

**PENGARUH PEMBERIAN TABLET BESI ORAL TERHADAP
KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL TRIMESTER III**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan sebagai
Sarjana Sains Terapan



Oleh :

SURYANTI

NIM. 05120164N

PROGRAM STUDI D-IV ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ANALIS KESEHATAN

UNIVERSITAS SETIA BUDI

SURAKARTA

2013

LEMBAR PERSETUJUAN

**SKRIPSI
PENGARUH PEMBERIAN TABLET BESI ORAL TERHADAP
KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL TRIMESTER III**

Oleh :

Nama : Suryanti

NIM : 05120154 N

Surakarta, Agustus 2013

Menyetujui untuk Ujian Sidang Skripsi

Pembimbing I



dr. M. I. Diah Pramudianti, Sp.PK, M.Sc

Pembimbing II



dr. Lucas Cornelius S

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi :

PENGARUH PEMBERIAN TABLET BESI ORAL TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL TRIMESTER III

Oleh :

Nama : Suryanti

NIM : 05120154 N

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal Agustus 2013

Penguji I	: Drs. Edy Prasetya	(.....)
Penguji II	: dr. FX. Bambang Sukilarso Sakiman, MS	(.....)
Penguji III	: dr. Lucas Cornelius S	(.....)
Penguji IV	: dr. M.I. Diah Pramudianti, Sp.PK, M.Sc	(.....)

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Setia Budi



Ratno Agung Samsudinasto, S.Si.M.Sc

NIS : 01.04.076

MOTTO

Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib seseorang
Kecuali orang itu mau berusaha sendiri
(Al - Qur'an)

Keberuntungan hidup diberikan kepada yang mencari jalan untuk dekat
dengan Allah dan bersungguh-sungguh menjalankan dan ikhlas,
jauh dari Allah dan malas adalah derita
(Al - Qur'an)

Pucuk kesabaran adalah ketika kita berhasil menikmati tiap ujian hidup
tanpa keluh kesah karena yakin ada kasih sayang Allah yang sempurna
dibalik tiap-tiap ujian

PERSEMBAHAN

Allah SWT
Bapak dan Ibuku
Suamiku
Anak-anakku
Adikku
Teman-temanku semua

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul **PENGARUH PEMBERIAN TABLET BESI ORAL TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL TRIMESTER III**. Pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan terima kasih dengan setulus hati kepada :

1. Winarso Suryolegowo, SH, MPd, Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Ratno Agung Samsumarhato, S.Si,M.Sc, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Drs. Edy Prasetya, selaku Ketua Jurusan Program Studi D-IV Analisis Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.
4. dr. M.I. Diah Pramudianti, Sp.PK, M.Sc, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan nasehat serta arahan dalam penulisan skripsi.
5. dr. Lucas Cornelius S, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, nasehat serta arahan dalam penulisan skripsi.
6. Bapak/ Ibu Dosen serta Asisten Dosen Univeritas Setia Budi Surakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
7. Kepala Puskesmas Boyolali III beserta staf, yang telah memberikan izin serta kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
8. Suami dan anak yang telah memberikan doa dan semangat untuk kelancaran skripsi ini.

9. Bapak dan Ibu tercinta yang telah memberikan doa dan semangat serta matari untuk kelancaran skripsi ini.
10. Semua pihak yang membantu terlaksananya penulisan skripsi ini, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis, meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyajikannya. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi sempurnanya skripsi ini.

Surakarta, Agustus 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Hemoglobin.....	5
2.1.1. pengertian Hemoglobin.....	5
2.1.2. Struktur Hemoglobin.....	6

2.1.3.	Pembentukan Hemoglobin.....	7
2.1.4.	Fungsi Hemoglobin.....	9
2.1.5.	Macam-Macam Hemoglobin	10
2.1.6.	Derivat-Derivat Hemoglobin	11
2.1.7.	Metode dan Cara Pemeriksaan Kadar Hemoglobin..	13
2.2	Anemia	15
2.2.1.	Pengertian.....	15
2.2.2.	Klasifikasi	16
2.2.3.	Efek Anemia pada Ibu Hamil.....	16
2.2.4.	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil.....	17
2.2.5.	Pengertian Ibu Hamil	23
2.2.6.	Terapi Anemia Defisiensi Besi	25
2.3	Kerangka Teori.....	27
2.4	Hipotesis.....	27
BAB III	METODE PENELITIAN.....	28
3.1	Jenis Penelitian.....	28
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.3	Populasi dan Sampel	28
3.4	Pengumpulan Data	30
3.5	Kerangka Konsep	31
3.6	Alur Penelitian	31
3.7	Variabel Penelitian	32
3.8	Definisi Operasional.....	32

3.9	Alat dan Bahan	33
3.10	Cara Kerja	34
3.11	Analisis Data	38
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
4.1	Hasil Penelitian	38
4.2	Pembahasan.....	41
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	44
5.1	Simpulan	44
5.2	Saran.....	44
	DAFTAR PUSTAKA	46
	LAMPIRAN	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Struktur Hemoglobin.....	6
Gambar 2	Proses Pembentukan Hemoglobin.....	7
Gambar 3	Kerangka Teori.....	27
Gambar 4	Kerangka Konsep Penelitian	31
Gambar 5	Alur Penelitian	31

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Karakteristik Sampel.....	38
Tabel 2	Deskripsi Sampel	39
Tabel 3	Hasil Uji Normalitas Data.....	40
Tabel 4	Hasil Uji Paired Sampel t test	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil	
	Trimester III	48
Lampiran 2	Hasil Uji Normalitas Data	50
Lampiran 3	Hasil Uji Paired Sampel t test	51

INTISARI

Suryanti*, M. I Diah Pramudianti**, Lucas Cornelius S**, tahun 2013, *Pengaruh Pemberian Tablet Besi Oral Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III* Program Studi D-IV Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Tablet besi oral adalah tablet tambah darah yang berisi ferro sulfat berfungsi untuk menanggulangi anemia defisiensi besi. Kadar hemoglobin adalah nilai hemoglobin yang terdapat dalam sel darah merah. Ibu hamil trimester III adalah masa kehamilan mulai dari 7 bulan sampai 9 bulan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian tablet besi oral terhadap kadar hemoglobin ibu hamil trimester III.

Metode penelitian ini adalah eksperimental *one group pretest-posttest design*. Populasi penelitian ini adalah responden yang melakukan pemeriksaan kehamilan trimester III di Puskesmas Boyolali III pada bulan Maret sampai Juni 2013. Sampel sebanyak 51 diperiksa kadar hemoglobin menggunakan metode sianmethemoglobin. Data dianalisa menggunakan uji *paired sampel t test* dengan signifikansi 5% dan interval kepercayaan 95 %.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum pemberian tablet besi oral adalah 10,7 gr/dl setelah pemberian tablet besi oral selama 8 minggu rata-rata kadar hemoglobin menjadi 11,5 gr/dl, terjadi peningkatan rata-rata kadar hemoglobin 0,8 gr/dl. Hasil uji *paired sampel t test* menunjukkan nilai $p=0,001$ dengan $p<0,005$ diterima pada taraf signifikansi 5%, sehingga terdapat pengaruh pemberian tablet besi oral terhadap kadar hemoglobin ibu hamil trimester III.

Kata kunci : *Tablet besi, hemoglobin, hamil trimester III.*

ABSTRACT

Suryanti *, M. I Diah Pramudianti **, Lucas Cornelius. S **, *The Effect of Oral Iron Tablet Against Hemoglobin Levels III Trimester Pregnant Women*. D-IV Studies Program Health Analyst Faculty of Health Sciences University of Surakarta Loyal mind.

Oral iron tablets are iron tablet containing ferrous sulfate is used to cope with iron deficiency anemia. Hemoglobin levels is the value contained in the red blood cells. Third trimester pregnant women is pregnancy ranging from 7 months to 9 months. The purpose of this study was to determine the effect of oral iron tablets to pregnant women trimester hemoglobin level III.

This research method is experimental one-group pretest-posttes desing. The study population was respondents who do prenatal care in the third trimester III boyolali clinic in March until June 2013. 51 samples examined using methods sianmethemoglobin hemoglobin levels. Data were analyzed using paired sample t test singnifikansi test with 5% and 95% confidence intervals.

The results showed an average hemoglobin level before the third trimester pregnant women giving oral iron tablets was 10.7 gr/dl after administration of oral iron tablets for 8 weeks the average hemoglobin level to 11.5 gr/dl, an increase in the evarage hemoglobin level of 0,8 gr/ dl. Test results of paried samples t test showed $p=0.001$ and $p<0.005$ singnifikansi accepted at 5% level, so there is the effect of oral iron tablets to pregnant women trimester hemoglobin level III.

Keywords : *Tablet iron, Hemoglobin, Third trimester pregnant.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator keberhasilan layanan kesehatan di suatu negara. Kematian ibu dapat terjadi karena beberapa sebab, diantaranya karena anemia. Anemia pada kehamilan juga berhubungan dengan meningkatnya angka kesakitan ibu. Anemia karena defisiensi zat besi (Fe) merupakan penyebab utama anemia pada ibu hamil dibandingkan dengan defisiensi zat gizi lain. Oleh karena itu anemia gizi pada masa kehamilan sering diidentikkan dengan anemia gizi besi. Badan kesehatan dunia atau *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa prevalensi ibu-ibu hamil yang mengalami defisiensi besi sekitar 35-75%, serta semakin meningkat seiring pertambahan usia kehamilan. Anemia defisiensi besi lebih cenderung berlangsung di negara yang sedang berkembang dari pada negara yang sudah maju. Di Indonesia prevalensi anemia pada kehamilan masih tinggi yaitu sekitar 40,1% (SKRT, 2001).

Anemia pada saat hamil dapat mengakibatkan efek yang buruk baik pada ibu maupun pada janin. Anemia dapat mengurangi suplai oksigen pada metabolisme ibu karena kekurangan kadar hemoglobin untuk mengikat oksigen yang dapat mengakibatkan efek tidak langsung pada ibu dan janin, selain itu ibu lebih rentan terhadap infeksi dan kemungkinan bayi lahir premature (Saifuddin, 2006).

Hemoglobin adalah metalprotein (protein yang mengandung zat besi) di dalam sel darah merah yang berfungsi sebagai pengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Kadar hemoglobin dapat diukur dengan beberapa cara diantaranya menggunakan metode *cyanmethemoglobin* yaitu pengukuran kadar hemoglobin dengan prinsip semua bentuk hemoglobin, methemoglobin dan karboksihemoglobin kecuali sulfhemoglobin diubah menjadi sianmethemoglobin dalam larutan yang berisi kalium ferrisianida (Gandasoebrata, 2003).

Tablet zat besi adalah suatu tablet mineral yang dibutuhkan untuk membentuk sel darah merah. Tablet zat besi oral diberikan pada ibu hamil sebanyak 1 tablet setiap hari minimal selama 90 hari selama masa kehamilan. Tablet zat besi mengandung 200 mg ferro sulfat dan 0,25 mg asam folat (Koesoemawati, 2002).

Anemia gizi karena kekurangan zat besi masih lazim terjadi di negara sedang berkembang, tidak terkecuali Indonesia. Sementara itu, kebutuhan wanita hamil akan zat besi meningkat (untuk pembentukan plasenta dan sel darah merah) sebesar 200-300%. Penambahan asupan zat besi, baik lewat makanan atau pemberian suplementasi, mampu mencegah penurunan Hb akibat hemodilusi. *Committe on Maternal Nutrition* menganjurkan suplementasi zat besi selama trimester II dan III. Masa kehamilan trimester II adalah umur kehamilan antara 13-27 minggu, sedangkan kehamilan trimester III adalah umur kehamilan antara 28-40 minggu. Cadangan zat besi dalam tubuh wanita hamil akan habis pada akhir masa kehamilan. Untuk menjaga agar stok zat besi dalam tubuh tidak terkuras dan mencegah

kekurangan, setiap wanita hamil dianjurkan untuk menelan tablet besi oral sebanyak 30 mg tiap hari. Takaran ini tidak akan terpenuhi hanya melalui makanan, oleh sebab itu suplemen sebesar 30-60 mg, dimulai pada minggu ke 12 kehamilan yang diteruskan sampai 3 bulan *pascapartum*, dan harus diberikan setiap hari (Wiknjosastro, 2005).

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Tablet Besi Oral Terhadap Kadar hemoglobin Ibu Hamil Trimester III”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut timbul permasalahan, apakah ada pengaruh pemberian tablet besi oral terhadap kadar hemoglobin ibu hamil trimester III.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tablet besi oral terhadap kadar hemoglobin ibu hamil trimester III.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Peneliti

Dapat mengetahui pengaruh pemberian tablet besi oral terhadap kadar hemoglobin ibu hamil trimester III.

1.4.2. Bagi Instansi

Dapat memberikan saran dan masukan kepada tenaga medis/paramedis tentang manfaat pemberian tablet besi oral dalam mengurangi adanya kasus anemia pada ibu hamil di Puskesmas Boyolali III.

1.4.3. Bagi Akademi

- a. Bagi peneliti lain sebagai informasi untuk penelitian lanjutan.
- b. Menambah perbendaharaan Karya Ilmiah di perpustakaan Universitas Setia Budi Surakarta.