

**HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN LINGKAR LENGAN  
ATAS (LILA) PADA KEHAMILAN DENGAN BERAT BADAN  
LAHIR BAYI DI KABUPATEN BOGOR**

**SKRIPSI**



**Oleh:**  
**RATU DALFA AULIA RAHMA**  
**235401446158**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NASIONAL  
2025**

**HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN LINGKAR LENGAN  
ATAS (LILA) PADA KEHAMILAN DENGAN BERAT BADAN  
LAHIR BAYI DI KABUPATEN BOGOR**

**SKRIPSI**

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



**Oleh:**

**RATU DALFA AULIA RAHMA**  
**235401446158**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS NASIONAL**

**202**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### SKRIPSI

#### HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN LINGKAR LENGAN ATAS (LILA) PADA KEHAMILAN DENGAN BERAT BADAN

LAHIR BAYI DI KABUPATEN BOGOR

Oleh:

RATU DALFA AULIA RAHMA

NPM: 235401446158

Telah dipertahankan di hadapan penguji skripsi  
Program Studi Kebidanan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Nasional  
Pada tanggal 24 Februari 2025

Penbimbing 1,

Pembimbing 2,

Febry Mutiarami Dahlan, S.ST., M.Keb. Putri Azzahroh, S.SiT.,M.Kes., Bdn

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Prof. Dr. Retno Widowati, M.Si

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul Skripsi

: Hubungan Riwayat Hemoglobin dan Lingkar  
Lengan Atas (LILA) pada Kehamilan dengan  
Berat Badan Lahir Bayi di Kabupaten Bogor

Nama Mahasiswa

: Ratu Dalfa Aulia Rahma

NPM

: 235401446158

Pembimbing 1

Pembimbing 2



Bdn. Febry Mutiariami Dahlan, S.ST.,  
M.Keb

Bdn. Putri Azzahroh, S.ST., M.Kes

**LEMBAR PERSETUJUAN SETELAH SIDANG SKRIPSPI**

Judul Skripsi : Hubungan Riwayat Hemoglobin dan Lingkar  
Lengan Atas (LILA) pada Kehamilan dengan  
Berat Badan Lahir Bayi di Kabupaten Bogor

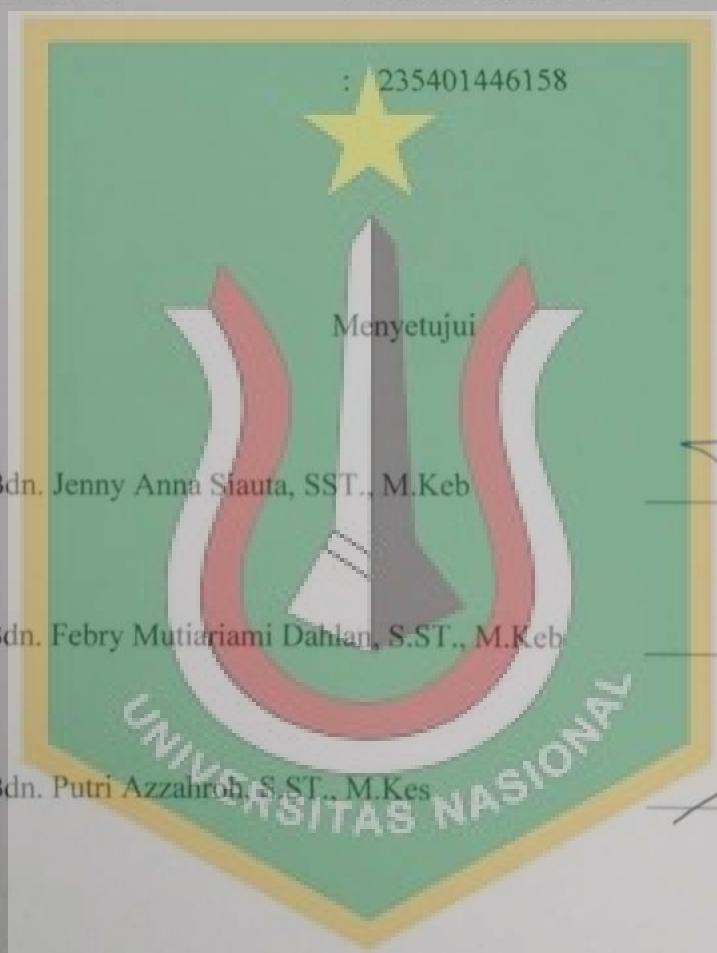
Nama Mahasiswa : Ratu Dalfa Aulia Rahma

NPM : 235401446158

Pengaji 1 : Bdn. Jenny Anna Siauta, SST., M.Keb

Pengaji 2 : Bdn. Febry Mutiarami Dahlan, S.ST., M.Keb

Pengaji 3 : Bdn. Putri Azzahrob, S.ST., M.Kes



## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

### PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Ratu Dalfa Aulia Rahma

NPM : 235401446158

Judul Penelitian : Hubungan Riwayat Hemoglobin dan Lingkar Lengan Atas (LILA) pada Kehamilan dengan Berat Badan Lahir Bayi di Kabupaten Bogor

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, Februari 2025



(Ratu Dalfa Aulia Rahma)

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur selalu dipanjatkan kepada Allah SWT yang maha pengasih dan penyayang, zat yang memberikan segala nikmat dan kemudahan jalan penulis hingga mampu menyelesaikan Skripsi “Hubungan Riwayat Hemoglobin dan Lingkar Lengan Atas (LILA) pada Kehamilan dengan Berat Badan Lahir Bayi di Kabupaten Bogor” dengan lancar. Shalawat beserta salam semoga selalu dilimpahkan kepada kekasih Allah, Nabi Muhammad SAW. Rampungnya skripsi ini tentu saja tidak luput dari dukungan pihak-pihak yang ada dan selalu mendukung dalam penyusunannya, termasuk kedua orang tua saya, Ahmad Zaenudin dan Sri Rahmawati yang selalu ada menemani sampai di titik ini. Adapun penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Prof. Dr. Retno Widowati, M.si
2. Ketua Prodi dan sekaligus pembimbing 2 peneliti, Ibu Bdn. Putri Azzahroh, S.ST., M.Kes
3. Ibu Bdn. Febry Mutiariami Dahlan, S.ST., M.Keb dan selaku pembimbing
4. Kepala Desa Cibatok 1, Bidan Desa, dan Kader Posyandu yang membantu dan mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di wilayah Desa Cibatok 1
5. Kedua adik tercinta, Ratu Rafda Fauziah dan Ratu Zikra yang selalu memberikan dukungan, juga beserta seluruh keluarga besar yang membantu penulis agar tetap dalam keadaan tenang dalam menghadapi penyusunan tugas ini

## ***ABSTRACT***

### ***THE RELATIONSHIP BETWEEN HAEMOGLOBIN LEVELS AND UPPER ARM CIRCUMFERENCE (LILA) IN PREGNANCY WITH INFANT BIRTH WEIGHT IN BOGOR REGENCY***

*Ratu Dalfa Aulia Rahma, Febry Mutiariami Dahlan, Putri Azzahroh*

**Background:** LBW which is the biggest cause of IMR can be caused by maternal factors, where the nutritional status can be assessed by measuring Upper Arm Circumference (LILA) and Haemoglobin measurements. The incidence of Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnant women in Bogor touched 11.2% with the highest rate in West Java, where the prevalence was recorded at 14.08% in 2018, while the prevalence of anaemia in pregnant women is also still quite high at 32.5% or around 4,968 people.

**Objective:** This study aims to determine the relationship between haemoglobin levels and LILA of pregnant women with infant birth weight in Bogor Regency.

**Methodology:** This study used an observational analytic design with a cross-sectional approach. The study sample was infants born in Cibatok 1 Village during the period January-December 2024 and met the predetermined inclusion and exclusion criteria. Data were collected through medical records and analysed using the Chi-square statistical test.

**Results:** The results showed that the prevalence of anaemia in pregnant women was 23.1%, Chronic Energy Deficiency (CHD) was 7%, and the incidence of LBW was 4.2%. Statistical analysis showed that there was no significant relationship between haemoglobin levels and LBW ( $p = 0.622$ ) while LIL had a relationship with LBW ( $p = 0.046$ ).

**Conclusion:** Haemoglobin level has no significant association while LILA has a significant association with infant birth weight in the study area.

**Suggestion:** Although this study found no association between haemoglobin history and maternal upper arm circumference with infant birth weight, it is recommended that pregnant women maintain optimal nutritional status and haemoglobin levels to support maternal and fetal health during pregnancy.

**Keywords :** Hemoglobin, Anemia, UAC, CED

**References :** 57 references (2020 - 2024)

6. Rumah kedua saya, keluarga PMB Hj. Eneng Siti, yang senantiasa memberi kemudahan dalam berkembang sampai saat ini
7. Rifdah, Dyvia, Buyya, dan Bengbeng, terima kasih telah menjadi pendengar yang baik dan memberi dukungan fisik maupun morol terhadap penulis.

Dalam proses penyusunannya, tentu saja penulis menyadari terdapat kekurangan dan keterbatasan penyampaian maupun pengetahuan dalam menuliskan skripsi ini. Maka dari itu, penulis sangat menerima jika terdapat kritik, saran, maupun masukan yang membangun untuk menjadikan lebih baik lagi. Besar harapan penulis laporan ini dapat bermanfaat terutama bagi penulis pribadi dan umumnya bagi pembaca di kalangan akademik maupun non akademik.

Jakarta, Februari 2025

Penulis



## ABSTRAK

### HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN LINGKAR LENGAN ATAS (LILA) PADA KEHAMILAN DENGAN BERAT BADAN LAHIR BAYI DI KABUPATEN BOGOR

Ratu Dalfa Aulia Rahma, Febry Mutiariami Dahlan, Putri Azzahroh

**Latar Belakang:** Kejadian (BBLR) yang merupakan penyebab terbesar AKB dapat disebabkan oleh faktor ibu, dimana status gizi tersebut dapat dinilai dengan mengukur Lingkar Lengan Atas (LILA) dan pengukuran Hemoglobin. Kejadian Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Bogor menyentuh 11,2% dengan acapaian angka tertinggi di Jawa Barat, dimana prevalensinya tercatat 14,08% pada tahun 2018, Sedangkan prevalensi anemia pada ibu hamil juga masih cukup tinggi yaitu sebesar 32,5% atau sekitar 4.968 orang.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kadar hemoglobin dan LILA ibu hamil dengan berat badan lahir bayi di Kabupaten Bogor.

**Metodologi:** Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian adalah bayi yang lahir Desa Cibatok 1 selama periode Januari–Desember 2024 dan memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi yang telah ditetapkan. Data dikumpulkan melalui rekam medis dan dianalisis menggunakan uji statistik Chi-square.

**Hasil Penelitian:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil sebesar 23,1%, Kekurangan Energi Kronis (KEK) sebesar 7%, dan kejadian BBLR sebesar 4,2%. Analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan berat badan lahir bayi ( $p = 0,622$ ) sedangkan LIL memiliki hubungan dengan berat badan lahir bayi ( $p = 0,046$ ).

**Simpulan:** Kadar hemoglobin tidak memiliki hubungan yang signifikan sedangkan LILA memiliki hubungan yang signifikan dengan berat badan lahir bayi di wilayah penelitian.

**Saran:** Meskipun penelitian ini tidak menemukan hubungan antara riwayat hemoglobin dan lingkar lengan atas ibu dengan berat badan bayi, disarankan agar ibu hamil tetap menjaga status gizi dan kadar hemoglobin yang optimal untuk mendukung kesehatan ibu dan janin selama kehamilan

**Kata kunci** : Hemoglobin, Anemia, LILA, KEK

**Kepustakaan** : 57 pustaka (2020 - 2024)

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I .....	10
PENDAHULUAN.....	10
1.1.    Latar Belakang .....	10
1.2.    Rumusan Masalah.....	14
1.3.    Tujuan.....	14
1.4    Manfaat Penelitian .....	14
BAB II.....	16
TINJAUAN PUSTAKA.....	16
2.1    Kajian Teori.....	16
2.1.1    Konsep Kehamilan.....	16
2.1.2    Hemoglobin.....	22
2.1.3    Lingkar Lengan Atas (LILA) .....	33
2.1.2    Berat Badan Lahir Bayi.....	38
2.2    Kerangka Teori.....	46
2.3    Kerangka Konsep.....	46
2.4    Hipotesis Penelitian.....	47
BAB III.....	48
METODOLOGI PENELITIAN .....	48
3.1.    Desain Penelitian.....	48
3.2.    Populasi dan Sampel .....	48
3.3.    Lokasi dan Waktu Penelitian.....	49

3.4.	Definisi Operasional.....	50
3.5.	Instrumen Penelitian.....	50
3.6.	Prosedur Pengumpulan Data .....	51
3.7.	Pengolahan Data.....	53
3.8.	Analisis Data .....	55
3.9.	Etika Penelitian .....	56
BAB IV .....		58
HASIL DAN PEMBAHASAN .....		58
4.1	Hasil Penelitian .....	58
4.2	Pembahasan.....	61
4.3	Keterbatasan Penelitian.....	66
BAB V .....		68
KESIMPULAN .....		68
DAFTAR PUSTAKA .....		71
LAMPIRAN .....		75



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Kategori BMI dan Kenaikan Berat Badan yang Dianjurkan.....	18
Tabel 4. 1 Karakteristik Berdaskaran Hemoglobin .....	59
Tabel 4. 2 Karakteristik Berdasarkan LILA .....	59
Tabel 4. 3 Karakteristik Berdasarkan Berat Badan Lahir Bayi.....	58
Tabel 4. 4 Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Berat Badan Lahir Bayi.....	60
Tabel 4. 5 Hubungan Lingkar Lengan Atas dengan Berat Badan Bayi .....	60



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Surat Ijin Penelitian dari Fakultas.....	62
Lampiran 2 : Surat Balasan Penelitian dari Instansi.....	63
Lampiran 3: Master Data.....	64
Lampiran 4: Hasil Output Analisis Data .....	68
Lampiran 4 : Bukti Foto Kegiatan Penelitian.....	73
Lampiran 5 : Biodata Penulis .....	74
Lampiran 6: Uji Turnitin .....	75

