

KARYA TULIS ILMIAH
ANALISA KADAR HAEMOGLOBIN (HB) PADA SOPIR
ANGKOT LYN T2 DI TERMINAL JOYOBOYO
SURABAYA



Oleh :

HALIFA HOLO
NIM : 10.024

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2013

KARYA TULIS ILMIAH

**ANALISA KADAR HAEMOGLOBIN (HB) PADA SOPIR
ANGKOT LYN T2 DI TERMINAL JOYOBOYO
SURABAYA**

**Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan
Pada Program Studi Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh :

**HALIFA HOLO
NIM : 10.024**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2013**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya bersumpah tugas akhir saya ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang di Perguruan Tinggi manapun

Surabaya, Juli 2013

Yang Menyatakan,

Halifa holo
10.024

PERSETUJUAN

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

Surabaya, Juli 2013

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir.Ruspeni Daesusi,M,Kes

Fitrotin Azizah, S.ST

**Mengetahui,
Ketua Program Studi**

Suyatno Hadi S, S.kep.Ners, M.Ked. Trop

PENGESAHAN

**Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan tim penguji Ujian
Sidang Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya.**

Pada tanggal, 04 Juli 2013

Tim penguji

Tanda Tangan

Ketua : Ir. Ruspeni Daesusi, M, Kes (.....)

Anggota : Ir. Nastiti Kartikorini, M, Kes (.....)

Anggota : Ummul Um'minin, Ssi (.....)

**Mengesahkan,
Dekan**

Nur Mukarromah, SKM, M.Kes

MOTTO

Kunci hidup ini adalah tulus, ikhlas dan kejujuran

Melakukan kebaikan tidak harus besar

Sekecil apapun kita melakukan kebaikan

Jika kebaikan dilakukan dengan niat tulus dan hati yang ikhlas

Maka kebaikan itu memiliki makna yang besar.

Cinta dan kasih sayang adalah semangat hidup

*Kebahagiaan orang lain dan kebahagiaan orang tua adalah
segalanya.*

Berpikir positif dan apapun yang terjadi itulah yang terbaik

Yakinlah segala cobaan pasti ada hikmahnya.

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persambahkan untuk kedua orang tuaku...

Yang telah sabar membimbingku, merawat, membesarkan ku dengan penuh kasi sayang dan telah menyekolahkan aku samapai sekarang ini.....

Dan berkat dukungan dan senantiasa mendo'akan Ananda.....

Untuk saudara-saudara ku tersayang sebagai penyemangat dalam langkah hidupku.....

Ini merupakan sedikit bentuk tanda terima kasih yang saya berikan kepada kedua orang tua ku...

Terima kasih tiada henti-henti nya... IBU.... BAPAK..

"I LOVE YOU FOREVER"

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, serta hidayahya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.

Karya ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Ahli Madya D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya dengan judul “Analisa kadar Haemoglobin (Hb) pada sopir Angkot Lyn T2 di terminal Joyoboyo Surabaya ”

Penulis menyadari sepenuhnya atas keterbatasan yang ada, kemampuan, pengetahuan, waktu, pengalaman, maupun literatur yang tersedia maka tentunya semua ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sebagai perbaikan di masa yang akan datang.

Surabaya, Juli 2013

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmah ini dengan judul “Analisa kadar Haemoglobin (Hb) pada sopir Lyn T2 di terminal Joyoboyo Surabaya”. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmah ini tentunya penulis membutuhkan banyak bimbingan pengetahuan dan dukungan dari semua pihak yang selama ini dengan tulus dan ikhlas membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmah ini. Dengan rasa tulus pula penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof Dr. Sukadiono, selaku Rektor Unuversitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Ibu Nur Mukoromah, SKM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas muhammadiyah Surabaya.
3. Suyatno Hadi S, S.Kep,Ners, M.Ked. Trop selaku Ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan Unuversitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ir. Ruspeni Daesusi, M .Kes selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi serta memberikan semangat dengan penuh kesabaran serta ke ikhlasan sehingga Karya Tulis Ilmah ini dapat diselesaikan.
5. Fitrotin Azizah, M.Kes selaku pembimbing II yang telah menuntut dan membimbing dengan penuh kesabaran serta ke ikhlasan sehingga Karya Tulis Ilmah ini dapat diselesaikan.
6. Mala Hayati M. Kes selaku dosen wali yang selalu memberikan motivasi, ilmu serta semangat selama menempuh pendidikan.

7. Para dosen dan seluruh staf pengajar di Program Studi D3 Analisis Kesehatan yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan nasihat selama menempuh pendidikan.
 8. Kedua orang tuaku yang saya cintai dan saya sayangi yang selalu memberikan Do'a, cinta, kasih sayang, dukungan serta semangat dengan tulus hati kepadaku dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
 9. Buat saudara ku tercinta , K'Iwan , K'Erna, Adik Nirmala dan Paman Mukhlis, Bibi Anita yang saya sayangi, serta keluarga besarku yang selalu memberikan Do'a dan dukungan kepadaku dengan penuh kesabaran serta keikhlasan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.
 10. Untuk sahabat-sahabatku Sri, Sugia, Very, Vira yang selalu ada disaat aku butuhkan, selalu memberikan motivasi dan semangat untukku.
 11. Teman-teman mahasiswa Prodi D3 Analisis Kesehatan FIK 2010 yang banyak membantu dalam penulisan karya tulis ini
 12. Keluarga besar di laboratorium RSAD. Tingkat III Brawijaya Surabaya terima kasih atas fasilitas dan bantuan yang telah diberikan.
 13. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan karya tulis ini semoga amal kebajikannya mendapat imbalan pahala dari Allah SWT.
- Akhir kata semoga karya tulis yang sederhana ini, dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu dibidang hematologi.

Surabaya, Juli 2013

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Motto.....	v
Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Ucapan Terima Kasih	viii
Daftar isi.....	ix
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
Ringkasan.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Tentang pencemran Udara	4
2.1.1 Pencemaran Udara	4
2.1.2 Zat-zat pencemar Udara	5
2.1.3 Akibat Pencemaran Udara	6
2.2 Tinjauan Tentang Karbon Monoksida (CO ₂)	7
2.2.1 Sifat Fisika dan Kimia	7
2.2.2 Dampak gas Karbon Monoksida sebagai pencemar udara	8
2.3 Tinjauan Tentng Darah	9
2.3.1 Komponen Sel.....	9
2.3.1.1 Sel Darah Merah (Eritrosit).....	9
2.3.1.2 Sel Darah Putih (Leukosit).....	10
2.3.1.3 Platelet (Trombosit).....	12
2.3.2 Pembekuan Darah.....	13
2.4 Haemoglobin	14
2.4.1 Kelainan Haemoglobin	14
2.4.2 Reaksi Haemoglobin	14
2.4.3 Metode Pemeriksaan Kadar Haemoglobi.....	15
2.4.4 Derivate Haemoglobin	19
2.4.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar Hb.....	20
BAB 3 METODE PENELITIAN	23
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	23
3.2.1 Populasi Penelitian.....	23
3.2.2 Sampel Penelitian.....	23
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	23

3.3.1	Lokasi Penelitian.....	23
3.3.2	Waktu Penelitian	24
3.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	24
3.4.1	Variabel Penelitian	24
3.4.2	Definisi Operasional.....	24
3.5	Metode Pengumpulan Data	24
3.5.1	Prosedur Penyebaran Angket	24
3.5.2	Data kadar Haemoglobin.....	25
3.5.2.1	Metode Pemeriksaan Haemoglobin.....	25
3.5.2.2	Prinsip Pemeriksaan Haemoglobin.....	25
3.6	Metode Analisa data	27
BAB 4	HASIL PENELITIAN	29
4.1	Hasil Penelitian	29
4.2	Analisa data	31
BAB 5	PEMBAHASAN.....	33
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
6.1	Kesimpulan.....	37
6.2	Saran	37
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 : Tabulasi hasil pemeriksaan.....	27
Tabel 4.1 : Hasil Analisa kadar Haemoglobin (Hb) pada sopir Lyn T2 di terminal Joyoboyo Surabaya	29
Tabel 4.2 : Distribusi jumlah sopir berdasarkan kadar Hb Normal dan Tidak normal.	30
Tabel 4.3 : Distribusi jumlah sopir berdasarkan usia	31
Tabel 4.4 : Distribusi jumlah sopir berdasarkan pendidikan.....	31
Tabel 4.5 : Distribusi jumlah sopir berdasarkan lama bekerja.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Gambar pencemaran udara yang diakibatkan oleh kendaraan bermotor	5
Gambar 2.2 : Gambar sel darah merah	10
Gambar 2.3 : Gambar sel darah putih	10
Gambar 2.4 : Gambar jenis sel darah putih.....	12
Gambar 2.5 : Gambar Trombosit.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat permohonan izin pemeriksaan sampel. kepada RSAD Tingkat III Brawijaya Surabaya dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
- Lampiran 2 : Surat permohonan izin pengambilan sampel kepala Terminal Joyoboyo Surabaya dalam rangka penyusunan data Karya Tulis Ilmiah.
- Lampiran 3 : Surat balasan permohona izin pengambilan sampel. bakesbangpol dan Linmas dalam penyusunan data Karya Tulis Ilmiah.
- Lampiran 4 : Surat balasan permohonan izin pengambilan sampel. Dinas perhubungan dalam penyusunan Karya tulis Ilmiah.
- Lampiran 5 : Hasil pemeriksaan Haemoglobin (Hb) RSAD Tingkat III Brawijaya Surabaya.
- Lampiran 6 : Quesioner
- Lampiran 7 : Gambar seperangkat alat pemeriksaan Haemoglobin (Hb) dan gambar penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Admin 2011. *Anemia*. <http://wikimedya.blogspot.com>. Akses tanggal 10 Mei 2013
- Andidan Handayani W,2008. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan SistemHematologi*. Jakarta: Selemba Merdeka.
- Bakta I.Made,2007. *Haematologi Klinik Singkat*. Jakarata: ECG
- Dewi Asih Mahanani 2005. *Kapita Selekta Hematologi*. Edisi 4 Jakarta. ECG
- Drh.Mangku Sitepoe, 1997. *Usaha Mencegah Pencemaran Udara*.Gramedia Widiasarana Indonesa. Jakarta.
- Elizabeth J. Corwin Phd,MSN,CNP.2009.*Patofisiologi*. Edisi 3 jakarta.ECG
- Ganong. W. F., 2002. *Buku Ajaran Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC
- [http://www.scribd.com/doc/46124440/Pencemaran-Udara-Akibat-Gas,](http://www.scribd.com/doc/46124440/Pencemaran-Udara-Akibat-Gas) Akses tanggal13 mei
- Hardinge, Mervyn., & Harold Shryock. 2001. *Kiat Keluarga Sehat*, Jilid 3. Bandung : Indonesia Publishing House
- Joyce,LK., 2008.*Pedoman Pemeriksaan Laboratoriumdan Diagnostik* Edisi 6. Jakarta; ECG
- Kusdwiyatmo, 2007.*Pencemaran Lingkungan Dan Penanganan*. yokyakatra.
- Pencemaran udara*<http://digilib.unimus.ac.id>.Akses tanggal 23 februari 2013
- Peter Anugerah.1995. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi 4 Jakarta; ECG
- R.Gandasoebrta.2007.*Penuntun Laboratorium klinik*. Jakarta Anggota IKAPI.Rumah Sehat
- Suhardjo. 2003. *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. Jakarta : Bumi Aksaraondisi
- Sukarni M. 1994. *Kesehatan Keluarga dan Lingkungan*. Yogyakarta : Penerbit Kanisius.a,k.
- Suparto Wijoyo 2005. *Hukum dan Perundang-Undangan Polusi Udara*.Surabaya Airlangga University.