

**PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP GANGGUAN
KEBISINGAN SEBAGAI DAMPAK LALULINTAS
JALAN TOL JAKARTA CIKAMPEK (STUDI KASUS:
KAMPUNG PENGASINAN RT.01 RW.01 KOTA
BEKASI)**

SKRIPSI

Oleh :

Eko Febrian

201810245015



**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Persepsi Masyarakat Terhadap Gangguan Kebisingan Sebagai Dampak Lalulintas Jalan Tol Jakarta Cikampek (Studi Kasus: Kampung Pengasinan RT.01 RW.01 Kota Bekasi)

Nama Mahasiswa : Eko Febrian

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810245015

Program Studi/Fakultas : Teknik Lingkungan/Teknik

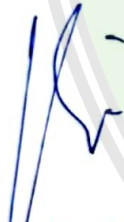
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 25 Juli 2024

Pembimbing I

Pembimbing II

Jakarta, 02 Agustus 2024

MENYETUJUI,



Reni Mgsrida, S.T., M.T.
NIDN. 0329037801

Haudi Hasaya, S.T., M.T.
NIDN: 0322038803

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Persepsi Masyarakat Terhadap Gangguan Kebisingan Sebagai Dampak Lalulintas Jalan Tol Jakarta Cikampek (Studi Kasus: Kampung Pengasinan RT.01 RW.01 Kota Bekasi)

Nama Mahasiswa : Eko Febrian

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810245015

Program Studi/Fakultas : Teknik Lingkungan/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 25 Juli 2024




Jakarta, 02 Agustus 2024

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Dra. Wahyu Kartika, M. SI.
NIDN: 0321046604

Penguji I : Sophia Shanti Meilani, S.T., M.T
NIDN: 0321046604

Penguji II : Reni Masrida, S.T.; MT
NIDN: 0314057902


.....

.....

.....

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Lingkungan



Haudi Hasaya, S.T., M.T.
NIDN 0322038803

Dekan
Fakultas Teknik



Dr. Tulus Sukren, S.T., M.T.
NIDN 0324047505

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul

“Persepsi Masyarakat Terhadap Gangguan Kebisingan Sebagai Dampak Lalulintas Jalan Tol Jakarta Cikampek (Studi Kasus: Kampung Pengasinan RT.01 RW.01 Kota Bekasi)”

ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain, kecuali pengutipan referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Saya memberikan izin kepada perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 18 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Eko Febrian

201810245015

v

ABSTRAK

Eko Febrian. 201810245015. Persepsi Masyarakat Terhadap Gangguan Kebisingan Sebagai Dampak Lalulintas Jalan Tol Jakarta Cikampek (Studi Kasus: Kampung Pengasinan RT.01 RW.01 Kota Bekasi)

Berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No 48. tahun 1996 mendefinisikan bahwa kebisingan merupakan bunyi yang tidak diinginkan dari suatu usaha atau kegiatan dalam tingkat dan waktu tertentu yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan. Penyebab kebisingan dapat berasal dari berbagai macam sumber bising, salah satu diantaranya adalah aktifitas lalu lintas. Volume kendaraan di jalan tol terhadap kebisingan pada perumahan berpengaruh terhadap kualitas hidup manusia di lingkungan sekitar jalan tol. Jenis dalam penelitian ini adalah penelitian observasional analitik yaitu mencari pengaruh antara variabel risiko dan efek untuk kemudian menemukan adanya atau tidaknya pengaruh antara variabel yang diteliti. Penelitian menggunakan pendekatan cross sectional yaitu penelitian melakukan pengamatan dan pengukuran pada jangka waktu tertentu. Lokasi penelitian ini berada di sepanjang Jalan Kampung Pengasinan RT 01 RW 01 Kelurahan Margahayu, Kecamatan Bekasi Timur, Kota Bekasi dengan masyarakat lingkungan setempat sebagai objek penelitian atau responden. Pengambilan data kebisingan menggunakan Sound Level Meter berdasarkan (KepMenLH/No. 48/1996, 1996) Pengukuran tingkat kebisingan dilakukan antara pukul 07.00 pagi hingga 04.00 WIB dini hari. Data diambil dari jarak tertentu yaitu 10 meter dari perlintasan jalan tol dan didapatkan 3 titik pengukuran. Pemilihan 3 (tiga) titik tersebut karena dapat mewakili tingkat kebisingan di lokasi penelitian. Berdasarkan pengukuran, tingkat kebisingan yang dihasilkan dengan kisaran sebesar 77,8-81,1 dB(A). Hal ini menunjukkan bahwa semua titik pengukuran telah melebihi batas nilai ambang 55 dB(A) berdasarkan KepMenLH/No.48/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan untuk kawasan perumahan dan pemukiman.

Kata kunci: Baku mutu, sound level meter, kebisingan, jalan tol, bekasi.

ABSTRACT

Eko Febrian. 201810245015. *Community Perception of Noise Disorders as an Impact of Traffic on the Jakarta Cikampek Toll Road (Case Study: Pengasinan Village RT.01 RW.01 Bekasi City).*

Based on the Decree of the Minister of Environment No. 48 of 1996, it is defined that noise is unwanted sound from a business or activity at a certain level and time which can cause disturbances to human health and environmental comfort. The causes of noise can come from various sources of noise, one of which is traffic activity. The volume of vehicles on the toll road and noise in housing affects the quality of human life in the environment around the toll road. The type of this research is analytical observational research, namely looking for the influence between risk and effect variables and then finding whether or not there is an influence between the variables studied. The research uses a cross sectional approach, namely the research carries out observations and measurements over a certain period of time. The location of this research is along Jalan Kampung Pengasinan RT 01 RW 01 Margahayu Village, East Bekasi District, Bekasi City with local environmental communities as research objects or respondents. Noise data collection uses a Sound Level Meter based on (KepMenLH/No. 48/1996, 1996). Noise level measurements are carried out between 07.00 am and 04.00 WIB in the morning. Data was taken from a certain distance, namely 10 meters from the toll road crossing and 3 measurement points were obtained. These 3 (three) points were chosen because they can represent the noise level at the research location. Based on measurements, the resulting noise level is in the range of 77.8-81.1 dB(A). This shows that all measurement points have exceeded the threshold value of 55 dB(A) based on KepMenLH/No.48/1996 concerning Noise Level Standards for residential and residential areas.

Keywords: Quality standards, sound level meter, noise, toll road, Bekasi.

LEMBAR PERTANYAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eko Febrian
NPM : 201810245015
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Lingkungan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free-Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP GANGGUAN KEBISINGAN
SEBAGAI DAMPAK LALULINTAS JALAN TOL JAKARTA CIKAMPEK
(STUDI KASUS: KAMPUNG PENGASINAN RT.01 RW.01 KOTA
BEKASI)**

Dengan hak yang bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat: Bekasi

Pada Tanggal: 17 Juli 2024

Yang menyatakan



Eko Febrian

201810245015

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbi'l'alamin. Puji syukur kehadiran Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **Persepsi Masyarakat Terhadap Gangguan Kebisingan Sebagai Dampak Lalulintas Jalan Tol Jakarta Cikampek (Studi Kasus: Kampung Pengasinan RT.01 RW.01 Kota Bekasi)**.

Adapun penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yaitu:

1. Ibu Haudi Hasaya, S.T., M.T. Selaku Kepala Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya dan Dosen pembimbing II dalam penelitian ini.
2. Ibu Reni Masrida, S.T., M.T. Selaku Dosen pembimbing I dalam penelitian ini.
3. Kedua orang tua penulis yang senantiasa selalu memberikan doa dan memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun sehingga kedepannya bisa menjadi lebih baik lagi. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat bagi yang membacanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bekasi, 17 Juli 2024



Eko Febrian

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
LEMBAR PERTANYAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Identifikasi masalah	2
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan penelitian	3
1.6 Manfaat penelitian	4
1.7 Sistematika penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengertian Kebisingan	6
2.1.1 Jenis Kebisingan.....	8
2.2 Kebisingan Akibat Lalu Lintas	9
2.3 Perhitungan Tingkat Kebisingan.....	9
2.4 Standar Baku Mutu Kebisingan	11
2.5 Pengendalian Kebisingan.....	12
2.6 Penelitian Terdahulu.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16

x

3.1	Jenis Penelitian	16
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	17
3.3.1	Populasi Penelitian	17
3.3.2	Sampel Penelitian	17
3.4	Prosedur Penelitian	18
3.5	Peralatan dan Bahan Penelitian.....	18
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.6.1	Data Primer	20
3.6.2	Data Sekunder	20
3.7	Teknik Pengolahan Data.....	21
3.8	Analisis Data	21
3.9	Diagram Alir	21
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1	Kondisi Umum Lokasi Penelitian	23
4.2	Data Pengukuran Tingkat Kebisingan.....	24
4.3	Dampak Kebisingan Terhadap Masyarakat di Pemukiman Perlintasan Jalan Tol Jakarta-Cikampek Kampung Pengasinan Kota Bekasi.....	29
4.3.1	Karakteristik Responden	29
4.3.2	Dampak Kebisingan yang dialami Masyarakat di Kawasan Pemukiman Perlintasan Jalan Tol Jakarta-Cikampek Kampung Pengasinan.....	31
BAB V	PENUTUP.....	36
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA		37
LAMPIRAN.....		1

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Baku Mutu Tingkat Kebisingan.....	12
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 4. 1 Data Pengukuran Tingkat Kebisingan.....	26
Tabel 4. 2 Hasil Pengukuran Tingkat Kebisingan	27
Tabel 4. 3 Jenis Golongan Pada Kendaraan.....	28



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penyusunan Skripsi.....	22
Gambar 4. 1 Peta Lokasi Tempat Pengukuran Tingkat Kebisingan.....	23
Gambar 4. 2 Foto Lokasi Titik 1	24
Gambar 4. 3 Foto Lokasi Titik 2.....	25
Gambar 4. 4 Foto Lokasi Titik 3.....	25
Gambar 4. 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia (Tahun)	29
Gambar 4. 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Tinggal (Tahun).....	30
Gambar 4. 7 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	30
Gambar 4. 8 Tingkat Kebisingan Akibat Jalan Tol Yang Dirasakan Responden .	31
Gambar 4. 9 Tingkat Ketergangguan Oleh Bising Kendaraan Yang Melintas di Jalan Tol Sekitar Area Tempat Tinggal Responden	32
Gambar 4. 10 Tingkat Ketergangguan Pendengaran Akibat Kebisingan Jalan Tol Jakarta-Cikampek.....	32
Gambar 4. 11 Tingkat Ketergangguan Dalam Berkomunikasi.....	33
Gambar 4. 12 Tingkat Bicara Responden disaat Sedang Beraktifitas	33
Gambar 4. 13 Tingkat Ketergangguan Konsentrasi Responden	34
Gambar 4. 14 Tingkat Ketergangguan Tidur responden.....	34
Gambar 4. 15 Dampak Gejala Trauma Akustik Yang Dirasakan Responden	35

DAFTAR SINGKATAN

Lambang/Singkatan	Arti dan Keterangan
KEPMENLH	Keputusan Menteri Lingkungan Hidup
dB	Desibel
Hz	Hertz
kHz	Kilo Hertz
mmHg	MiliMeter Hydragyrum
M	Meter
Leq	Loudness Equivalent
Ls	Leq Siang
Lm	Leq Malam
Lsm	Leq Siang dan Malam
RT	Rukun Tetangga
RW	Rukun Warga
SNI	Standar Nasional Indonesia
WIB	Waktu Indonesia Barat
SLM	Sound Level Meter