

**ANALISIS TINGKAT KEBISINGAN DAN DAMPAK YANG
DITIMBULKAN BAGI AKTIVITAS PEDAGANG DI
TERMINAL BEKASI**

SKRIPSI

Oleh :

ROSA KHOIRUNNISA

201810245017



**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Tingkat Kebisingan dan Dampak Yang
Ditimbulkan Bagi Aktivitas Pedagang
di Terminal Bekasi

Nama : Rosa Khoirunnisa

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810245017

Program Studi/Fakultas : Teknik Lingkungan/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 03 Februari 2023



LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Tingkat Kebisingan dan Dampak Yang
Ditimbulkan Bagi Aktivitas Pedagang di
Terminal Bekasi

Nama Mahasiswa : Rosa Khoirunnisa

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810245017

Program Studi/Fakultas : Teknik Lingkungan/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 03 Februari 2023

Bekasi, 12 Februari 2023

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Sophia Shanti Meilani, S.T., M.T.

NIDN : 0314057902

Penguji I : Haudi Hasaya, S.T., M.T.

NIDN : 0322038803

Penguji II : Dr. Dovina Navanti, S.T., M.M.

NIDN : 0327037601

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Lingkungan

Dekan
Fakultas Teknik



Sophia Shanti Meilani, S.T., M.T.

NIDN : 0314057902



Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T.

NIDN : 0324047505

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul

“Analisis Tingkat Kebisingan dan Dampak Yang Ditimbulkan Bagi Aktivitas Pedagang di Terminal Bekasi”

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

Apabila di kemudian 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, 05 Februari 2023

Yang membuat pernyataan,



Rosa Khoirunnisa

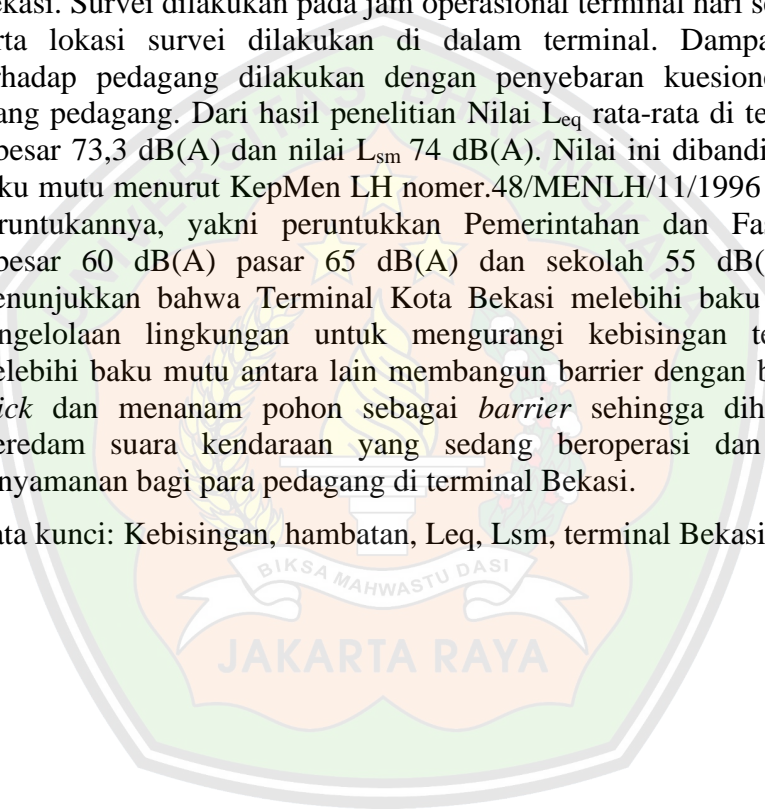
201810245017

ABSTRAK

Rosa Khoirunnisa. 201810245017. Analisis Tingkat Kebisingan dan Dampak Yang Ditimbulkan Bagi Aktivitas Pedagang di Terminal Bekasi

Aktivitas internal berpotensi menimbulkan gangguan lingkungan antara lain kebisingan, pengukuran dilakukan di terminal Bekasi menggunakan 6 titik pengamatan, pada hari Senin dan Sabtu, karena 2 hari ini merupakan hari yang memiliki potensi tingkat kebisingan kendaraan paling tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kebisingan dan menganalisis dampak yang diterima pedagang di sekitar Terminal Bekasi. Survei dilakukan pada jam operasional terminal hari senin dan sabtu serta lokasi survei dilakukan di dalam terminal. Dampak kebisingan terhadap pedagang dilakukan dengan penyebaran kuesioner kepada 50 orang pedagang. Dari hasil penelitian Nilai L_{eq} rata-rata di terminal Bekasi sebesar 73,3 dB(A) dan nilai L_{sm} 74 dB(A). Nilai ini dibandingkan dengan baku mutu menurut KepMen LH nomer.48/MENLH/11/1996 sesuai dengan peruntukannya, yakni peruntukkan Pemerintahan dan Fasilitas Umum sebesar 60 dB(A) pasar 65 dB(A) dan sekolah 55 dB(A). Hasil ini menunjukkan bahwa Terminal Kota Bekasi melebihi baku mutu. Upaya pengelolaan lingkungan untuk mengurangi kebisingan terutama yang melebihi baku mutu antara lain membangun barrier dengan bahan material *brick* dan menanam pohon sebagai *barrier* sehingga diharapkan lebih meredam suara kendaraan yang sedang beroperasi dan menciptakan kenyamanan bagi para pedagang di terminal Bekasi.

Kata kunci: Kebisingan, hambatan, L_{eq} , L_{sm} , terminal Bekasi.

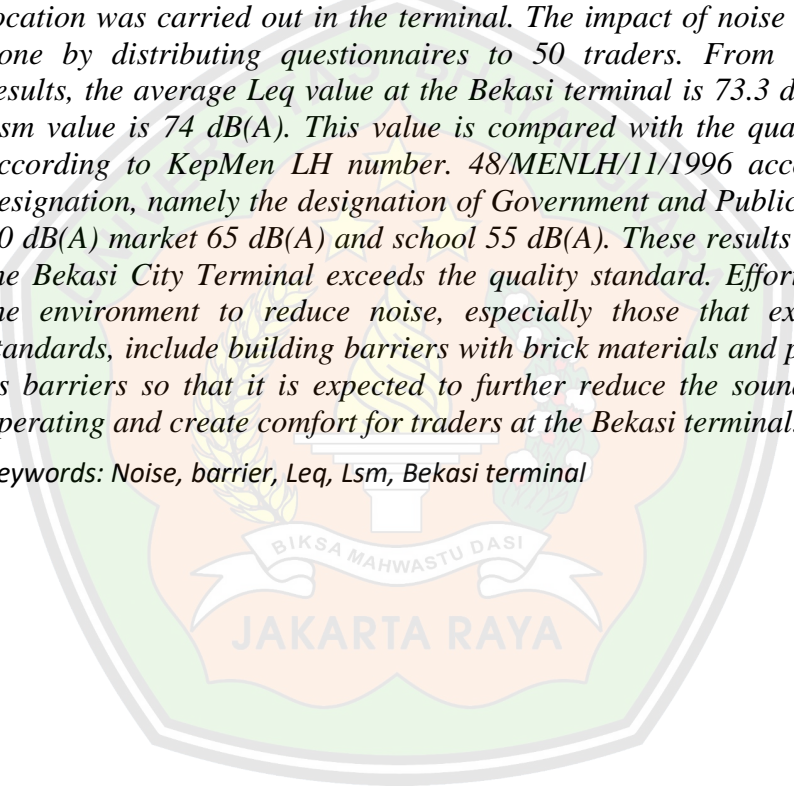


ABSTRACT

Rosa Khoirunnisa. 201810245017. Analysis Of Noise Levels And Impact On Traders' Activities At Bekasi Terminal

Internal activities have the potential to cause environmental disturbances including noise. Measurements were made at the Bekasi terminal using 6 observation points, on Monday and Saturday, because these 2 days are the days with the highest potential for vehicle noise levels. This study aims to determine the level of noise and analyze the impact received by traders around the Bekasi Terminal. The survey was conducted during terminal operating hours on Monday and Saturday and the survey location was carried out in the terminal. The impact of noise on traders is done by distributing questionnaires to 50 traders. From the research results, the average Leq value at the Bekasi terminal is 73.3 dB(A) and the Lsm value is 74 dB(A). This value is compared with the quality standard according to KepMen LH number. 48/MENLH/11/1996 according to its designation, namely the designation of Government and Public Facilities of 60 dB(A) market 65 dB(A) and school 55 dB(A). These results indicate that the Bekasi City Terminal exceeds the quality standard. Efforts to manage the environment to reduce noise, especially those that exceed quality standards, include building barriers with brick materials and planting trees as barriers so that it is expected to further reduce the sound of vehicles operating and create comfort for traders at the Bekasi terminal.

Keywords: Noise, barrier, Leq, Lsm, Bekasi terminal



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rosa Khoirunnisa
Npm : 201810245017
Program Studi : Teknik Lingkungan
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

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

**ANALISIS TINGKAT KEBISINGAN DAN DAMPAK YANG
DITIMBULKAN BAGI AKTIVITAS PEDAGANG DI
TERMINAL BEKASI.**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak yang bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk basis data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan ijin 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.

Bekasi, 05 Februari 2023

Yang menyatakan,



Rosa Khoirunnisa

KATA PENGANTAR

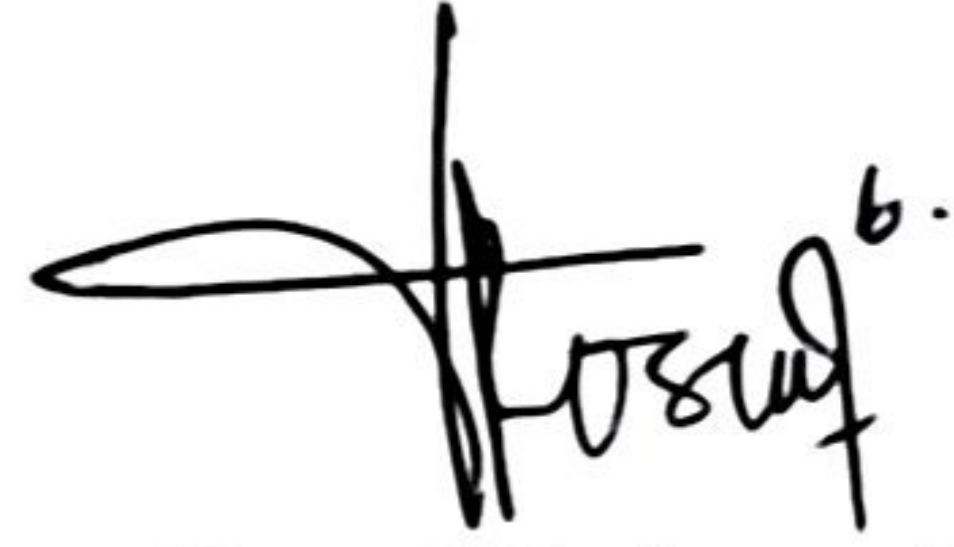
Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat, Hidayah dan Karunia-Nya memperkenankan penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada kedua orang tua yang telah membesarkan dan mendidik penulis sebagai semangat dan motivasi terbesar dalam kehidupan anak – anaknya dan pihak – pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

1. Bapak Irjen Pol (Purn) Drs. Bambang Karsono S.H., M.M. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Dr. Tulus Sukreni, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Ibu Sophia Shanti Meilani, S.T., M.T. Sebagai Kaprodi Teknik Lingkungan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Ibu Reni Masrida, S.T., M.T. Sebagai dosen pembimbing akademik Teknik Lingkungan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Ibu Reni Masrida, S.T., M.T. sebagai Dosen Pembimbing 1 dan Ibu Dr. Dovina Navanti, S.T., M.M. yang sangat membantu atas *support* serta dukungan motivasinya.
6. Orang tua tercinta dan kakak, yang telah memberikan semangat, serta dukungan moral dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah ini.
7. Julian Caesar Sampaio, S.Kom. terima kasih telah membantu, memberikan *support*, meluangkan waktu, tenaga serta pikiran dalam pembuatan Proposal Skripsi.

8. Teman seperjuangan bersama-sama dalam penulisan Proposal Skripsi ini, serta terimakasih telah memberikan dukungan kepada penulis.

Bekasi, 05 Februari 2023



Rosa Khoirunnisa



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Pertanyaan Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Tujuan Penelitian	4
1.7 Manfaat Penelitian.....	4
1.8 Tempat dan waktu	5
1.9 Metode Penelitian.....	5
1.9.1 Observasi	5
1.9.2 Wawancara	6
1.9.3 Studi Pustaka	6
1.10 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Definisi Bunyi.....	8

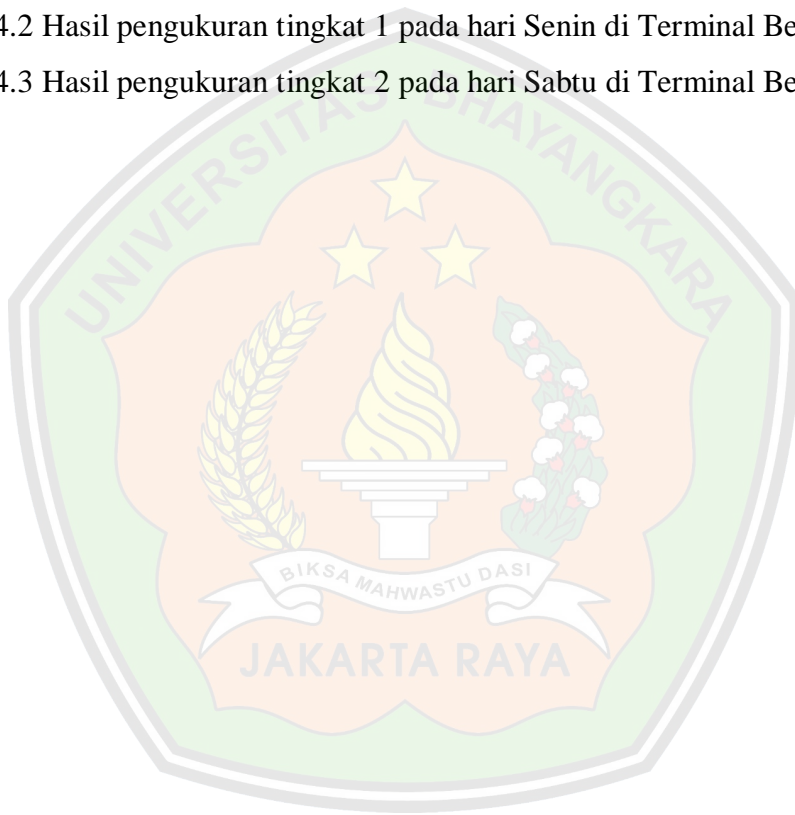
2.2	Definisi Kebisingan.....	8
2.2.1	Jenis kebisingan	10
2.2.2	Sumber Kebisingan	11
2.2.3	Pengukur Kebisingan	12
2.2.4	Dampak Kebisingan	13
2.3	Metode Pengukuran Kebisingan	15
2.3.1	Perhitungan Tingkat Kebisingan.....	17
2.4	Pengertian Terminal	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		22
3.1	Objek Penelitian	22
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
3.3	Alat dan Bahan.....	23
3.4	Tahap-Tahap Penelitian.....	24
3.4.1	Observasi Awal.....	25
3.4.2	Penentuan Lokasi Pengambilan Data.....	25
3.4.3	Pengambilan Data.....	27
3.4.4	Analisis Data.....	28
3.5	Teknik Pengolahan Data.....	28
3.6	Instrumen Penelitian.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	30
4.2	Hasil dan Analisis Data Penelitian	32
4.3	Karakteristik Responden.....	36
4.3.1	Dampak Kebisingan Terhadap Pedagang di Sekitar Terminal Bekasi.....	38
	1. Pertanyaan tentang Kebisingan	38
	2. Gangguan Komunikasi.....	40
	3. Gangguan Fisiologis	42
	4. Gangguan Psikologis	43
BAB V PENUTUP.....		49
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran.....	50

DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	52



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Hubungan tingkat kebisingan dengan dampaknya pada kesehatan manusia (Fitriani, 2021)	14
Tabel 2.2Baku Tingkat Kebisingan	17
Tabel 3.1 Jadwal Penyusunan Penelitian	22
Tabel 4.1 Data Pengukuran Tingkat Kebisingan Pada Hari Senin	32
Tabel 4.2 Hasil pengukuran tingkat 1 pada hari Senin di Terminal Bekasi.....	34
Tabel 4.3 Hasil pengukuran tingkat 2 pada hari Sabtu di Terminal Bekasi.....	35



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Perangkat Sound Level Meter	23
Gambar 3.2 Alat Stopwatch	24
Gambar 3.3 Diagram tahap-tahap penelitian.....	24
Gambar 3.4 titik-titik lokasi pengambilan data penelitian	25
Gambar 3.5 Sketsa Terminal	26
Gambar 4.1 lokasi Terminal.....	30
Gambar 4.2 Sketsa Terminal	31
Gambar 4.3 Karakteristik responden berdasarkan usia.....	37
Gambar 4.4 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin	37
Gambar 4.5 Karakteristik responden berdasarkan masa tinggal	38
Gambar 4.6 Persepsi kebisingan di sekitar terminal Bekasi	39
Gambar 4.7 Persepsi ketergangguan kendaraan di sekitar terminal Bekasi.....	39
Gambar 4.8 Dampak kebisingan yang mengganggu konsentrasi/perhatian di terminal Bekasi	40
Gambar 4.9 Pengaruh kebisingan saat responden bicara dengan orang lain di terminal Bekasi	40
Gambar 4.10 Pengaruh kebisingan saat orang lain mendengar dengan responden di terminal Bekasi	41
Gambar 4.11 Pengaruh kebisingan kendaraan terhadap pemahaman responden tanpa memperhatikan gerak bibir orang lain saat berkomunikasi di terminal Bekasi	41
Gambar 4.12 Gangguan fisiologis yang dialami responden akibat terpapar kebisingan kendaraan di terminal Bekasi.....	43
Gambar 4.13 Frekuensi dampak kebisingan di terminal bekasiresponden terhadap ketergangguan/ketidaknyamanan responden.....	43
Gambar 4.14 Frekuensi dampak psikologis (mudah marah/emosi.....	44
Gambar 4.15 <i>Barrier</i> dengan bahan material <i>brick</i>	45
Gambar 4.16 Klakson pada bus	46
Gambar 4.17 Gambar Perawatan mesin kendaraan	48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner

Lampiran 2. Bobot Nilai

Lampiran 3. Bobot Pertanyaan

Lampiran 4. Plagiarisme

Lampiran 5. Biodata Mahasiswa

Lampiran 6. Kartu Bimbingan Mahasiswa



