....	17
3.2 Tekanan Bunyi.....	18
3.3 Pemodelan Tingkat Kebisingan Kereta Api .....	18
3.3.1 Jenis Penggerak.....	19
3.3.2 Kecepatan.....	19
3.3.3 Jumlah Kereta dalam Rangkaian .....	20
3.4 Pengukuran dan Penentuan Tingkat Kebisingan .....	20
3.5 Analisis Statistik Regresi Linier Berganda.....	22
3.5.1 Uji F Simultan.....	23
3.5.2 Uji t Parsial .....	24
3.5.3 Koefisien Determinasi .....	24
3.5.4 Uji Multikolinieritas .....	25
3.5.5 Uji Heteroskedastisitas .....	25

3.5.6 Uji Normalitas Residual.....	25
3.5.7 Uji Autokorelasi.....	26
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
4.2 Bagan Alir Penelitian .....	29
4.3 Variabel Penelitian .....	30
4.4 Kebutuhan Penyurvei .....	30
4.5 Alat Penelitian .....	31
4.6 Tahapan Survei .....	32
4.6.1 Survei Tingkat Kebisingan .....	32
4.6.2 Survei Kecepatan Kereta Api .....	34
4.6.3 Survei Jumlah Kereta/ Gerbong dan Jenis Lokomotif.....	35
4.7 Analisis Data Hasil Survei.....	36
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
5.1 Hasil Pengambilan Data di Lapangan .....	38
5.1.1 Tingkat Kebisingan.....	38
5.1.2 Jarak dari Sumber Bunyi.....	40
5.1.3 Kecepatan Kereta Api.....	41
5.1.4 Jenis Angkutan dan Kelas Kereta Api .....	41
5.1.5 Jumlah Rangkaian.....	41
5.1.6 Jenis Penggerak Rangkaian Kereta Api.....	42
5.2 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda .....	42
5.2.1 Persamaan Regresi Kereta dengan Penggerak KRDE.....	43
5.2.2 Persamaan Regresi Kereta dengan Penggerak Lokomotif Diesel Elektrik.....	49
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>56</b>
6.1 Kesimpulan.....	56
6.2 Saran .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>61</b>