

**KONSENTRASI FERRITIN IBU HAMIL  
DENGAN HELMINTHIASIS DAN HUBUNGANNYA DENGAN  
KONSENTRASI FERRITIN BAYI BARU LAHIR**

***MATERNAL FERRITIN CONCENTRATION ON MATERNAL  
HELMINTHIASIS AND ITS RELATED TO NEWBORN  
FERRITIN CONCENTRATION***

**SITTI RAHMA**



**KONSENTRASI PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS  
TERPADU  
PROGRAM STUDI BIOMEDIK PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2013**

**KONSENTRASI FERRITIN IBU HAMIL  
DENGAN HELMINTHIASIS DAN HUBUNGANNYA DENGAN  
KONSENTRASI FERRITIN BAYI BARU LAHIR**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi

Obstetri dan Ginekologi

Pendidikan Dokter Spesialis Terpadu

Disusun dan diajukan oleh

SITTI RAHMA

Kepada

KONSENTRASI PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS TERPADU  
PROGRAM STUDI BIOMEDIK PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2013

**HALAMAN PENGESAHAN****SEMINAR HASIL PENELITIAN**

**Program Pendidikan Dokter Spesialis Terpadu  
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin**

**Konsentrasi Ferritin Ibu Hamil dengan Helminthiasis dan  
Hubungannya dengan Konsentrasi Ferritin Bayi Baru Lahir**

Disetujui untuk diuji :  
Nama : dr. Sitti Rahma  
Nomor Pokok : P 1507209027  
Hari/Tanggal : / 2013  
Tempat : Ruang Pertemuan Gedung Pinang RSWS

Pembimbing I

Pembimbing II

dr. Eddy Tiro SpOG(K)

Dr.dr.St.Maisuri T. Chalid SpOG (K)

Mengetahui  
Ketua Konsentrasi Pendidikan Dokter Spesialis Terpadu  
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Prof. Dr. dr. H. Dasril Daud Sp.A (K)  
NIP. 19520923 197903 1 003

## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sitti Rahma

No. Pokok : P 1507209006

Program Studi : Biomedik Pendidikan Dokter Spesialis Terpadu

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 21 September 2013

Yang Menyatakan,

SITTI RAHMA

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehaditar Allah SWT, atas segala rahmat, karunia, serta perlindungannya, sehingga saya dapat menyelesaikan tesis ini sebagaimana mestinya. Penulisan tesis ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan spesialis pada bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar dan Konsentrasi Pendidikan Dokter Spesialis Terpadu (*Combined Degree*) Program Studi Biomedik, Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin Makassar.

Penulis bermaksud memberikan sebagian kecil informasi ilmiah tentang perbedaan konsentrasi ferritin pada ibu hamil dengan helminthiasis dan tanpa helminthiasis, dan bagaimana hubungan konsentrasi ferritin ibu dengan konsentrasi ferritin bayi baru lahir. Penulis berharap penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, baik isi maupun bahasanya, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan demi perbaikan selanjutnya. Dalam kesempatan ini penulis dengan tulus menyampaikan terima kasih kepada dr Eddy Tiro SpOG (K) selaku pembimbing I dan Dr. dr. St Maisuri T. Chalid SpOG(K) selaku pembimbing II atas bantuan dan bimbingan yang telah diberikan mulai dari pengembangan minat terhadap permasalahan penelitian ini, pelaksanaan penelitiannya sampai dengan

penulisan tesis ini. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada dr Josephine L.T SpOG(K) selaku penyanggah, serta Dr. dr. St Wahyuni PhD staf bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah membantu saya dalam penelitian ini dan Dr. dr. Burhanuddin Bahar, M.Si, sebagai staf pengajar Program Pascasarjana dan jurusan Biostatistik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, yang telah membantu penulis dalam pengolahan data dan analisis statistik.

Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dr. Nurbani Bangsawan SpOG yang telah mendidik dan memberikan arahan dan bimbingan kepada saya selama pendidikan selaku Penasehat Akademik. Terima kasih, rasa hormat, dan penghargaan penulis haturkan kepada Kepala Bagian, Ketua Program Studi dan seluruh staf pengajar serta staf pegawai di bagian Obstetri dan Ginekologi. Ketua TK-PPDS, ketua Konsentrasi, Ketua Program Studi Biomedik, beserta seluruh staf pengajar pada Konsentrasi Pendidikan Dokter Spesialis Terpadu (*Combined Degree*) Program Biomedik Pasca Sarjan Universitas Hasanuddin atas bimbingannya selama penulis menjalani pendidikan.

Terima kasih kepada orang tua saya, H. Jalaluddin Hasan dan Hj. Waddi, suami saya, Jamaluddin Lauma, ST beserta anak saya, Ibnu Farras atas doa, kasih sayang, kesabaran, dukungan dan perhatiannya selama penulis menjalani pendidikan.

Terima kasih kepada semua pasien dan keluarganya yang bersedia ikut dalam penelitian ini, teman sejawat residen dan paramedis bagian Obstetri dan Ginekologi di seluruh Rumah Sakit pendidikan Fakultas Kedokteran UNHAS, atas bantuan dan kerjasamanya. Terakhir penulis sampaikan juga ucapan terima kasih kepada semua pihak yang namanya tidak tercantum tetapi telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini. Akhirnya penulis berharap semoga tesis ini dapat berguna bagi perkembangan ilmu Obstetri dan Ginekologi dimasa yang akan datang.

Makassar, 21 September 2013

SITTI RAHMA

## ABSTRAK

**Sitti Rahma.** Konsentrasi Ferritin Ibu Hamil dengan Helminthiasis dan Hubungannya dengan Konsentrasi Ferritin Bayi Baru Lahir (dibimbing oleh Eddy Tiro dan St Maisuri T. Chalid)

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan hubungan antara Helminthiasis dalam kehamilan dengan konsentrasi ferritin serum ibu dan bayi baru lahir.

Subyek penelitian ini adalah ibu bersalin di RSKDIA Siti Fatimah, RSUD Haji, RSUD Labuang Baji dan RSIA Pertiwi Makassar yang memenuhi kriteria inklusi mulai bulan Juni sampai Agustus 2013. Jenis penelitian ini adalah penelitian *cross sectional* dengan jumlah sampel 39 orang. Data dianalisis dengan menggunakan uji chi square, dengan tingkat kemaknaan 5% ( $P < 0,05$ ).

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan bermakna antara helminthiasis dengan konsentrasi ferritin serum ibu dan bayi baru lahir, tetapi terdapat hubungan antara konsentrasi hemoglobin serum ibu dengan konsentrasi ferritin serum ibu. Disimpulkan bahwa infeksi cacing yang ringan - sedang tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap konsentrasi hemoglobin dan ferritin serum ibu dan bayi baru lahir.

**Kata kunci :** helminthiasis dalam kehamilan, hemoglobin, ferritin.



## ABSTRACT

**SITTI RAHMA.** *Maternal Ferritin Concentration with Helminthiasis and its Relation to Ferritin Concentration of Newborn Infants (Supervised by Eddy Tiro and St Maisuri T. Chalid)*

*The aim of the research was to determine the relationship between helminthiasis in pregnancy and maternal serum ferritin concentrations and newborn infants.*

*The research was cross sectional study conducted in Siti Fatimah Mother and Child Hospital, Haji Regional Public Hospital, Labuang Baji Regional Public Hospital, and Mother and Child Pertiwi Hospital of Makassar from June to August 2013. The sample consisted of 39 people giving birth mothers. The data were analyzed using logistic regression test with a significance level of 5% ( $P < 0.05$ ).*

*The results of the research indicate that there is insignificant relationship between helminthiasis and maternal ferritin concentration and newborn infants. However there is a relationship between maternal serum hemoglobin concentration and maternal serum ferritin concentration.*

**Keywords :** *helminthiasis, pregnancy, hemoglobin, ferritin*

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengajuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Lembar Pernyataan Keaslian Tesis	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Arti Lambang dan Singkatan	xv
Daftar lampiran	xvi
 <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	
I. Tujuan Umum	5
II. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian	6

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Anemia	7
B. Defisiensi Besi	12
C. Helminthiasis	20
D. Kerangka Teori	31
E. Kerangka Konsep	32
F. Hipotesis Penelitian	33

**BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian	34
C. Populasi Penelitian	34
D. Sampel dan Cara Pengambilan Sampel	34
E. Perkiraan Besar sampel	35
F. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	35
G. Ijin Penelitian dan Kelayakan Etik	36
H. Cara kerja	37
I. Definisi Operasional dan Kriteria Obyektif	40
J. Alur Penelitian	42
K. Pengolahan dan Analisis Data	43
L. Anggaran Penelitian	43
M. Personalia Penelitian	43

**BAB IV HASIL PENELITIAN**

44