

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL (DALAM)</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN GELAR</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah dan Batasan Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
A. Tinjauan Perkeretaapian.....	7
1. Pengertian Kereta Api.....	7
2. Jenis – Jenis Kereta Api.....	7
B. Tinjauan Getaran.....	9
1. Pengertian.....	9
2. Jenis Getaran.....	9
3. Dampak Terhadap Kesehatan.....	10
4. Baku Tingkat Getaran.....	10
5. Pengukuran Tingkat Getaran.....	11
C. Tinjauan Kebisingan.....	12
1. Pengertian.....	12
2. Sumber Kebisingan.....	13
3. Jenis Kebisingan.....	14
4. Dampak Terhadap Kesehatan.....	15
5. Baku Tingkat Kebisingan.....	16
6. Pengukuran Tingkat Kebisingan.....	18
7. Pengendalian Kebisingan.....	19
8. Jarak Pemukiman dengan Rel Kereta Api.....	21
D. Kerangka Konsep.....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	25
A. Disain Penelitian.....	25
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	25
C. Variabel dan Definisi Operasional.....	25
D. Rancangan Sampel.....	28

E. Alur Penelitian.....	29
F. Pengumpulan Data.....	32
G. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	33
H. Pengolahan dan Analisis Data .....	35
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b> .....	37
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	37
B. Hasil Pengukuran Tingkat Getaran Kereta Api.....	38
C. Hasil Pengukuran Tingkat Kebisingan Kereta Api .....	39
D. Keluhan Subyektif Akibat Getaran dan Kebisingan.....	40
E. Getaran Kereta Api Terhadap Keluhan Subyektif Penduduk.....	40
F. Kebisingan Kereta Api Terhadap Keluhan Subyektif Penduduk .....	41
<b>BAB V PEMBAHASAN</b> .....	43
A. Tingkat Getaran Pada Saat Kereta Api Melintas.....	43
B. Intensitas Kebisingan Pada Saat Kereta Api Melintas .....	44
C. Keluhan Subyektif Penduduk Akibat Kereta Api Melintas.....	45
D. Getaran Kereta Api Terhadap Keluhan Subyektif Penduduk.....	47
E. Kebisingan Kereta Api Terhadap Keluhan Subyektif Penduduk .....	48
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	49
A. Kesimpulan.....	49
B. Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	51
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Baku Tingkat Getaran untuk Kenyamanan dan Kesehatan ...	11
Tabel II.2	Tingkat Kebisingan pada Berbagai Kawasan/Lingkungan Kegiatan .....	17
Tabel II.3	Pembagian Zona Kebisingan .....	18
Tabel III.1	Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	26
Tabel III.2	Klasifikasi Keluhan Subyektif Ibu rumah tangga Berdasarkan Jumlah Skor Jawaban Responden .....	31
Tabel III.3	Hasil Uji Validitas Keluhan Subyektif .....	34
Tabel III.4	Hasil Uji Reliabilitas Keluhan Subyektif .....	35
Tabel IV.1	Hasil Pengukuran Getaran Di Pemukiman Pinggir Rel Kereta Api Desa Bringinbendo Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo Tahun 2022 .....	38
Tabel IV.2	Hasil Pengukuran Kebisingan Di Pemukiman Pinggir Rel Kereta Api Desa Bringinbendo Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo Tahun 2022 .....	39
Tabel IV.3	Frekuensi Keluhan Subyektif Penduduk Desa Bringinbendo Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo Tahun 2022 .....	40
Tabel IV.4	Getaran Kereta Api Terhadap Keluhan Subyektif Penduduk Desa Bringinbendo Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo Tahun 2022 .....	40
Tabel IV.5	Kebisingan Kereta Api Terhadap Keluhan Subyektif Penduduk Desa Bringinbendo Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo Tahun 2022 .....	41

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Kerangka Konsep .....	22
Gambar IV.1 Peta Wilayah Desa Bringinbendo Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo .....	37

## DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

### DAFTAR SINGKATAN :

Bakesbangpol	= Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik
DIN	= <i>Deutsche Industrie Norm</i>
EPA	= <i>Environmental Protection Agency</i>
FFT	= <i>Fast Fourier Transform</i>
Jabodetabek	= Jakarta-Bogor-Depok-Tangerang-Bekasi
JPL	= Juru Penjaga Lintas
KepMen LH	= Keputusan Menteri Lingkungan Hidup
KRL	= Kereta Api Rel Listrik
No	= Nomor
PerMenKes	= Peraturan Menteri Kesehatan
PPRI	= Peraturan Pemerintah Republik Indonesia
Pusarpedal	= Pusat Sarana Pengendalian Dampak Lingkungan
RI	= Republik Indonesia
RT	= Rukun Tetangga
RW	= Rukun Warga
SLM	= <i>Sound Level Meter</i>
SNI	= Standar Nasional Indonesia
SPSS	= <i>Statistical Package for Social Sciences</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>

### DAFTAR SIMBOL :

%	= Persen
$\Sigma$	= Jumlah
>	= Lebih dari
<	= Kurang dari
$\leq$	= Kurang dari sama dengan
$\geq$	= Lebih dari sama dengan
$\alpha$	= Alfa
dB	= <i>Desibel</i>
dB(A)	= <i>Desibel Adjusted</i>
H <sub>0</sub>	= Hipotesis nol
H <sub>a</sub>	= Hipotesis alternatif
Hz	= <i>Hertz</i>
L <sub>eq</sub>	= Tingkat kebisingan equivalen
L <sub>M</sub>	= Tingkat kebisingan equivalen malam
L <sub>S</sub>	= Tingkat kebisingan equivalen siang
L <sub>SM</sub>	= Tingkat kebisingan equivalen siang dan malam
L <sub>TMS</sub>	= Tingkat kebisingan dengan waktu sampling tiap 5 detik
Mm	= Milimeter
Tn	= Periode pengukuran
P	= Probabilitas

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Kuesioner
Lampiran 2	Surat Perizinan Bakesbangpol Provinsi Jawa Timur
Lampiran 3	Surat Perizinan Bakesbangpol Kabupaten Sidoarjo
Lampiran 4	Surat Perizinan Dari Desa Bringinbendo
Lampiran 5	Hasil Pengukuran Getaran Dan Kebisingan
Lampiran 6	Daftar Jadwal Perjalanan Kereta Api
Lampiran 7	Tabel Rekapitulasi
Lampiran 8	Hasil Uji Validitas, Reliabilitas Dan Output Spss
Lampiran 9	Dokumentasi Kegiatan
Lampiran 10	Kartu bimbingan
Lampiran 11	Lembar persetujuan artikel
Lampiran 12	Artikel