LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISIS TINGKAT KEBISINGAN TEMPAT KERJA DI PT.PERTAMINA PATRA NIAGA FUEL TERMINAL LUBUKLINGGAU

DISUSUN OLEH:

EGI NABILA
P01760022012

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA SANITASI

JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

TAHUN 2025

HALAMAN JUDUL

ANALISIS TINGKAT KEBISINGAN TEMPAT KERJA DI PT. PERTAMINA PATRA NIAGA FUEL TERMINAL LUBUKLINGGAU

Laporan tugas akhir diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madyah Kesehatan Lingkungan (Amd.Kes)

DISUSUN OLEH:

EGI NABILA
P01760022012

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

TAHUN 2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Tugas Akhir dengan judul **"Analisis Tingkat Kebisingan Tempat Kerja di PT. Pertamina Patra Niaga Fuel Terminal Lubuklinggau"** telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diseminarkan dan dipertahankan di depan Tim Penguji Program Studi DIII Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 26 Juni 2025

Pembimbing

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Haidina Ali, SST.M.Kes
NIP. 197610062002121002

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir dengan judul **"Analisis Tingkat Kebisingan Tempat Kerja di PT. Pertamina Patra Niaga Fuel Terminal Lubuklinggau"** telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 26 Juni 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Bengkulu, 2 Juli 2025

Ketua Penguji

Mualim, SKM., M.Kes
NIP. 196204041988031007

Penguji I	Penguji II
Arie Ikhwan Saputra,S.SIT,MT	Haidina Ali, SST.M.Kes
NIP. 198603272009121001	NIP. 197610062002121002

Mengetahui

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Andriana Marwanto, SKM., M.Kes
NIP. 198503182010121002

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

ABSTRAK

ANALISIS TINGKAT KEBISINGAN TEMPAT KERJA DI PT. PERTAMINA PATRA NIAGA FUEL TERMINAL LUBUKLINGGAU

Jurusan Kesehatan Lingkungan Tahun 2025

(xii+ 35 Halaman+ 10 Lampiran)

Egi Nabila, Haidina Ali

Latar Belakang : Kebisingan merupakan timbulnya berbagai macam suara dari alat-alat atau mesin yang digunakan dalam proses produksi yang tidak dikehendaki pada tingkat tertentu dapat menyebabkan gangguan pendengaran. Kebisingan adalah bunyi yang tidak dikehendaki atau tidak diinginkan keberadaannya (noise is unwanted sound) yang berasal dari sumber tertentu misal alat-alat produksi atau suatu kegiatan yang dimana dalam jangka waktu tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran atau gangguan Kesehatan. Tujuan penelitian untuk mengtahui analisis Tingkat kebisingan pada pekerja di PT. Pertamina Patra Niaga Fuel Terminal Lubuklinggau.

Metode: Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif.

Hasil : pengukuran menunjukan bahwa kebisingan di perbatasan pertamina dengan pemukiman sebesar 72,4 dB dan di area sumber bising sebesar 89,2 dB lebih dari Nilai Ambang Batas (NAB) 85 dB sesuai Permenaker No. 5 Tahun 2018. Penentuan responden berdasarkan pekerja yang masuk ke area bising (pada area terlarang) dengan jumlah responden 15 pekerja. Pengumpulan data menggunakan kusioner untuk mendapatkan data tentang kebisingan. Pengumpulan data untuk Tingkat kebisingan penulis melakukan pengukuran langsung menggunakan alat sound level meter pada 2 titik. Analisis data penelitian menggunakan perhitungan sederhana. Berdasarkan hasil pekerja yang mengalami gangguan pendengaran sebanyak 20%, stress kerja 40%, penurunan konsentrasi 20% dan kelelahan 20%.

Saran : Diharapkan bagi pekerja untuk menggunakan Alat Pelindung Diri seperti *ear plug*, dan *ear muff* agar bisa terhindari dari gangguan pendengaran, stress kerja, penurunan konsentrasi dan kelelahan

Kata Kunci: Kebisingan, Tempat Kerja, Gangguan Pendengaran, Sound Level Meter, Alat Pelindung Diri

Daftar Pustaka: 2018 - 2024

ABSTRACT

ANALYSIS OF WORKPLACE NOISE LEVEL AT PT. PERTAMINA PATRA NIAGA FUEL TERMINAL LUBUKLINGGAU

Environmental Health Department in 2025

(xii+ 35 Pages+ 10 Attachments)

Egi Nabila, Haidina Ali

Background: Noise is the emergence of various kinds of sounds from tools or machines used in the production process that are not desired at a certain level can cause hearing loss. Noise is an unwanted or unwanted sound (noise is unknown sound) that comes from a certain source such as production tools or an activity where in a certain period of time can cause hearing loss or health problems. The purpose of the study was to determine the level of disturbance analysis in workers at PT. Terminal BBM Pertamina Patra Niaga Lubuklinggau.
Method: This research method uses a descriptive research design.
Results: measurements show that the noise at the Pertamina border with settlements is 72.4 dB and in the noise source area is 89.2 dB more than the Threshold Limit Value (NAB) of 85 dB according to Permenaker No. 5 of 2018. Determination of respondents based on workers who enter the noisy area (in the prohibited area) with a total of 15 workers. Data collection using a questionnaire to obtain data on noise. Data collection for noise levels, the author conducted direct measurements using a sound level meter at 2 points. Analysis of research data using simple calculations. Based on the results of workers who experience hearing loss as much as 20%, work stress 40%, decreased concentration 20% and fatigue 20%.
Suggestion: It is recommended that workers use Personal Protective Equipment such as ear plugs and ear muffs to avoid hearing loss, work stress, decreased concentration and fatigue.

Keywords: Noise, Workplace, Hearing Loss, Sound Level Meter, Personal Protective Equipment.

Bibliography: 2018 - 2024

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan segala nikmatnya sehingga laporan tugas akhir yang berjudul "Analisis Tingkat Kebisingan Tempat Kerja di Pt. Pertamina Patra Niaga Fuel Terminal Lubuklinggau" dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

Selama menyusun Laporan Tugas Akhir ini penulis tidak terlepas dari berbagai hambatan, namun berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak akhirnya proposal ini penulis bisa selesaikan tepat waktu, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang setulusnya kepada :

1. Ibu Linda, SST., M.KES., Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu yang memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
2. Bapak Andriana Marwanto, SKM., M.Kes, selaku ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
3. Bapak Haidina Ali, SST.M.Kes, selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pelajaran, ilmu, dan saran dalam penyusunan laporan tugas akhir.
4. Bapak Mualim, SKM., M.Kes, selaku Anggota Penguji 1 yang telah meluangkan waktunya untuk menguji dan memberikan saran serta masukan yang bermanfaat untuk penulis dalam penyempurnaan laporan tugas akhir ini.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

5. Bapak Arie Ikhwan Saputra,S.SIT,MT, selaku Anggota Penguji 2 yang telah meluangkan waktunya untuk menguji dan memberikan saran serta masukan yang bermanfaat untuk penulis dalam penyempurnaan lapora tugas akhir ini.
6. Para dosen dan staf karyawan Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah memberi ilmu pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan di jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
7. Orang tua penulis yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan yang tidak terbatas dalam hal apapun.
8. Kepada Kakak Perempuan saya yolan dan dea yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis dalam mengerjakan laporan tugas akhir ini.
9. Teman-teman EHD 14 yang telah memberikan dukungan dalam mengerjakan laporan tugas akhir ini dan insyaallah akan bersam-sama menuju puncak kelulusan.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan baik dari segi materi maupun teknis penulisan, sehingga penulis mengharapkan kritik beserta saran dari pembaca untuk memperbaiki dan menyempurnakan Laporan Tugas Akhir ini.

Bengkulu, 2025

Penulis

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ..... **iii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iv**
ABSTRAK ..... **v**
ABSTRACT ..... **vi**
KATA PENGANTAR ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan 4
1. Tujuan Umum 4
2. Tujuan Khusus 4
D. Manfaat Penelitian 5
1. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan/Akademik 5
2. Manfaat Bagi Peneliti Lain 5
3. Manfaat Bagi Masyarakat 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **6**
A. KEBISINGAN 6
1. Pengertian Kebisingan 6
2. Klasifikasi Kebisingan 8
3. Nilai Ambang Batas (NAB) Kebisinga**n** 9
4. Dampak Kebisingan Terhadap Kesehatan Pekerja 13
5. Pengukuran Kebisingan 15
6. Pengendalian Kebisingan 17
7. Penelitian Terdahulu 19
B. Kerangka Teori 20

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

BAB III METODE PENELITIAN 21
A. Jenis Penelitian 21
B. Lokasi dan Waktu 21
C. Kerangka Pikir 22
D. Objek Penelitian 23
E. Definisi Operasional 23
F. Instrumen Penelitian 25
G. Tahapan Pelaksanaan 25
H. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data 26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 28
A. Jalannya Penelitian 28
B. Hasil Penelitian 29
C. Pembahasan Hasil Penelitian 32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 37
A. Kesimpulan 37
B. Saran 37
DAFTAR PUSTAKA 34
LAMPIRAN

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tingkat dan Sumber Bunyi pada Skala Kebisingan tertentu 9

Tabel 2.2 Nilai Ambang Batas Kebisingan..... 10

Tabel 2.3 Batas Waktu Pemaparan Kebisingan Per Hari Kerja..... 11

Tabel 2.4 Standar Paparan Kebisingan Kerja OSHA..... 12

Tabel 3.1 Definisi Operasional 23

Tabel 4.1 Hasil Pengukuran Tingkat Kebisingan 29

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Keluhan Pekerja 30

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori..... 20

Gambar 3.1 Kerangka Pikir 22

Gambar 3.2 *Sound Level Meter*..... 25

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu