

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN NILAI *MEAN CORPUSCULAR HEMOGLOBIN
CONCENTRATION (MCHC)* DENGAN KADAR FERITIN PADA
ANEMIA DEFISIENSI BESI**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat
Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Nama : Yustisia Ayu Pusparatri
No. Mahasiswa : 20080310217

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2012

HALAMAN PENGESAHAN KTI

HUBUNGAN NILAI *MEAN CORPUSCULAR HEMOGLOBIN CONCENTRATION (MCHC)* DENGAN KADAR FERITIN PADA ANEMIA DEFISIENSI BESI

Telah diseminarkan dan diujikan pada tanggal

16 Mei 2012

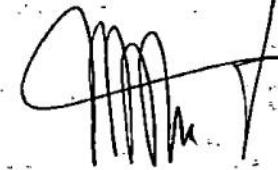
**Disusun oleh:
Yustisia Ayu Pusparatri
20080310217**

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji


dr. H. Suryanto, Sp.PK.


dr. H. Adang M. Gugun, Sp.PK., M.Kes.

**Disetujui Oleh
Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



dr. H. Ardi Pramono, Sp.An., M.Kes

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Yustisia Ayu Pusparatri

NIM : 20080310217

Program studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 25 Juni 2012

Yang membuat pernyataan,

Yustisia Ayu Pusparatri

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini dipersembahkan untuk:

Allah SWT dan Rasulullah SAW,

Kedua orangtua saya,

Ir. Sutoha Sakrim dan Enik Yusufkhitani

Adik-adikku tercinta, *Hafizh Fariezkadilla Aulia dan Daudy*

Wildanusiraj Adam Arzacky

Kakek dan Nenek terkasih,

Alm. H. Sakrim dan Hj. Sarpuni

H. Kaswadji dan Hj. Sumiyanti

Gigih Yudhantara

Sahabat, saudara, dan keluarga besar Pendidikan Dokter 2008

Serta almamaterku

HALAMAN MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan

(Q.S. AlamNasrah 94: 6)

The person who reads too much and uses his brain to little will fall

into lazy habits of thinking

-Albert Einstein-

Even if you're on the right track, you'll get run over if you just sit there.

-Will Rogers-

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "**Hubungan Nilai Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration (MCHC) dengan Kadar Feritin Pada Anemia Defisiensi Besi**" dengan lancar. Tak lupa Shalawat dan salam penulis panjatkan kepada junjungan besar kita, Rasulullah SAW.

Pada kesempatan kali ini, ijinkanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah berperan dalam membantu penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini. Ucapan terimakasih diberikan kepada :

1. Allah SWT atas nikmat sehat, nikmat rejeki dan nikmat kebahagiaan yang berlimpah.
2. dr. H. Ardi Pramono, SpAn., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. dr. H. Suryanto, Sp.PK., selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang telah bersedia membagi waktu, pengalaman, ilmu, bantuan pemikiran, bimbingan dan dorongan yang sangat berguna bagi penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. dr. H. Adang M.Gugun, Sp.PK., M.Kes., selaku dosen penguji Karya Tulis Ilmiah ini yang telah banyak memberikan masukan kepada penulis.
5. Kedua orangtua, bapak Ir. Sutoha Sakrim dan ibu Enik Yusilukitani yang selalu mengingatkan, memotivasi, mengawasi, menyemangati dan menyebut nama penulis dalam doa.
6. Kakek dan Nenek (Alm. H. Sakrim dan Hj. Sarpuni) dan (H. Kaswadji dan Hj. Sumiyanti) yang selalu memberikan iringan doa agar penulis berhasil dalam segala hal.

7. Gigih Yudhantara, terima kasih atas kasih sayang, perhatian, semangat, dan waktu yang telah dibagi bersama, terima kasih karena selalu sabar mengajarku berfikir dan bersikap dewasa dalam menghadapi setiap masalah.
8. Teman-teman satu bimbingan KTI, M. Juliansyah, Luthfan Adi, Lisa, Atik Diyah Megasari dan Lia Amaliah terimakasih atas dukungan, kesabaran dan kebersamaan selama ini.
9. Sahabat-sahabat saya tercinta, Nurul Emma Nurdina, Lia Amaliah, Nur Rachmawati Hanafiah, Retno Cahyani dan teman-teman seperjuangan Pendidikan Dokter FKIK UMY 2008.
10. Seluruh staff serta karyawan Pendidikan Dokter FKIK UMY.
11. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Masih banyak kekurangan baik dalam segi isi maupun penulisannya, oleh karena itu penulis mohon maaf dan demi kebaikan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Yogyakarta, 25 Juni 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II.....	7
A. Anemia.....	7
1. Pengertian.....	7
2. Kriteria Anemia.....	7
B. Anemia Mikrositik Hipokromik.....	8
1. Pengertian.....	8
2. Klasifikasi.....	9
3. Etiologi.....	13
4. Pemeriksaan Laboratorium.....	13
C. Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration (MCHC).....	14
1. Pengertian.....	14
2. Nilai normal.....	15

3. Nilai <i>Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration</i> (MCHC) Pada Anemia Mikrositik Hipokromik	16
D. Feritin	17
1. Pengertian	17
2. Metabolisme besi	17
3. Absorpsi zat besi	18
4. Siklus besi dalam tubuh	20
5. Klasifikasi derajat defisiensi besi	21
E. Kerangka Teori	22
F. Kerangka Konsep	22
G. Hipotesis	23
BAB III	24
A. Desain Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu	24
C. Populasi dan Sampel	24
D. Variabel dan Definisi Operasional	26
E. Langkah Pengumpulan Data	26
F. Validitas dan Reliabilitas	26
G. Analisa Data	27
BAB IV	28
A. Deskriptif Nilai <i>Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration</i> (MCHC) Pada Anemia Defisiensi Besi (ADB)	28
B. Deskriptif Kadar Feritin Pada Anemia Defisiensi Besi (ADB)	30
C. Deskriptif Nilai <i>Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration</i> (MCHC) Terhadap Kadar Feritin dan Hubungan <i>Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration</i> (MCHC) dengan Kadar Feritin Pada Anemia Defisiensi Besi (ADB)	33

BAB V.....	36
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	40

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Anemia Menurut WHO	8
Tabel 2. Urutan Tahap-Tahap Defisiensi Besi	11
Table 3. Klasifikasi Anemia Mikrositik Hipokromik Berdasarkan Etiologi	13
Tabel 4. Hapusan Darah Pada Anemia Mikrositik Hipokromik	14
Tabel 5. Nilai Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration (MCHC) Berdasarkan Tipe	16
Tabel 6. Nilai Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration (MCHC) pada Anemia Mikrositik Hipokromik (Anemia Defisiensi Besi)	28
Tabel 7. Jumlah Pasien ADB Sesuai dengan Nilai Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration (MCHC)	28
Tabel 8. Kadar Feritin pada ADB	30
Tabel 9. Jumlah Pasien ADB Sesuai dengan Kadar Feritin	30
Tabel 10. Nilai Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration (MCHC) Terhadap Kadar Feritin Pada Anemia Mikrositik Hipokromik (ADB)	33