

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN TINGKAT KEBISINGAN DI PT TONGGAK
AMPUH SLEMAN PADA TAHUN 2025



Disusun Oleh :

ILHAM ZAIN AKBAR

NIM. P07133122109

**PROGAM STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

**HALAMAN JUDUL
KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN TINGKAT KEBISINGAN DI PT TONGGAK
AMPUH SLEMAN PADA TAHUN 2025**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Kesehatan Lingkungan**



Disusun Oleh :

ILHAM ZAIN AKBAR

NIM. P07133122109

**PROGAM STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING
KARYA TULIS ILMIAH**

**“ GAMBARAN TINGKAT KEBISINGAN DI PT TONGGAK AMPUH
SLEMAN PADA TAHUN 2025 ”**

**“DESCRIPTION OF NOISE LEVEL AT PT TONGGAK AMPUH SLEMAN IN
2025”**

Disusun Oleh :

ILHAM ZAIN AKBAR

NIM. P07133122109

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

20 Juni 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Sigid Sudaryanto, SKM., M.Pd.

NIP. 196308281987031002

Pembimbing Pendamping,

Yamtana, SKM., M.Kes.

NIP. 196202051987031002

Yogyakarta, 25 Juni 2025

Mengetahui,



NIP. 196907091994031002

**PERSETUJUAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**
**" GAMBARAN TINGKAT KEBISINGAN DI PT TONGGAK AMPUH
SLEMAN PADA TAHUN 2025 "**

Disusun Oleh :

ILHAM ZAIN AKBAR

NIM. P07133122109

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal :

30 Juni 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dr. Naris Dyah Prasetyawati, SST., M.Si. (.....)

NIP. 198703252009122002

Anggota,

Sigid Sudaryanto, SKM., M.Pd. (.....)

NIP. 196308281987031002

Anggota,

Yamtana, SKM, M.Kes. (.....)

NIP. 196202051987031002

Yogyakarta, 23 Juni 2025

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si.

NIP. 196907091994031002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Ilham Zain Akbar

NIM : P07133122109

Tanda Tangan :



Tanggal : 30 Juni 2025

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ilham Zain Akbar

NIM : P07133122109

Program Studi : Diploma Tiga Sanitasi

Jurusan : Kesehatan Lingkungan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul :

"Gambaran Tingkat Kebisingan di PT Tonggak Ampuh Sleman pada Tahun 2025"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada tanggal : 22 Juli 2025

Yang menyatakan



Ilham Zain Akbar

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan Lingkungan pada Program Studi Diploma Tiga Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes; Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Dr. Bambang Suwerda, SST., M.Si; Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Siti Hani Istiqomah, SKM., M.Kes; Ketua Program Studi Diploma Tiga Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Sigid Sudaryanto, SKM., M.Pd; dosen pembimbing utama yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Yamtana, SKM, M.Kes; dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
6. Dr. Naris Dyah Prasetyawati, SST., M.Si; dosen penguji yang telah membantu memberikan kritik dan saran membangun untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
7. Seluruh dosen dan karyawan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
8. Kepala Unit Perpustakaan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta yang telah menyediakan fasilitas dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

9. Seluruh Pemilik/Pengelola industri PT Tonggak Ampuh Sleman yang telah berkenan memberikan izin penelitian, informasi, serta dukungan yang sangat berarti bagi penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
11. Teman-teman Prodi Diploma Tiga Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan angkatan 2022 yang selalu memberikan bantuan, semangat serta doa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
12. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian KTI. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat berjalan dengan lancar serta membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta,.....2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	Error! Bookmark not defined.
KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	3
E. Manfaat Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Landasan Teori	7
B. Kerangka Konsep	21
C. Pertanyaan Penelitian	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Populasi dan Sampel	23
C. Waktu dan Tempat.....	24
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	24

E.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	24
F.	Instrumen Penelitian.....	25
G.	Prosedur Penelitian.....	25
H.	Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
A.	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	28
B.	Hasil Penelitian	29
C.	Pembahasan.....	32
D.	Faktor Pendukung	35
E.	Faktor Penghambat.....	35
F.	Keterbatasan Penelitian.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		37
A.	Kesimpulan	37
B.	Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....		39
LAMPIRAN.....		41

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Hierarki Pengendalian	14
Gambar 2. Ear Plug	17
Gambar 3. Ear Muff	19
Gambar 4. Kerangka Konsep	21
Gambar 5. Surat Izin Penelitian	42
Gambar 6. Denah Lokasi PT. Tonggak Ampuh Sleman.....	43
Gambar 7. Titik Pengambilan Sampel	44
Gambar 8. Pengukuran Kebisingan Pagi Hari di Area Produksi	47
Gambar 9. Pengukuran Kebisingan Pagi Hari di Area Perkantoran	47
Gambar 10. Pengukuran Kebisingan Sore Hari di Area Produksi	48
Gambar 11. Pengukuran Kebisingan Sore Hari di Area Perkantoran	48
Gambar 12. Pengukuran Kebisingan Siang Hari di Area Produksi	49
Gambar 13. Pengukuran Kebisingan Siang Hari di Area Perkantoran	49

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Keaslian Penelitian	5
Tabel 2. Nilai Ambang Batas Kebisingan	11
Tabel 3. Hasil Pengukuran Kebisingan saat Mesin Beroperasi di PT. Tonggak Ampuh Sleman.....	30
Tabel 4. Hasil Pengukuran Kebisingan saat Mesin Tidak Beroperasi di PT. Tonggak Ampuh Sleman.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	42
Lampiran 2. Denah Lokasi PT.Tonggak Ampuh Sleman.....	43
Lampiran 3. Titik Pengambilan Sampel.....	44
Lampiran 4. Hasil Perhitungan Kebisingan	44
Lampiran 5. Dokumentasi Kegiatan saat Mesin Beroperasi	47
Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan saat Mesin Tidak Beroperasi.....	49