

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KARBON MONOKSIDA (CO) DI
KAWASAN MALIOBORO TAHUN 2026**



KHOYRU NUZULA

P07133123057

**PROGRAM STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KARBON MONOKSIDA (CO) DI
KAWASAN MALIOBORO TAHUN 2026**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan melaksanakan
penelitian dalam rangka penyusunan karya tulis ilmiah



KHOYRU NUZULA

P07133123057

**PROGRAM STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KARBON MONOKSIDA (CO) DI
KAWASAN MALIOBORO TAHUN 2026**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya



KHOYRU NUZULA

P07133123057

**PROGRAM STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

Gambaran Kadar Karbon Monoksida (CO) di Kawasan Malioboro Tahun 2026

Description of Carbon Monoxide (CO) Levels in the Ambient Air of the Malioboro Area in 2026

Disusun Oleh:
KHOYRU NUZULA
P07133123057

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :
12 Juni 2026

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Sigid Sudaryanto, SKM., M.Pd.

NIP.196308281987031002

Pembimbing Pendamping,



Yamtana, SKM., M.Kes.

NIP.196202051987031002

Yogyakarta,

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



Dr. Bambang Suwerda, SST. M.Si.

NIP. 196907091994031002

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN KADAR KARBON MONOKSIDA (CO) DI KAWASAN MALIOBORO TAHUN 2026

Disusun Oleh:

KHOYRU NUZULA
P07133123057

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 18 Juni 2026

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,
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan


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 : Khoyru Nuzula

Nim : P07133123057

Tanda Tangan :



Tanggal

: 7 Agustus 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama	: Khoyru Nuzula
Nim	: P07133123057
Program Studi	: DIII 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 yang berjudul:

“ GAMBARAN KADAR KARBON MONOKSIDA (CO) DI
KAWASAN MALIOBORO TAHUN 2026”

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 :

Pada Tanggal :

Yang Menyatakan



Khoyru Nuzula

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 Lingkungan pada Program Studi Diploma Tiga Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Penulis pada kesempatan ini 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 Hami 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 selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Yamtana, SKM., M.Kes, Dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
6. Dr. Naris Dyah Prasetyawati, SST, M.Si, dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang bermanfaat dalam Penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
7. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua dan seluruh keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, motivasi, serta bantuan baik secara moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.

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

Yogyakarta, 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	1
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian	6
F. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori	8
B. Kerangka Konsep	19
C. Pertanyaan Penelitian	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21

A. Jenis Penelitian.....	21
B. Populasi dan Sampel	21
C. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	22
D. Variabel Penelitian	23
E. Teknik Pengumpulan Data	26
F. Instrumen Penelitian.....	26
G. Prosedur Penelitian.....	27
H. Pengolahan dan Analisis Data	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	31
B. Hasil	33
C. Pembahasan.....	37
D. Faktor Pendukung	45
E. Keterbatasan Penelitian	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Kerangka Konsep	19
Gambar 2 Denah Lokasi Penelitian.....	60
Gambar 3 Pengukuran Kadar Karbon Monoksida (CO) di titik 1	61
Gambar 4 Hasil Pengukuran Kadar karbon Monoksida (CO) di titik 5.....	61
Gambar 5 Pengukuran Suuhu dan Kelembaban.....	62
Gambar 6 Pengukuran Kecepatan Angin	62