

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR DEBU LINGKUNGAN DI
PERMUKIMAN SEKITAR PENGGILINGAN BATU CV.
MUNCUL KARYA KAPANEWON PENGASIH, KULON
PROGO**



INDRI KUSUMA DEWI

P07133122110

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

**HALAMAN JUDUL
KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN KADAR DEBU LINGKUNGAN DI
PERMUKIMAN SEKITAR PENGGILOAN BATU CV.
MUNCUL KARYA KAPANEWON PENGASIH, KULON
PROGO**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Kesehatan



INDRI KUSUMA DEWI

P07133122110

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

GAMBARAN KADAR DEBU LINGKUNGAN DI PERMUKIMAN SEKITAR
PENGGIILINGAN BATU CV. MUNCUL KARYA KAPANEWON PENGASIH,
KULON PROGO

*Overview of Environmental Dust Levels in Settlements Around the CV. Stone Mill.
Muncul Karya, Kapanewon Pengasih, Kulon Progo*

Disusun Oleh:

INDRI KUSUMA DEWI

NIM P07133122110

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

20 Mei 2025

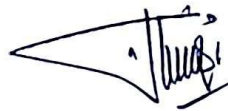
Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Yamtana, SKM, M. Kes
NIP. 196202051987031002



Dr. Naris Dyah Prasetyawati, SST, MSi
NIP. 198703252009122002

Yogyakarta,

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



Dr. Bambang Suwerda, SST, M. Si
NIP. 196907091994031002

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN KADAR DEBU LINGKUNGAN DI PERMUKIMAN SEKITAR
PENGGIILINGAN BATU CV. MUNCUL KARYA KAPANEWON PENGASIH,
KULON PROGO

Disusun Oleh

INDRI KUSUMA DEWI

NIM P07133122110

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 04 Juni 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Sigid Sudaryanto, SKM, MPd
NIP. 196308281987031002

(.....)

Anggota,
Yamtana, SKM, M. Kes
NIP. 196202051987031002

(.....)

Anggota,
Dr. Naris Dyah Prasetyawati, SST, MSi
NIP. 198703252009122002

(.....)

Yogyakarta ,.....
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan p,

Dr. Bambang Suwerda, SST, M. Si
NIP 196907091994031002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Indri Kusuma Dewi

NIM : P07133122110

Tanda Tangan : 

Tanggal : 20 Juni 2025

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

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

Nama : Indri Kusuma Dewi

NIM : P07133122110

Program Studi : Diploma Tiga Sanitasi

Jurusan : Kesehatan Lingkungan

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

**GAMBARAN KADAR DEBU LINGKUNGAN DI PERMUKIMAN
SEKITAR PENGILINGAN BATU CV. MUNCUL KARYA
KAPANEWON PENGASIH, KULON PROGO**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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 : 20 Juni 2025

Yang menyatakan



(Indri Kusuma Dewi)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Sanitasi Program Diploma Tiga Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. 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 Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
4. Yamtana, SKM, M.Kes, Dosen Pembimbing Utama dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
5. Dr. Naris Dyah Prasetyawati, SST, M.Si, Dosen Pembimbing Pendamping dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
6. Sigid Sudaryanto, SKM, M.Pd, Dosen Penguji dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
7. H. Bambang Supriyanto, Kepala Indutri Penggilingan Batu CV. Muncul Karya yang telah memberikan izin penelitian
8. Kepada Pintu Surgaku, Ibu Endang Sri Lestari. Beliau sangat berperan penting dalam proses menyelesaikan kuliah, terima kasih telah memberikan dukungan, semangat, dan doa yang tulus untuk penulis. Penulis yakin 100% doa Ibu banyak menyelamatkan dalam menjalani kehidupan penulis
9. Kepada Cinta Pertamaku, Alm. Bapak Sarjiyanto. Meskipun beliau sudah berpulang kerahmatullah, tapi pesan dan semangat untuk terus melanjutkan hidup selalu penulis ingat

10. Kepada adik laki-laki saya, Arif Arya Pamungkas. Terima kasih sudah memberikan hiburan dan teman tawa di hidup penulis
11. Kepada teman terbaik dan seperjuangan yang penulis temui diperkuliahan, Lia Isniatul Hikmah, Dela Dwi Pratiwi, Dwina Cahya Kirana, Haqifa Rosyida Putri, dan Faza Alifia. Terima kasih sudah menjadi sahabat yang selalu mendengarkan keluh kesah penulis dan memberi support kepada penulis. Terima kasih sudah menemani penulis dalam proses pengambilan data penelitian, menemani revisi, meminta tanda tangan dosen hingga akhir diacc oleh dosen
12. Teman-teman Prodi Diploma Tiga Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta angkatan 2022 yang selalu memberikan bantuan, semangat serta doa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah
13. Semua pihak yang telah membantu penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan
14. Terakhir, Kepada Wanita Sederhana yang memiliki jiwa *independent woman* yang tinggi, namun terkadang merasa kesepian, yaitu sang penulis karya tulis ini Indri Kusuma Dewi. Seorang perempuan berusia 21 tahun yang keras kepala, namun sebenarnya mudah menangis. Terima kasih untuk segala perjuangan, kesabaran, ketekunan yang dilalui dalam setiap langkah yang penuh tantangan ini. Untuk diri saya sendiri, terima kasih banyak sudah hadir dan bertahan dengan kuat sampai sejauh ini melewati banyak rintangan dan tantangan yang datang. Berbahagialah selalu kapanpun dan dimanapun kamu berada. Mari rayakan setiap hal kecil yang dirimu lalui, terus berusaha dan jangan lupa untuk bersyukur.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 20 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	7
F. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
A. Landasan Teori.....	12
B. Kerangka Konsep	26
C. Pertanyaan Penelitian	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	28
B. Populasi dan Sampel.....	28
C. Waktu dan Tempat Penelitian	29
D. Variabel dan Definisi Operasional	29
E. Teknik Pengumpulan Data.....	31
F. Instrumen Penelitian.....	31
G. Prosedur Penelitian	32

H. Analisis dan Penyajian Data.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Gambaran Lokasi	37
B. Hasil.....	38
C. Pembahasan.....	42
D. Faktor Pendukung dan Penghambat	46
E. Keterbatasan Penelitian.....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian	8
Tabel 2. Hasil Pengukuran Kadar Debu di CV. Muncul Karya Tahun 2025.....	40
Tabel 3. Hasil Pengukuran Suhu, Kelembaban, dan Kecepatan Angin di CV. Muncul Karya Tahun 2025.....	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Teori Simpul.....	21
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	26
Gambar 3. Surat Izin Penelitian.....	56
Gambar 4. Survei Pendahuluan Dedaunan Kotor Akibat Debu di CV. Muncul Karya Tahun 2025.....	57
Gambar 5. Titik Pengukuran Sampel Debu di CV. Muncul Karya Tahun 2025	58
Gambar 6. Lokasi Penelitian di CV. Muncul Karya Tahun 2025	59
Gambar 7. Alat Low Volume Air Sampler (LVAS)	59
Gambar 8. Pengambilan Sampel Titik I di Gerbang CV. Muncul Karya Tahun 2025	60
Gambar 9. Pengambilan Sampel Titik II di Permukiman Berjarak 38,5 meter dari CV. Muncul Karya Tahun 2025	60
Gambar 10. Pengukuran Suhu dan Kelembaban di Gerbang CV. Muncul Karya Tahun 2025.....	61
Gambar 11. Pengukuran Suhu dan Kelembaban di Permukiman Berjarak 38,5 meter dari CV. Muncul Karya Tahun 2025	61
Gambar 12. Pengukuran Kecepatan Angin di Permukiman Berjarak 38,5 meter dari CV. Muncul Karya Tahun 2025	62
Gambar 13. Sampel Debu.....	62
Gambar 14. Pengovenan Kertas Saring di Laboratorium Hiperkes Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.....	63
Gambar 15. Desikator Kertas Saring di Laboratorium Hiperkes Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.....	63
Gambar 16. Penimbangan Kertas Saring di Laboratorium Hiperkes Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Realisasi Anggaran Penelitian.....	54
Lampiran 2. Jadwal Penelitian.....	55
Lampiran 3. Dokumentasi Surat Izin Penelitian.....	56
Lampiran 4. Dokumentasi Studi Pendahuluan.....	57
Lampiran 5. Dokumentasi Titik Pengukuran.....	58
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian	59

DAFTAR SINGKATAN

APD	: Alat Pelindung Diri
CV	: <i>Commanditaire Vennootschap</i>
Kepmenkes	: Keputusan Menteri Kesehatan
LVAS	: <i>Low Volume Air Sampler</i>
NAB	: Nilai Ambang Batas
PBB	: Perserikatan Bangsa-Bangsa
PP	: Peraturan Pemerintah
RI	: Republik Indonesia
UNEP	: <i>United Nations Environment Programme</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>