

KARYA TULIS ILMIAH

Gambaran Pengaruh Paparan Karbon Monoksida (CO) dari Emisi Kendaraan
Terhadap Kadar CO dalam Darah (HbCO) pada Masyarakat



Oleh:

Intang wahyuda
20170662035

PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2020

KARYA TULIS ILMIAH

**Gambaran Pengaruh Paparan Karbon Monoksida (CO) dari Emisi Kendaraan
Terhadap Kadar CO dalam Darah (HbCO) pada Masyarakat**

**Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md. Kes)
Pada program Studi D3 Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya.**



Oleh:

**Intang Wahyuda
20170662035**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2020**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : INTANG WAHYUDA
NIM : 20170662035
Program Studi : D3 ANALIS KESEHATAN
Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila kemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 18 Juni 2020

Yang membuat pernyataan,



INTANG WAHYUDA
NIM: 20170662035

PERSETUJUAN

Karya tulis ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 19 Juli 2020

Menyetujui,

Pembimbing I,



Rinza Rahmawati S, S.Pd., M.Si

Pembimbing II



Baterun Kunsah, ST., M.Si

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan tim penguji Ujian Sidang

Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Pada tanggal, 26 Juli 2020

Tim penguji

Tanda tangan

Penguji 1 : Rinza Rahmawati S, S.Pd., M.Si

(.....)

Penguji 2 : Baterun Kunsah, ST., M.Si

(.....)

Penguji 3 : Rahma Widyastuti, S.Si, M.kes

(.....)

Mengesahkan,
Dekan FIK UMSurabaya



Dr. Mundzakir, S.Kep., Ns., M.Kep

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran ALLAH SWT yang senantiasa memberikan rahmat serta karunianya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, kekuatan, serta kesabaran kepada kita semua khususnya kepada penulis sehingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis dapat menyelesaikan dengan baik, karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan Program Studi D3 Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam karya Tulis ilmiah ini yang berjudul “ **Gambaran Pengaruh Paparan Karbon Monoksida (CO) dari Emisi Kendaraan Terhadap Kadar CO Dalam Darah (HbCO) Terhadap Masyarakat**” tepat pada waktunya. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah D3 Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Sebagai manusia biasa, penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih banyak kekurangan serta jauh dari kata sempurna baik dari bentuk penyusunan maupun materinya sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penulis.

Surabaya, 18 juni 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya Tulis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Study DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2020 dengan judul penelitian “ Gambaran pengaruh paparan karbon monoksida (CO) dari emisi kendaraan terhadap kadar CO dalam darah (HbCO). Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya:

1. Bapak Dr. dr. Sukadiono.MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah surabaya
2. Bapak Dr. Mundakir, M.kep, Ns Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Dr. Pipit Festi Wiliyanarti S.KM. M.Kes Selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya
4. Ibu Fitrotin Azizah, SST.,M.Si selaku Ketua Program Studi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
5. Ibu Rinza Rahmawati S, S.Pd.,M.Si selaku Pembimbing pertama yang telah meluangkan waktunya dengan penuh kesabaran dan keikhlasan dalam memberikan bimbingan sehingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Ibu Baterun Kunsah, ST., M.Si selaku pembimbing kedua yang telah meluangkan waktunya dengan penuh kesadaran dan keiklasan dalam membimbing sehingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Ibu Rahma Widyastuti, S.Si, M.kes selaku penguji ketiga saya yang telah meluangkan waktunya dan masukannya demi menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah saya.
8. Kedua orang tua dan kakak saya yang senantiasa memberi dukungan dari segi moril dan materil dengan penuh kasih sayang..
9. Teman- teman saya Prodi DIII Analis Kesehatan angkatan 2017 yang telah memberikan bantuan, dorongan, semangat, saran dan kritik hingga terselesainya Karya Tulis Ini.
10. Dan segenap orang-orang yang belum tersebut di atas yang selalu memberikan motivasi dalam penyusunan Karya Tulis Ini.

Semoga Amal kebaikan diterima di sisi Allah SWT dan mendapat imbalan dan pahala dari Allah SWT.

Akhir kata semoga Karya Tulis yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi perkembangan Ilmu Pengetahuan khususnya DIII Analis Kesehatan.

Surabaya, 18 Juli 2020

Peneliti



(INTANG WAHYUDA)

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan tidak melakukan plagiasi.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan terimakasih	vi
Motto	viii
Daftar isi.....	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran	xiii
Abstrak	xiv
Abstract	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Tentang Karbon Monoksida.....	6
2.1.1 Karbon Monoksida	6
2.1.2 Gejala-gejala Paparan Gas Karbon Monoksida.....	7
2.1.3 Pembentukan COHb dalam tubuh	8
2.1.4 Dampak COHb terhadap tubuh	9

2.1.5	Sumber-sumber pencemaran gas karbon monoksida	9
2.2	Tinjauan Tentang Rokok	10
2.2.1	Rokok	10
2.2.2	Kandungan Rokok	11
2.2.2	Dampak Rokok Bagi kesehatan.....	11
2.3	Tinjauan Emisi dari Kendaraan	13
2.3.1	Emisi Gas Buangan	13
2.3.2	Dampak Emisi Dari Kendaraan Terhadap Kesehatan.....	14
2.4	Metode Pemeriksaan	15
2.4.1	Prosedur pemeriksaan	15
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		18
3.1	Rancangan	18
3.2	Strategi Pencarian	18
3.3	Kriteria Inklusi.....	18
3.4	Ekstraksi Data	19
3.5	Sintesis Tematik	19
BAB 4 HASIL PENELITIAN		24
4.1	Hasil Penelitian	24
BAB 5 PEMBAHASAN		28
5.1	Pembahasan	28
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....		30
6.1	Kesimpulan	30
6.2	Saran	31

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

1. Tabel 4.1 Hasil Review Jurnal Kadar Hbco Pada Darah Mekanik Bengkal Sepeda Motor Di Surabaya..... 15
2. Tabel 4.2 Hasil Review Jurnal Identifikasi Paparan CO, Kebiasaan Dan Kadar Hbco Dalam Darah Serta Keluhan Kesehatan Di Basement Apartemen Water Place, Surabaya 16
3. Tabel 4.3 Hasil Review Jurnal Hubungan Paparan Gas CO (Karbon Monoksida) Diudara Dengan Kadar Hbco Darah Petugas Parker Basement..... 16
4. Tabel 4.4 Hasil Review Jurnal Studi Paparan Gas Karbon Monoksida Dan Dampaknya Terhadap Pekerja Di Terminal Cicaheum Bandung 17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ikatan Hb Dengan CO Dan O ²	7
Gambar 2.2 Rokok (Batamnews.Com, 2020)	9
Gambar 2.3 Kendaraan (Ddtcnews,2017)	11
Gambar 3.1 Jurnal 1 (Jurnal Kesehatan Lingkungan,2019)	14
Gambar 3.2 Jurnal 2 (Jurnal Kesehatan Lingkungan,2018)	15
Gambar 3.3 Jurnal 3 (Jurnal Kesehatan Lingkungan,2018)	16
Gambar 3.4 Jurnal 4 (Jurnal Teknik Lingkungan, 2012)	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Jurnal

Lampiran 2 : Kartu Bimbingan KTI

Lampiran 3 : Pusat Bahasa

Lampiran 4 : Surat Publikasi

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningtyas, C 2019, '*study cross sectional: kadar HbCO pada darah mekanik bengkel sepeda motor di surabaya*' ,jurnal kesehatan lingkungan, vol.11, no.4, hh.300-237.
- Dewanti, I,R 2018, '*identifikasi paparan CO, kebiasaan, dan kadar COHb dalam darah serta keluhan kesehatan di basement apartement waterplace, Surabaya*' ,jurnal kesehatan lingkungan, vol.10, no.1, hh.59-69.
- Fitriana, D & Oginawa, K 2012, '*studi paparan gas karbon monoksida dan dampaknya terhadap pekerja terminal cicaheum Bandung*' ,jurnal teknik lingkungan, vol.18, no.1, hh.21-29
- Heryani, R 2014, '*kumpulan undang-undang dan peraturan pemerintah republic Indonesia khusus kesehatan*' , Jakarta: CV trans info media
- <http://www.sinarharapan.co/news/read/150423227/kawasan-tanpa-rokok-banyak-dilanggar>
- <http://megapolitan.kompas.com/image/20181191/korban-keracunan-gas-di-kelapa-gading-ada-17-orang-ini-penyebabnya?page=1>
- Muhibah, F, A 2011, '*tingkat pengetahuan pelajar sekolah menengah sains hulu Selangor mengenai efek rokok terhadap kesehatan (KTI)*' , universitas sumatera utara, medan.
- Muziansyah, D, Sulistyorini, R & Sebayang, S 2015, '*model emisi gas buangan kendaraan bermotor akibat aktifitas transportasi (studi kasus: terminal pasar bawah Ramayana kota Bandar lampung)*' ,JRSDD, vol.3, no.1, hh.57-70.
- Ningsih, E 2012, '*pengaruh paparan gas karbon monoksida (CO) terhadap tekanan darah pekerja jasa becak diterminal tirtonadi Surakarta*' , hal. 7-9.
- Octafrida M, D 2011 '*hubungan merokok dengan katarak dipoliklinik mata rumah sakit umum pusat haji adam malik medan (kti)*' , universitas sumatera utara, medan.
- Perilaku merokok masyarakat Indonesia 2013*, infodatin, hal.2
- Pratiwi, R,O 2020, '*proposal literature review*' , hal. 7-8
- Rahmah, S,N 2018, '*hubungan paparan gas CO (karbon monoksida) di udara dengan kadar COHb darah petugas parker basement di mall surabaya*' ,jurnal kesehatan lingkungan, vol.11, no.3, hh.225.233.

Soekanto, T,H & perdanakusuma, D, '*intoksikasi karbon monoksida*', hal. 2-3

Tim Toksikologi 2019, '*modul praktikum toksikologi klinik*' hal. 5-7

Wicaksana, I,H, dkk, '*laporan praktikum biokimia kedokteran blok chem II pemeriksaan karboksihemoglobin (metode hinberglang)*', hal.2-3