

**ANALISIS HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN  
DAN KADAR FERITIN PADA IBU HAMIL  
TERHADAP PERTUMBUHAN JANIN  
DI FEMA PRIVATE PRACTICE**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**SHALLY TSAQILLA**

**235401446087**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2024**

**ANALISIS HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN  
DAN KADAR FERRITIN PADA IBU HAMIL  
TERHADAP PERTUMBUHAN JANIN  
DI FEMA PRIVATE PRACTICE**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kebidanan pada  
Program Studi Ilmu Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Nasional  
Jakarta



**Oleh:**

**SHALLY TSAQILLA**

**235401446087**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2024**

# SKRIPSI

## ANALISIS HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN KADAR FERRITIN PADA IBU HAMIL TERHADAP PERTUMBUHAN JANIN DI FEMA PRIVATE PRACTICE

Oleh :

**SHALLY TSAQILLA**

**235401446087**

Telah dipertahankan di hadapan penguji skripsi

Program Studi Ilmu Kebidanan

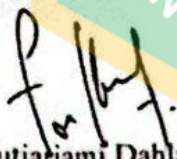
Fakultas Ilmu Kesehatan


Universitas Nasional

Pada Tanggal 9 Agustus 2024

Pembimbing 1

Pembimbing 2

  
(Bdn. Febry Mutiariami Dahlan, SST., M.Keb)

  
(Shinta Novelia, SST., Bdn., MNS)



## Halaman Persetujuan Sebelum Maju Sidang

Judul Skripsi : Analisis Hubungan Kadar Hemoglobin dan Kadar Ferritin pada Ibu Hamil Terhadap Pertumbuhan Janin di Fema Private Practice

Nama Mahasiswa : Shally Tsaqilla

NPM : 235401446087



(Bdn. Febry Mutiariami Dahlan, SST., M.Keb)

(Shinta Novelia, SST., Bdn., MNS)

**Halaman Persetujuan Setelah Maju Sidang**

**Judul Skripsi** : Analisis Hubungan Kadar Hemoglobin dan Kadar Ferritin pada Ibu Hamil Terhadap Pertumbuhan Janin di Fema Private Practice

**Nama Mahasiswa** : Shally Tsaqilla

**NPM** : 235401446087

**Penguji 1** : Prof. Dr. Retno Widoyati, M.Si

**Penguji 2** : Bdn. Febry Mutiariami Dahlan, SST., M.Keb

**Penguji 3** : Shinta Novelia, SST., Bdn., MNS



## PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawahini, saya:

Nama Mahasiswa : Shally Tsaqilla

NPM : 235401446087

Judul Skripsi : Analisis Hubungan Kadar Hemoglobin dan Kadar Ferritin pada Ibu Hamil Terhadap Pertumbuhan Janin di Fema Private Practice

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan yang lain atau di perguruan tinggi lain. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Jakarta, 10 Mei 2024



(Shally Tsaqilla)

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, tuhan semesta alam, atas rahmat dan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul “Analisis Hubungan Kadar Hemoglobin dan Kadar Ferritin pada Ibu Hamil terhadap Pertumbuhan Janin di Fema Private Practice”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Kebidanan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan, pengarahan dan dukungan dari berbagai pihak. Do'a terbaik dan tulus dari penulis langitkan semoga kebaikan dan bantuan yang diberikan dibalas oleh yang Maha Kuasa. Untuk itu, pada bagian ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

1. Orang tua tercinta, yang senantiasa memberikan dukungan baik secara moril maupun materil, memotivasi dan kasih sayang kepada penulis.
2. Prof Dr. Retno Widowati M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional
3. Bdn. Putri Azzahroh, S.ST., M.Kes, selaku Ketua Program Studi Sarjana Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional.
4. Bdn. Febry Mutiariami Dahlan, SST., M.Keb selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing, memberi dukungan, saran dan waktunya kepada penulis selama penyusunan skripsi.
5. Shinta Novelia, SST., Bdn., MNS selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing, memberi dukungan, saran dan waktunya kepada penulis selama penyusunan skripsi.

6. dr. Purnawan Senoaji, Sp. OG-KFM selaku pemilik tempat penelitian yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam penyusunan penelitian skripsi.
7. Seluruh dosen dan staff yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan dukungan kepada penulis selama berkuliah di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional.
8. Hardinant A. Suratman yang selalu mendukung dan menguatkan penulis sehingga bisa menyelesaikan penelitian skripsi ini dengan tepat waktu.
9. Teman seperjuangan kelas B1 Kebidanan yang telah berjuang bersama dengan penulis khususnya Arini Gardinia Latifah yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi dan menemani selama menyelesaikan pendidikan di kampus ini.

Penulis menyadari dengan kerendahan hati bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu, penulis selalu membuka diri menerima kritik dan saran yang membangun. Akhir kata, semoga penelitian skripsi ini bermanfaat untuk teman-teman sejawat dan segenap pembaca.

Jakarta, 10 Mei 2024



(Shally Tsaqilla)



## ABSTRAK

### ANALISIS HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN KADAR FERRITIN PADA IBU HAMIL TERHADAP PERTUMBUHAN JANIN DI FEMA PRIVATE PRACTICE

Shally Tsaqilla<sup>1</sup>, Febry Mutiariami Dahlan<sup>2</sup>, Shinta Novelia<sup>3</sup>

**Latar Belakang :** Benua Asia merupakan urutan no.1 di dunia dengan angka kejadian masalah pertumbuhan janin yaitu IUGR sebanyak 75% dari seluruh kejadian. Pertumbuhan janin yang optimal merupakan salah satu indikator penting untuk menilai kehamilan yang sehat. Masalah pertumbuhan janin merupakan salah satu kasus yang terjadi di negara berkembang. Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan janin di dalam kandungan adalah kadar hemoglobin dan kadar ferritin pada ibu selama kehamilan.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kadar hemoglobin dan kadar ferritin pada ibu hamil terhadap pertumbuhan janin di Fema Private Practice.

**Metodologi:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 103 ibu hamil dengan kriteria inklusi ibu hamil yang melakukan pemeriksaan laboratorium lengkap dan pemeriksaan USG. Variabel dependen yang diteliti adalah kadar hemoglobin dan kadar ferritin. Variabel independent yang diteliti adalah pertumbuhan janin. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen yang digunakan adalah rekam medik pasien. Analisis data menggunakan uji statistik *chi-square*.

**Hasil Penelitian:** Mayoritas ibu hamil dengan kadar hemoglobin normal (63,1%), ibu hamil dengan kadar ferritin tidak normal (63,1%) dan pertumbuhan janin normal (85,4%). Ada hubungan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan pertumbuhan janin (p-value 0.001). Ada hubungan kadar ferritin pada ibu hamil dengan pertumbuhan janin (p-value 0.008).

**Kesimpulan :** Terdapat hubungan kadar hemoglobin dan kadar ferritin pada ibu hamil terhadap pertumbuhan janin di Fema Private Practice.

**Saran :** Diharapkan bidan dapat meningkatkan pengetahuan dengan memberikan edukasi terkait pertumbuhan janin dan anemia pada kehamilan yang berkaitan dengan kadar hemoglobin dan kadar ferritin.

**Kata Kunci :** Kadar Ferritin, Kadar Hemoglobin, Pertumbuhan Janin.

**Referensi :** 31 (2012-2024)

## Abstract

### ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP OF HEMOGLOBIN LEVELS AND FERRITIN LEVELS ON FETAL GROWTH AMONG PREGNANT WOMEN AT FEMa PRIVATE CLINIC

*Shally Tsaqilla, Febry Mutiariami Dahlan, Shinta Novelia*

**Background:** The Asian continent is number 1 in the world with the incidence of fetal growth problems, namely IUGR, at 75% of all incidents. Optimal fetal growth is an important indicator for assessing a healthy pregnancy. Fetal growth problems are one of the cases that occur in developing countries. One of the factors that influences fetal growth in the womb is the hemoglobin level and ferritin level in the mother during pregnancy.

**Objective:** This study aims to analyze the relationship between hemoglobin levels and ferritin levels in pregnant women on fetal growth at Fema Private Practice.

**Methodology:** This research uses an observational analytical research design with a cross-sectional approach. The sample in this study was 103 pregnant women with the inclusion criteria being pregnant women who underwent complete laboratory examinations and ultrasound examinations. The dependent variables studied were hemoglobin levels and ferritin levels. The independent variable studied was fetal growth. The sampling method is total sampling. The instrument used is the patient's medical record. Data analysis used the chi-square statistical test.

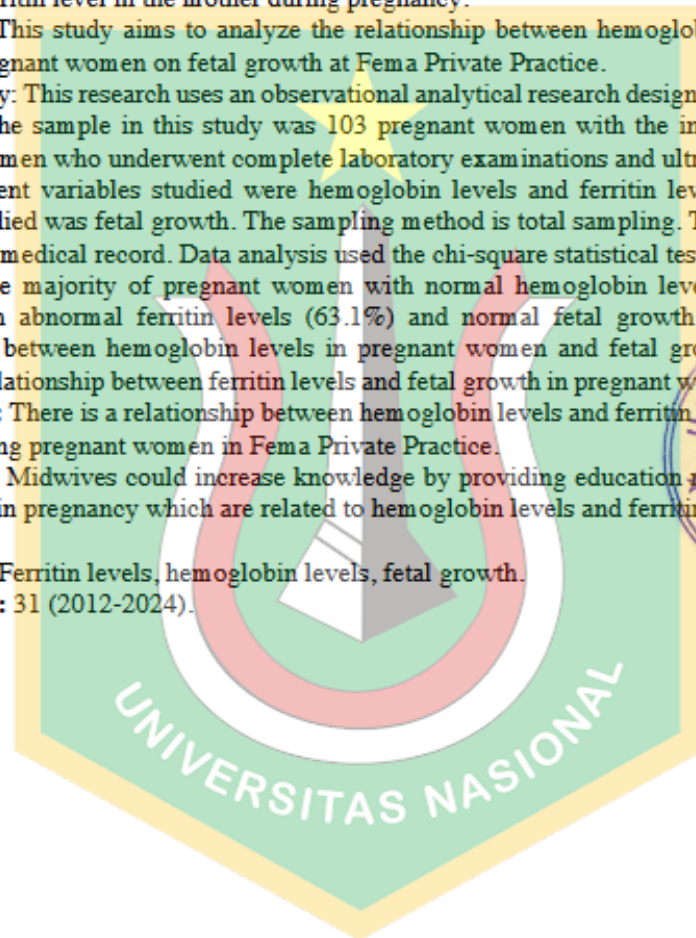
**Results:** The majority of pregnant women with normal hemoglobin levels (63.1%), pregnant women with abnormal ferritin levels (63.1%) and normal fetal growth (85.4%). There is a relationship between hemoglobin levels in pregnant women and fetal growth (p-value 0.001). There is a relationship between ferritin levels and fetal growth in pregnant women (p-value 0.008).

**Conclusion:** There is a relationship between hemoglobin levels and ferritin levels women on fetal growth among pregnant women in Fema Private Practice.

**Suggestion:** Midwives could increase knowledge by providing education regarding fetal growth and anemia in pregnancy which are related to hemoglobin levels and ferritin levels.

**Keywords:** Ferritin levels, hemoglobin levels, fetal growth.

**References :** 31 (2012-2024).



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan.....	7
1.4 Manfaat.....	7
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1 Kajian Teori .....	9
2.2 Kerangka Teori .....	37
2.3 Kerangka Konsep .....	38

2.4	Hipotesis.....	38
BAB III .....		39
METODOLOGI PENELITIAN.....		39
3.1.	Desain Penelitian.....	39
3.2.	Populasi dan Sampel .....	39
3.2.1	Populasi .....	39
3.2.2	Sampel.....	39
3.3.	Lokasi Penelitian .....	40
3.4.	Waktu Penelitian.....	41
3.5.	Variabel Penelitian.....	41
3.6.	Definisi Operasional Penelitian.....	41
3.7.	Instrumen Penelitian.....	43
3.8.	Prosedur Pengumpulan Data .....	43
3.8.1	Data Primer.....	43
3.8.2	Data Sekunder .....	43
3.9.	Analisis Data .....	44
3.9.1	Persiapan .....	45
3.9.2	Tabulasi.....	45
3.10.	Etika Penelitian.....	46
BAB IV .....		47
HASIL DAN PEMBAHASAN .....		47
4.1	Hasil Penelitian.....	47
4.1.1	Analisis Univariat .....	47
4.1.1.1	Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil.....	47
4.1.1.2	Distribusi Frekuensi Kadar Ferritin Pada Ibu Hamil.....	47

4.1.1.3 Distribusi Frekuensi Pertumbuhan Janin.....	48
4.1.2 Analisis Bivariat .....	48
4.1.2.1 Uji Chi-Square.....	48
4.2 Pembahasan .....	49
4.2.1 Kadar Hemoglobin Terhadap Pertumbuhan Janin.....	49
4.2.2 Kadar Ferritin Terhadap Pertumbuhan Janin.....	51
BAB V.....	54
SIMPULAN DAN SARAN .....	54
5.1 Simpulan.....	54
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	59



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rekomendasi Penambahan Berat Badan .....	14
Tabel 2.2 TFU Menurut Mc. Donald .....	16
Tabel 2.3 TFU Menurut Penambahan Pertiga Jari.....	16
Tabel 2.4 Pemberian vaksin TT .....	18
Tabel 2.5 Pemberian vaksin Tetanus .....	18
Tabel 2.6 Klasifikasi Kehamilan .....	23
Tabel 2.7 Perubahan dan Organogenesis Janin.....	31
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	43
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin .....	49
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kadar Ferritin.....	49
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Pertumbuhan Janin .....	50
Tabel 4.4 Uji Chi-square Kadar Hemoglobin Terhadap Pertumbuhan Janin .....	50
Tabel 4.5 Uji Chi-square Kadar Ferritin Terhadap Pertumbuhan Janin .....	51



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	37
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	38



## DAFTAR SINGKATAN

AC	: <i>Abdomen Circumference</i>
ANC	: <i>Antenatal Care</i>
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
BKKBN	; Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana
BPD	; Biparietal Diameter
CRL	: <i>Crown Rump Length</i>
EFW	: <i>Estimation Fetal Weigth</i>
FL	; <i>Femur Length</i>
GI	: <i>Gastrointestinal</i>
Hb	; Hemoglobin
HC	: <i>Head Circumference</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
HPHT	: Hari Pertama Haid Terakhir
ICA	: Indeks Cairan Amnion
IM	: Intra Muskular
IMT	: Indeks Massa Tubuh
IV	: Intra Vena
IUGR	: <i>Intrauterine Growth Restriction</i>
KB	; Keluarga Berencana
KEK	: Kekurangan Energi Kronik
Kemenkes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
KIA	: Kesehatan Ibu dan Anak
KMK	; Kecil Masa Kehamilan



KTG	: Kardiokografi
LILA	: Lingkar Lengan Atas
OUI	: <i>Ostium Uteri Interna</i>
PJT	: Pertumbuhan Janin Terhambat
POGI	: Persatuan Obstetri Ginekologi Indonesia
Riskedas	; Riset Kesehatan Dasar
SD	: Sekolah Dasar
SGA	: <i>Small for Gestasional Age</i>
TBJ	: Taksiran Berat Janin
TFU	: Tinggi Fundus Uteri
TT	: Tetanus Toksoid
USG	: <i>Ultrasonography</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WUS	: Wanita Usia Subur



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Konsultasi / Bimbingan Skripsi

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian dari Fakultas

Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian dari Instansi

Lampiran 4 *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Lampiran 5 Instrumen Penelitian

Lampiran 6 Master Data Penelitian

Lampiran 7 Hasil *Output* Analisis Data

Lampiran 8 Bukti Foto Kegiatan Penelitian

Lampiran 9 Uji Etik Penelitian

Lampiran 10 Biodata Penulis

