

TUGAS AKHIR

**STUDI TINGKAT KEBISINGAN PADA
TRANSPORTASI UMUM BEMO
DI TERMINAL KUPANG
KOTA LAMA**



OLEH:

**YUNIKE PRISKILA GA BANI
NIM: PO 5303330220213**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI DIII SANITASI
2025**

**STUDI TINGKAT KEBISINGAN PADA TRANSPORTASI
UMUM BEMO DI TERMINAL KUPANG KOTA LAMA**

Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh ijazah Diploma III Sanitasi

OLEH:

**YUNIKE PRISKILA GA BANI
NIM: PO 5303330220213**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI DIII SANITASI
2025**

TUGAS AKHIR

STUDI TINGKAT KEBISINGAN PADA TRANSPORTASI UMUM BEMO DI TERMINAL KUPANG KOTA LAMA

Di susun oleh:
Yunike Priskila Ga Bani

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir
Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Sanitasi
pada tanggal 17 Juni 2025

Pembimbing,


Dr Kusmiyati, SKM., MPH
NIP. 19791026 200212 2 001

Dewan Penguji,


Johannis J.P Sadukh, ST., M.Sc
NIP. 19780515 200012 1 002

Anggota


Dr Kusmiyati, SKM., MPH
NIP. 19791026 200212 2 001

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh ijazah Diploma III Sanitasi



PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yunike Priskila Ga Bani

Nim : PO5303330220213

Prodi : D-III Sanitasi

Judul : STUDI TINGKAT KEBISINGAN PADA TRANSPORTASI
UMUM BEMO DI TERMINAL KUPANG KOTA LAMA

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut.

Kupang, 10 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Yunike Priskila Ga Bani

BIODATA PENULIS

Nama : Yunike Priskila Ga Bani
Tempat Tanggal Lahir : Kupang, 10 Juni 2004
Agama : Kristen Protestan
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Kali, Kupang–Nusa Tenggara Timur
Riwayat Pendidikan :
1. SD GMIT Kuanino 2 Tahun 2016
2. SMP Negeri 4 Kupang Tahun 2019
3. SMA Negeri 5 Kupang Tahun 2022
Riwayat Pekerjaan : -

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

“kedua orang tua tercinta, kelima saudara terkasih”

Motto

“Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang”

(Amsal 23:18)

ABSTRAK

STUDI TINGKAT KEBISINGAN PADA TRANSPORTASI UMUM BEMO DI TERMINAL KUPANG KOTA LAMA

Yunike Priskila Ga Bani, Kusmiyati*)

Email: nikygabani@gmail.com

*)Program Studi Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang

xii + 38 halaman : tabel, gambar, lampiran

Di Kota Kupang terdapat transportasi umum bemo yang digunakan oleh masyarakat. Namun, keberadaannya sering kali menimbulkan suara yang mengganggu kenyamanan, baik dari suara mesin maupun suara musik yang diputar. Kebisingan ini dapat menyebabkan gangguan kesehatan, khususnya gangguan pendengaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur intensitas kebisingan pada transportasi umum bemo serta menilai dampaknya terhadap masyarakat yang beraktivitas di sekitar Terminal Kupang Kota Lama.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan metode kuantitatif. Variabel dalam penelitian ini adalah intensitas kebisingan pada transportasi umum bemo dan di sekitar terminal, serta dampaknya terhadap masyarakat. Sampel penelitian terdiri dari 38 armada bemo dari 62 unit yang beroperasi di terminal, serta 84 responden yang terdiri dari supir, penumpang, dan pedagang. Data dikumpulkan melalui pengukuran langsung menggunakan *Sound Level Meter* dan kuesioner. Data sekunder digunakan untuk mengetahui jumlah dan distribusi armada bemo di terminal. Hasil pengukuran di analisa secara deskriptif yaitu dengan membandingkan hasil pengukuran dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023, yang menetapkan nilai ambang batas di fasilitas umum sebesar 60 dBA.

Berdasarkan hasil pengukuran, seluruh armada bemo (38 unit) dan di sekitar terminal (12 titik) menunjukkan intensitas kebisingan tidak memenuhi syarat dengan persentase 100%. Dampak gangguan komunikasi akibat kebisingan masuk kategori rendah berjumlah 58 dengan persentase 69%, gangguan kenyamanan dengan kategori rendah berjumlah 51 dengan persentase 61%, dan gangguan psikologis dengan kategori rendah berjumlah 73 dengan persentase 87%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas kebisingan pada transportasi umum bemo dan disekitar lingkungan Terminal Kupang Kota Lama tidak memenuhi syarat, namun dampaknya terhadap komunikasi, kenyamanan, dan psikologis masyarakat termasuk kategori rendah. Disarankan kepada pengemudi bemo agar dapat menyesuaikan volume suara musik, sehingga tidak mengganggu kenyamanan masyarakat serta penumpang.

Kata Kunci : Intensitas, Kebisingan, Transportasi Umum Bemo
Kepustakaan : 15 buah (2006 – 2024)

ABSTRACT

NOISE LEVEL STUDY ON BEMO PUBLIC TRANSPORTATION AT KUPANG TERMINAL KOTA LAMA

Yunike Priskila Ga Bani, Kusmiyati*)

Email: nikygabani@gmail.com

*)Sanitation Study Program of the Ministry of Health of the Ministry of HealthKupang

xii + 38 pages : tables, figures, appendices

In Kupang City, there is public transportation used by the community. However, its existence often causes noises that interfere with comfort, both from the sound of the engine and the sound of music playing. This noise can cause health problems, especially hearing loss. This study aims to measure the intensity of noise on public transportation and assess its impact on the community who are active around the Kupang Terminal in Kota Lama.

The type of research used is descriptive with quantitative methods. The variables in this study are the intensity of noise on public transportation in and around the terminal, as well as its impact on the community. The research sample consisted of 38 bemo fleets from 62 units operating at the terminal, as well as 84 respondents consisting of drivers, passengers, and traders. Data was collected through direct measurements using *Sound Level Meters* and questionnaires. Secondary data is used to determine the number and distribution of the bemo fleet in the terminal. The measurement results were analyzed descriptively, namely by comparing the measurement results with the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 2 of 2023, which sets the threshold value in public facilities at 60 dBA.

Based on the measurement results, the entire Bemo fleet (38 units) and around the terminal environment (12 points) showed that the noise intensity did not meet the requirements with a percentage of 100%. The impact of communication disturbances due to noise in the low category amounted to 58 with a percentage of 69%, comfort disturbances with a low category amounted to 51 with a percentage of 61%, and psychological disturbances with a low category amounted to 73 with a percentage of 87%.

The results of the study showed that the intensity of noise in public transportation and around the Kupang Terminal environment of Kota Lama was not qualified, but the impact on communication, comfort, and psychology of the community was in the low category. It is recommended to bemo drivers to be able to adjust the volume of the sound of music, so as not to disturb the comfort of the public and passengers.

Keywords : Intensity, Noise, Public Transportation Bemo
Libraries : 15 pieces (2006 – 2024)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Studi Tingkat Kebisingan Pada Transportasi Umum Bemo di Terminal Kupang Kota Lama”.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada Ibu Dr. Kusmiyati, SKM., MPH selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan motivasi selama penyusunan Tugas Akhir. Penulis menyadari bahwa semua ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu,pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Irfan, SKM., M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Bapak Oktofianus Sila, SKM., M.Sc selaku Ketua Program Studi DIII Sanitasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
3. Ibu Dr. Wanti, SKM., M.Sc selaku dosen Pembimbing Akademik yang dengan sabar dan rendah hati membimbing penulis selama masa perkuliahan.
4. Bapak Johanis J. P Sadukh, ST., M.Sc selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.
6. Kedua orangtua tersayang Bapak Daud Ga Bani (alm) dan Ibu Marthina Wadu, serta kelima saudara Dian, Nilda, Adel, Vita dan Gerald yang

senantiasa memberikan dukungan materi maupun moril serta doa, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.

7. Sahabat dan teman-teman A-28 terkasih terkhususnya Mayang, Dewi, Ela, Sthevany yang selalu membantu, mendukung, dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi terciptanya Tugas Akhir yang lebih baik lagi di masa mendatang.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Kupang, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
BIODATA PENULIS.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Ruang Lingkup Penelitian	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Fasilitas Umum Bemo	8
B. Pengertian Kebisingan	9
C. Sumber-Sumber Kebisingan.....	10
D. Jenis-Jenis Kebisingan.....	12
E. Dampak Kebisingan.....	13
F. Pengendalian Kebisingan.....	14
G. Standar Kebisingan	16

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	17
B. Kerangka Konsep Penelitian.....	17
C. Variabel Penelitian.....	17
D. Defenisi Operasional.....	18
E. Populasi dan Sampel Penelitian.....	18
F. Metode Pengumpulan Data.....	19
G. Tahap Persiapan dan Pelaksanaan Penelitian	20
H. Pengolahan Data	22
I. Analisis Data.....	23

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	24
B. Pembahasan	29

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	37
B. Saran.....	38

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

halaman

Tabel 1.	Definisi Operasional	18
Tabel 2.	Intensitas Kebisingan Pada Transportasi Umum Bemo di Terminal Kupang Kota Lama	25
Tabel 3.	Intensitas Kebisingan di Sekitar Terminal Kupang Kota Lama	26
Tabel 4.	Dampak Gangguan Komunikasi Terhadap Masyarakat di Sekitar Terminal Kupang Kota Lama	27
Tabel 5.	Dampak Gangguan Kenyamanan Terhadap Masyarakat di Sekitar Terminal Kupang Kota Lama	28
Tabel 6.	Dampak Gangguan Psikologis Terhadap Masyarakat di Sekitar Terminal Kupang Kota Lama	29

DAFTAR GAMBAR

halaman

Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

17

DAFTAR LAMPIRAN

- | | |
|----------------|--|
| Lampiran I. | Surat Izin Penelitian Kampus |
| Lampiran II. | Surat Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu |
| Lampiran III. | Surat Izin Penelitian Dinas Perhubungan Kota Kupang |
| Lampiran IV. | Instrumen Penelitian |
| Lampiran V. | Master Tabel Penelitian |
| Lampiran VI. | Hasil Pemeriksaan Intensitas Kebisingan Pada Transportasi Umum Bemo |
| Lampiran VII. | Hasil Pemeriksaan Intensitas Kebisingan di sekitar Terminal Kupang Kota Lama |
| Lampiran VIII. | Dokumentasi Penelitian |
| Lampiran IX. | Surat Keterangan Selesai Penelitian Kampus |
| Lampiran X. | Surat Keterangan Selesai Penelitian Dinas Perhubungan |
| Lampiran XI. | Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi |
| Lampiran XII. | Lembar Asistensi/Konsultasi TA |