

SKRIPSI

**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS, KADAR
HEMOGLOBIN, DAN INDEKS MASA TUBUH
PADA KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN
BERAT BADAN LAHIR RENDAH**

**Studi Dilakukan Di Wilayah Kerja Unit Pelaksana Tingkat
Daerah Puskesmas Sukasada 1 Buleleng**



OLEH :
NI PUTU NITA PEBRIYANI
NIM. P07124224225

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEBIDANAN
PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
DENPASAR
2025**

SKRIPSI

**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS, KADAR
HEMOGLOBIN, DAN INDEKS MASA TUBUH
PADA KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN
BERAT BADAN LAHIR RENDAH**

**Studi Dilakukan di Wilayah Kerja Unit Pelaksana Tingkat
Daerah Puskesmas Sukasada 1 Buleleng**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Mata Kuliah Skripsi
Jurusan Kebidanan
Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan**

**OLEH :
NI PUTU NITA PEBRIYANI
NIM. P07124224225**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEBIDANAN
PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
DENPASAR
2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN
SKRIPSI**

**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS, KADAR
HEMOGLOBIN, DAN INDEKS MASA TUBUH
PADA KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN
BERAT BADAN LAHIR RENDAH**

**Studi Dilakukan di Wilayah Kerja Unit Pelaksana Tingkat
Daerah Puskesmas Sukasada 1 Buleleng**

OLEH :

NI PUTU NITA PEBRIYANI
NIM. P07124224225

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama

Made Widhi Gunapria Darmapatni., SST.,M.Keb

NIP. 198211282006042002

Pembimbing Pendamping

Ni Luh Putu Sri Erawati, S.Si.T.,MPH

NIP. 197508252000122002

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN KEBIDANAN
(P)OLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR

Ni Ketut Somoyani, SST., M.Biomed
NIP. 196904211989032001

**LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI**

**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS, KADAR
HEMOGLOBIN, DAN INDEKS MASA TUBUH
PADA KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN
BERAT BADAN LAHIR RENDAH**

**Studi Dilakukan di Wilayah Kerja Unit Pelaksana Tingkat
Daerah Puskesmas Sukasada 1 Buleleng**

OLEH :


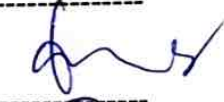
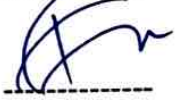
NI PUTU NITA PEBRIYANI
NIM. P07124224225

TELAH DISEMINARKAN DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : Rabu

TANGGAL : 12 November 2025

TIM PENGUJI :

- | | | |
|--|-----------------------|---|
| 1. Dr. I Komang Lindayani, SKM, SST., M.Keb | Ketua
Penguji |  |
| 2. Made Widhi Gunapria Darmapatni., SST.,M.Keb | Sekretaris
Penguji |  |
| 3. Ni Komang Erny Astiti, SKM., SST., M.Keb | Anggota
Penguji |  |

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN KEBIDANAN
(POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



Ni Ketut Somoyani, SST., M.Biomed
NIP. 196904211989032001

HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS, KADAR HEMOGLOBIN, DAN INDEKS MASA TUBUH PADA KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH

**Studi Dilakukan di Wilayah Kerja Unit Pelaksana Tingkat Daerah
Puskesmas Sukasada 1 Buleleng**

ABSTRAK

Kejadian BBLR pada bayi disebabkan oleh karena kurangnya asupan nutrisi yang diterima oleh janin. Status gizi pada ibu selama masa kehamilan dapat dilihat dengan melakukan pemeriksaan lingkaran lengan atas (LILA), kadar hemoglobin, serta IMT pra kehamilan. Puskesmas Sukasada 1 memiliki angka bayi lahir dengan BBLR cukup tinggi yaitu 3,6%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara lila, kadar hemoglobin, IMT pada kehamilan dengan berat badan lahir rendah di Puskesmas Sukasada 1. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli- Oktober 2025 dengan pendekatan survey cross sectional. Sampel penelitian sejumlah 104 responden ibu yang telah bersalin pada Januari-Juli 2025 dengan melakukan pengambilan data sekunder melalui register Puskesmas Sukasada 1. Hasil penelitian menunjukkan kejadian BBLR di Puskesmas Sukasada 1 Periode Januari-Juli 2025 adalah 8,7%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan tidak ada hubungan signifikan antara lingkaran lengan atas dengan kejadian BBLR, tidak ada hubungan yang signifikan antara Kadar Hb dengan kejadian BBLR dan tidak ada hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian BBLR. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian yang menghubungkan kejadian BBLR dengan faktor lainnya, serta bagi ibu hamil diharapkan mampu melakukan pemeriksaan kesehatan diawal kehamilan serta meningkatkan pelayanan kesehatan bagi fasilitas layanan kesehatan berkaitan dengan status gizi pada kehamilan

Kata Kunci : Lila, Hemoglobin, IMT

THE RELATIONSHIP BETWEEN UPPER ARM CIRCUMFERENCE, HEMOGLOBIN LEVELS, AND BODY MASS INDEX DURING PREGNANCY WITH THE INCIDENCE OF LOW BIRTH WEIGHT

**The study was conducted in the working area of the Sukasada 1 Buleleng
Community Health Center Regional Implementation Unit.**

ABSTRACT

The incidence of LBW in infants is caused by insufficient nutritional intake received by the fetus. Nutritional status in mothers during pregnancy can be seen by examining the upper arm circumference (LILA), hemoglobin levels, and pre-pregnancy BMI. Sukasada 1 Health Center has a fairly high rate of babies born with LBW, namely 3.6%. The purpose of this study was to determine the relationship between lila, hemoglobin levels, BMI in pregnancy with low birth weight at Sukasada 1 Health Center. This study was conducted in July-October 2025 with a cross-sectional survey approach. The research sample was 104 maternal respondents who had been pregnant in January-July 2025 by collecting secondary data through the Sukasada 1 Health Center register. The results showed that the incidence of LBW at Sukasada 1 Health Center for the period January-July 2025 was 8.7%. From the results of the study, it can be concluded that there is no significant relationship between upper arm circumference and the incidence of LBW, there is no significant relationship between Hb levels and the incidence of LBW and there is no significant relationship between BMI and the incidence of LBW. For further researchers, it is hoped that they can conduct research that links the incidence of LBW with other factors, and for pregnant women, it is hoped that they will be able to carry out health checks at the beginning of pregnancy and improve health services for health service facilities related to nutritional status during pregnancy.

Keywords: Lila, Hemoglobin, BMI

RINGKASAN PENELITIAN

Kurangnya gizi selama kehamilan akan berpengaruh pada kejadian kekurangan gizi pada siklus berikutnya sehingga dapat menyebabkan terjadinya BBLR pada bayi. Selain dapat menyebabkan terjadinya bayi dengan berat badan lahir rendah, KEK pada ibu hamil dapat menimbulkan bayi mengalami gizi kurang, kematian bayi, gangguan terhadap pertumbuhan anak. KEK (Kurang Energi Kronis) juga dapat berdampak pada ibu seperti kelelahan berkepanjangan, kesemutan, dan wajah terlihat pucat. Ibu hamil dengan kurang energi kronis akan mempengaruhi status gizi pada ibu dan juga menjadi salah satu faktor risiko terjadinya anemia pada ibu hamil. Kondisi anemia pada kehamilan adalah kondisi dimana tubuh memiliki sedikit sel-sel darah merah atau sel yang tidak dapat membawa oksigen ke berbagai organ tubuh. Dalam mempersiapkan fisik dan proses kehamilan agar berlangsung optimal maka perlu dilakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan ibu untuk mengetahui indeks masa tubuh ibu (Riantika dkk., 2022). IMT juga digunakan untuk mengetahui rekomendasi kenaikan berat badan ibu selama kehamilan. rekomendasi kenaikan berat badan selama hamil normalnya adalah 10-12 kg.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan penulis sejak Januari-Juli 2025 terdapat 9 (1,8%) bayi lahir dengan berat badan lahir rendah di wilayah kerja Puskesmas Sukasada 1. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat kelahiran dengan BBLR di wilayah kerja Puskesmas Sukasada. Sehingga adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan lingkaran lengan atas, kadar hemoglobin, dan indeks masa tubuh pada kehamilan dengan kejadian BBLR.

Pemeriksaan LILA pada ibu hamil merupakan suatu penilaian gizi pada ibu hamil. pengukuran LILA digunakan untuk mengetahui apakah ibu mengalami kurang energi kronik (KEK) atau tidak. LILA normal pada ibu hamil adalah 23,5 cm (Aryaneta dan Silalahi, 2021). Anemia pada kehamilan adalah kondisi dimana kadar hemoglobin ibu kurang dari 11,0 g/dL atau jumlah sel darah merah lebih rendah dari batas normal. Anemia pada kehamilan disebabkan karena kurangnya asupan zat besi pada ibu. Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah salah satu pengukuran

yang digunakan untuk menentukan karakteristik antropometrik tinggi/berat badan pada orang dewasa dan mengklasifikasikannya menjadi suatu tingkatan kategori (Rahmatika dkk., 2025). Untuk mengetahui rekomendasi kenaikan berat badan ibu pada kehamilan maka indikator status gizi yang digunakan adalah Indeks Massa Tubuh. IMT normal pada ibu hamil adalah 18,5-24,9.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan survey cross sectional. Penelitian dilakukan di Puskesmas Sukasada 1 dengan menggunakan data sekunder yaitu data register puskesmas pada bulan januari-juli 2025. Adapun populasi dalam penelitian adalah 500 responden dan sampel dalam penelitian ini adalah 104 ibu yang telah bersalin. Dalam penelitian dilakukan analisis univariat untuk mengetahui proporsi sebaran KEK, anemia, IMT idak normal dan BBLR. Analisis bivariat digunakan untuk membuktikan adanya hubungan antara kurang energi kronis dengan kejadian berat badan lahir bayi, hubungan antara kadar hemoglobin dengan berat badan lahir bayi, hubungan IMT ibu prakehamilan dengan berat badan lahir rendah. Analisis data yang digunakan adalah uji Fisher's Exact Test.

Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan karakteristik subjek penelitian diketahui subjek paling dominan berusia 20-35 tahun yaitu 86,5%, status gravida paling dominan adalah subjek dengan status multigravida yaitu 58,7%. Berdasarkan analisis univariat diketahui bahwa sebaran proporsi ibu dengan KEK pada kehamilan adalah 16 orang (15,4%), ibu dengan aneemia sebanyak 36 orang (34,6%) dan dengan IMT tidak normal adalah 43 orang (41,3%). Sedangkan proporsi BBLR di dapatkan 9 bayi (8,7%).

Analisis bivariat Berdasarkan hasil uji *Fisher's Exact Test*, diperoleh nilai $p = 1.000$ ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status Lingkar Lengan Atas (LILA) dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Hasil uji *Fisher's Exact Test*, diperoleh nilai $p = 0.716$ ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin pada saat kehamilan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) Berdasarkan hasil uji *Fisher's Exact Test*, diperoleh nilai $p = 0.157$ ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status IMT

ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Sukasada 1

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara lingkaran lengan atas, kadar hemoglobin, indeks masa tubuh dengan kejadian berat badan lahir rendah di Puskesmas Sukasada 1. Adapun saran penelitian ini adalah diharapkan tempat pelayanan mampu terus meningkatkan upaya intervensi segera terhadap status gizi yang kurang pada kehamilan. Pada ibu hamil diharapkan untuk terus berupaya meningkatkan status gizi pada kehamilan dan melakukan pemeriksaan pada awal kehamilan sehingga dapat dilakukan deteksi status gizi lebih awal. Serta pada peneliti selanjutnya diharapkan mampu mengaitkan kejadian BBLR dengan faktor lainnya.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Putu Nita Pebriyani
NIM : P07124224225
Program Studi : Sarjana Terapan kebidanan
Jurusan : Kebidanan
Tahun Akademik : 2024-2025
Alamat : Perumahan Lovina Permai, Desa Kalibukbuk

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan lingkaran lengan atas, kadar hemoglobin, indeks masa tubuh dengan kejadian berat badan lahir rendah adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 5 November 2025

Yang membuat pernyataan

Ni Putu Nita Pebriyani
P07124224225



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan LILA, Kadar Hemoglobin, dan IMT pada Kehamilan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah” studi penelitian ini dilakukan di Unit Pelaksana Tingkat Daerah di Puskesmas Sukasada 1 Buleleng. Skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Mata Kuliah Skripsi Pendidikan Sarjana Terapan Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan atau tunjangan dari beberapa pembimbing dan berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini saya tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Sri Rahayu, S.Tr.Keb.,S.Kep.,Ners, M.Kes selaku selaku Direktur Poltekkes Denpasar atas kesempatan dan izin yang telah diberikan untuk menempuh pendidikan pada Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan, Jurusan Kebidanan,
2. Ni Ketut Somoyani, SST., M.Biomed selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Denpasar atas kesempatan dan izin yang telah diberikan untuk menyusun skripsi.
3. Ni Wayan Armini, SST, M.Keb selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Denpasar.
4. Made Widhi Gunapria Darmapatni., SST.,M.Keb selaku Pembimbing utama dalam penyusunan skripsi ini.

5. Ni Luh Putu Sri Erawati, S.Si.T.,MPH, selaku Dosen Pembimbing pendamping penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan, atas bimbingan dan dukungan selama menempuh pendidikan pada Program Studi Sarjana Terapan.
7. Keluarga dan orang terdekat yang selalu memberikan dukungan serta kepercayaan bagi saya untuk menempuh pendidikan Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan.
8. Teman-teman seangkatan tahun 2024, kakak-kakak tingkat serta adik-adik tingkat Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Kebidanan, Jurusan Kebidanan, Poltekes Denpasar serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.

Mengingat manusia tidak luput dari kesalahan begitu juga dengan penulis, penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi menunjang kesempurnaan tugas ini dan penulis berharap semoga tugas ini bermanfaat nantinya. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih atas perhatiannya, besar harapan penulis agar laporan kasus ini bermanfaat bagi pembaca.

Denpasar, 3 November 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	1
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
RINGKASAN PENELITIAN	vii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan.....	6
D. Manfaat.....	7
BAB II TINJAUAN TEORI.	9
A. Kehamilan	9
B. Lingkar Lengan Atas	9
C. Hemoglobin pada Kehamilan	11
D. Indeks Masa Tubuh (IMT)	13
E. Berat Badan Lahir Rendah.....	14
BAB III KERANGKA KONSEP	19
A. Kerangka Konsep	19
B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel.....	20
C. Hipotesis	21
BAB IV METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Alur Penelitian.....	22
C. Tempat dan Waktu Penelitian	23

D. Populasi dan Sampel Penelitian	23
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil.....	28
B. Pembahasan	36
C. Keterbatasan Penelitian	42
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	44
A. Simpulan.....	44
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rekomendasi Peningkatan Berat Badan pada Kehamilan Menurut IMT .	14
Tabel 2. Variabel dan definisi Operasional Variabel	20
Tabel 3. Distribusi Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Sukasada 1 Buleleng	29
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis kelamin Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Sukasada 1 Buleleng.....	30
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Variabel LILA.....	31
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Variabel HB	31
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Variabel IMT.....	32
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Variabel BBL (Berat Bayi Lahir).....	32
Tabel 9. Distribusi Frekuensi LILA, Kadar HB, Indeks masa tubuh pada kehamilan, dan Berat Bayi Lahir di Puskesmas Sukasada 1 dan Berat Bayi Lahir	33
Tabel10. Distribusi Responden berdasarkan Hubungan Lingkar Lengan Atas Pada Saat Kehamilan Dengan Berat Badan Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukasada 1 Buleleng	34
Tabel 11. Distribusi Responden berdasarkan Hubungan Kadar Hemoglobin Pada Saat Kehamilan Dengan Berat Badan Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukasada 1 Buleleng	35
Tabel 12. Distribusi Responden berdasarkan Hubungan Indeks Masa Tubuh Dengan Berat Badan Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukasada 1 Buleleng	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep.....	19
Gambar 2. Alur Penelitian.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Ethical Clearance
- Lampiran 2. Ijin Penelitian
- Lampiran 3. Jadwal Penelitian
- Lampiran 4. Anggaran Biaya
- Lampiran 5. Master Table
- Lampiran 6. Hasil Penelitian