

SKRIPSI

**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS DAN KADAR
HEMOGLOBIN IBU HAMIL DENGAN BAYI
BERAT LAHIR RENDAH TAHUN 2024**

**Studi dilakukan di Unit Pelaksana Teknis
Daerah Puskesmas Nusa Penida I**



**Oleh:
LUH KADE KAMARIASIH
NIM: P07124224135**

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

SKRIPSI

**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS DAN KADAR
HEMOGLOBIN IBU HAMIL DENGAN BAYI
BERAT LAHIR RENDAH TAHUN 2024**

**Studi dilakukan di Unit Pelaksana Teknis
Daerah Puskesmas Nusa Penida I**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Kebidanan
Jurusan Kebidanan**

**Oleh:
LUH KADE KAMARIASIH
NIM: P07124224135**

**KEMETERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEBIDANAN
PRODI SARJANA TERPAPAN KEBIDANAN
DENPASAR
2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN
SKRIPSI**

**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS DAN KADAR
HEMOGLOBIN IBU HAMIL DENGAN BAYI
BERAT LAHIR RENDAH TAHUN 2024**

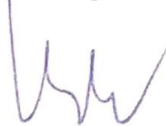
**Studi dilakukan di Unit Pelaksana Teknis
Daerah Puskesmas Nusa Penida I**

Oleh:

LUH KADE KAMARIASIH
NIM: P07124224135

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama



Dr. Ni Nvoman Budiani, S.Si.T., M. Biomed
NIP 197002181989022002

Pembimbing Pendamping



Listina Ade Widya Ningtyas, SST., MPH
NIP 199002232020122008

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



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

**LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI**

**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS DAN KADAR
HEMOGLOBIN IBU HAMIL DENGAN BAYI
BERAT LAHIR RENDAH TAHUN 2024**

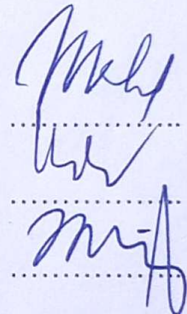
**Studi dilakukan di Unit Pelaksana Teknis
Daerah Puskesmas Nusa Penida I**

**Oleh:
LUH KADE KAMARIASIH
NIM: P07124224135**

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI KAMIS
TANGGAL 12 JUNI 2025**

TIM PENGUJI:

- | | | |
|---|---|--------------|
| 1 | Gusti Ayu Marhaeni, SKM., M.Biomed | (Ketua) |
| 2 | Dr. Ni Nyoman Budiani, S.Si.T., M. Biomed | (Sekretaris) |
| 3 | Ni Luh Putu Sri Erawati, S.Si.T., M.PH | (Anggota) |



**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



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

**Hubungan Lingkar Lengan Atas dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan
Bayi Berat Lahir Rendah Tahun 2024
Studi dilakukan di Unit Pelaksana Teknis Daerah Puskesmas Nusa Penida I**

ABSTRAK

Ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan anemia berisiko melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan Lingkar Lengan Atas (LiLA) dan kadar hemoglobin ibu hamil dengan BBLR tahun 2024 di Unit Pelaksana Teknis Daerah Puskesmas Nusa Penida. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik korelasional menggunakan pendekatan *cross-sectional*, besar sampel sebanyak 272 ibu yang telah melahirkan yang memenuhi kriteria inklusi yaitu usia ibu 20-35 tahun, primigravida dan multigravida, jarak kehamilan minimal 2 tahun, usia kehamilan aterm. Jenis data berupa data sekunder yang dikumpulkan menggunakan instrument pengumpulan data berupa dokumen pencatatan, uji analisis data menggunakan korelasi spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 86,4% ibu hamil tidak KEK, dan 76,5% ibu hamil tidak anemia. Sebanyak 90,8% bayi tidak BBLR. Analisis statistik menemukan bahwa terdapat hubungan antara LiLA ibu hamil dan BBLR (nilai $P = 0,037$), serta antara kadar hemoglobin ibu hamil dan BBLR (nilai $P = 0,004$). Koefisien korelasi negatif menunjukkan bahwa semakin besar LiLA dan semakin tinggi kadar hemoglobin ibu hamil, semakin rendah kemungkinan terjadinya BBLR. Kesimpulannya adalah LiLA dan kadar hemoglobin ibu hamil memiliki pengaruh signifikan terhadap BBLR. Peningkatan skrining KEK dan anemia pada Ibu Hamil dapat dilakukan pada trimester I dan trimester III, melakukan intervensi dini pada ibu hamil KEK dan anemia.

Kata kunci: Lingkar Lengan Atas, Kadar Hemoglobin, Bayi Berat Lahir Rendah

**The Relationship Between Upper Arm Circumference and Hemoglobin Levels in Pregnant Women with Low Birth Weight Infants in 2024
A Study At the Unit Pelaksana Teknis Daerah Puskesmas Nusa Penida I**

ABSTRACT

Pregnant women with Chronic Energy Deficiency (CED) and anemia are at risk of delivering Low Birth Weight (LBW) infants. This study aimed to determine the relationship between Mid-Upper Arm Circumference (MUAC) and hemoglobin levels of pregnant women with the incidence of LBW in 2024 A Study at Unit Pelaksana Teknis Daerah Puskesmas Nusa Penida I. This study was a correlational analytical observational study using a cross-sectional approach. The sample consisted of 272 postpartum mothers who met the inclusion criteria: maternal age between 20–35 years, primigravida and multigravida status, a minimum interpregnancy interval of two years, and term gestation. The type of data used was secondary data collected through documentation records, and data analysis was performed using Spearman correlation tests. The results showed that 86.4% of pregnant women did not experience CED, and 76.5% were not anemic. A total of 90.8% of infants were not born with LBW. Statistical analysis revealed a significant relationship between maternal MUAC and LBW ($P = 0.037$), as well as between maternal hemoglobin levels and LBW ($P = 0.004$). The negative correlation coefficient indicates that the greater the MUAC and the higher the maternal hemoglobin level, the lower the likelihood of LBW occurrence. It can be concluded that both MUAC and maternal hemoglobin levels have a significant influence on the incidence of LBW. Enhanced screening for CED and anemia in pregnant women is recommended during the first and third trimesters, along with early intervention for pregnant women identified with CED and anemia.

Keywords: *Mid-Upper Arm Circumference, Hemoglobin Level, Low Birth Weight*

RINGKASAN PENELITIAN

Hubungan Lingkar Lengan Atas dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Bayi Berat Lahir Rendah Tahun 2024 Studi dilakukan di Unit Pelaksana Teknis Daerah Puskesmas Nusa Penida I

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya status gizi ibu hamil dalam mempengaruhi pertumbuhan janin dan risiko kelahiran Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Prevalensi ibu hamil dengan KEK di wilayah kerja UPTD Puskesmas Nusa Penida I pada tahun 2023 mencapai 8,27%, prevalensi ibu hamil dengan anemia pada tahun 2023 di UPTD Puskesmas Nusa Penida I mencapai 8,27 %. Prevalensi kejadian BBLR di UPTD Puskesmas Nusa Penida I pada tahun 2023 mencapai 4,33%, dan berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti diperoleh data 8,59% bayi lahir dengan BBLR sampai dengan bulan Oktober tahun 2024. BBLR merupakan salah satu penyebab kematian bayi tertinggi dan dapat terjadi akibat kekurangan gizi ibu hamil selama kehamilan. Salah satu indikator Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) adalah pemeriksaan kehamilan sesuai standar, yang mencakup pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) dan kadar hemoglobin ibu hamil. Berdasarkan data tersebut di atas, peneliti tertarik untuk mengidentifikasi hubungan antara LiLA dan kadar hemoglobin dengan kejadian BBLR. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi kepada petugas kesehatan dalam upaya pencegahan BBLR melalui pemantauan status gizi ibu hamil.

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik korelasional dengan menggunakan pendekatan cross-sectional dengan sampel total populasi sebanyak 272 ibu hamil yang telah melahirkan di Unit Pelaksana Teknis Daerah Puskesmas Nusa Penida I tahun 2024, yang memenuhi kriteria inklusi yaitu ibu yang berusia 20-35 tahun, paritas primigravida dan multigravida, jarak kehamilan minimal 2 tahun, usia kehamilan aterm, dan kriteria eksklusi yaitu ibu dengan komplikasi medis yang mempengaruhi berat badan bayi. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa rekam medis ibu hamil dan berat badan bayi saat lahir dengan instrument pengumpulan data menggunakan dokumen pencatatan. Variabel independen dalam penelitian ini adalah LiLA dan kadar hemoglobin ibu hamil, sedangkan variabel terikat adalah kejadian BBLR. Data dianalisis menggunakan

uji statistik korelasi Spearman untuk menentukan hubungan antara variabel independen dan terikat. Penelitian ini juga memperhatikan etika penelitian dengan mengajukan izin etik kepada Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil (86,4%) tidak KEK, dan 76,5% ibu hamil tidak anemia. Sebanyak 90,8% bayi lahir tidak BBLR. Analisis statistik menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara LiLA ibu hamil dan kejadian BBLR (nilai $P = 0,037$), serta antara kadar hemoglobin ibu hamil dan kejadian BBLR (nilai $P = 0,004$). Koefisien korelasi negatif menunjukkan bahwa semakin besar LiLA dan semakin tinggi kadar hemoglobin ibu hamil, semakin rendah kemungkinan terjadinya BBLR. Hasil ini menunjukkan bahwa LiLA dan kadar hemoglobin adalah indikator penting dalam memprediksi risiko BBLR.

Penelitian ini menunjukkan bahwa Lingkar Lengan Atas (LiLA) dan kadar hemoglobin ibu hamil memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Namun, data penelitian ini menunjukkan bahwa tidak sesuai teori, dimana tidak ada bayi dengan BBLR yang lahir dari ibu hamil KEK maupun ibu hamil dengan Anemia. Selaian KEK dan anemia kelahiran BBLR faktor risiko terjadinya BBLR adalah umur ibu, status social ekonomi ibu hamil dan riwayat penyakit ibu hamil. Hasil penelitian tersebut didukung oleh beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang menyatakan bahwa faktor penyebab BBLR tidak hanya disebabkan oleh kondisi ibu hamil KEK maupun Anemia. Peneliti menyadari terdapat kekurangan dalam penelitian ini yaitu dalam penelitian ini tidak dilakukan analisis faktor lain yang menyebabkan terjadinya BBLR seperti umur ibu hamil, status sosial ekonomi ibu hamil dan riwayat penyakit ibu hamil, sehingga hasil analisis dapat dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti.

Simpulan dari hasil penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan LiLA dan kadar hemoglobin ibu hamil dengan BBLR. Petugas kesehatan disarankan untuk melakukan pemantauan rutin terhadap LiLA dan kadar hemoglobin ibu hamil melalui pemeriksaan kehamilan serta melakukan intervensi pada dini pada ibu hamil dengan KEK dan anemia seperti pemberian makanan tambahan pada ibu hamil KEK dan pemberian tablet tambah darah

sesuai prosedur pada ibu hamil dengan anemia. Ibu hamil disarankan untuk mengatur pola makan dan mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang agar terjadi peningkatan ukuran LiLA pada ibu hamil KEK dan terjadi peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan Lingkar Lengan Atas dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Bayi Berat Lahir Rendah Tahun 2024** Studi dilakukan di Unit Pelaksana Teknis Daerah Puskesmas Nusa Penida I” tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti mendapatkan banyak bimbingan dan bantuan sejak awal sampai terselesaikannya skripsi ini, untuk itu peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Dr. Sri Rahayu, S.Tr.Keb, S.Kep, Ns, M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk melakukan penelitian.
2. Ni Ketut Somoyani, SST.,M.Biomed, selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Ni Wayan Armini, S.ST.,M. Keb sebagai Ketua Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk menyelesaikan skripsi
4. Dr. Ni Nyoman Budiani, S.Si.T., M. Biomed sebagai pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Listina Ade Widya Ningtyas,SST.,MPH selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. dr. I Ketut Apriantara, S.Ked selaku Kepala UPTD Puskesmas Nusa Penida I yang telah memberikan ijin dan memfasilitasi penelitian yang telah saya laksanakan di wilayah Kerja UPTD Puskesmas Nusa Penida I.
7. Keluarga besar peneliti yang tiada henti memberikan dukungan.
8. Pihak-pihak yang berperan penting dan telah memberikan dukungan kepada peneliti hingga selesainya skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, namun peneliti tetap mengharapkan skripsi ini dapat diterima dan memenuhi syarat untuk ke tahap selanjutnya. Demi kemajuan peneliti, peneliti juga mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar dapat memperbaiki skripsi ini dengan baik. Terima kasih.

Denpasar, 19 Mei 2025

Peneliti

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Luh Kade Kamariasih
NIM : P07124224135
Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan
Jurusan : Kebidanan
Tahun Akademik : 2024-2025
Alamat : Banjar Kutapang Kauh, Desa Batununggul kecamatan
Nusa Penida, kabupaten Klungkung

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi dengan judul Hubungan Lingkar Lengan Atas dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Bayi Berat Lahir Rendah di Unit Pelaksana Teknis Daerah Puskesmas Nusa Penida I tahun 2024 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, 19 Mei 2025

Yang membuat pernyataan



Luh Kade Kamariasih
NIM P07124224135

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL.....	i
USULAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
RINGKASAN PENELITIAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
B. Lingkar Lengan Atas (LiLA)	14
C. Hemoglobin.....	19
D. Hubungan LiLA Ibu Hamil dengan Bayi Berat Lahir Rendah	27
BAB III KERANGKA KONSEP	31
A. Kerangka Konsep	31
B. Variabel dan Definisi Operasional	32
C. Hipotesis.....	33
BAB IV METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian.....	34

B.	Alur Penelitian	34
C.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
D.	Populasi dan Sampel	35
F.	Pengolahan dan Analisis Data.....	37
G.	Etika Penelitian	40
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		42
A.	Hasil	42
B.	Pembahasan.....	46
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN		52
A.	Simpulan	52
B.	Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Risiko KEK berdasarkan LiLA.....	18
Tabel 2	Klasifikasi Anemia Menurut Umur.....	21
Tabel 3	Definisi Operasional Variabel.....	32
Tabel 4	Distribusi Karakteristik Responden.....	43
Tabel 5	Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil di UPTD Puskesmas Nusa Penida I tahun 2024.....	44
Tabel 6	Kadar Hemoglobin Ibu Hamil di UPTD Puskesmas Nusa Penida I tahun 2024.....	44
Tabel 7	Bayi Berat Lahir Rendah di UPTD Puskesmas Nusa Penida I tahun 2024.....	44
Tabel 8	Hubungan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil dengan Bayi Berat Lahir Rendah di UPTD Puskesmas Nusa Penida I tahun 2024....	45
Tabel 9	Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Bayi Berat Lahir Rendah di UPTD Puskesmas Nusa Penida I tahun 2024....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Pita LiLA.....	17
Gambar 2	Hubungan Lingkar Lengan Atas dan Kadar Hemoglobin ibu hamil dengan Bayi Berat Lahir Rendah di UPTD Puskesmas Nusa Penida I.....	31
Gambar 3	Alur Penelitian	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Penelitian

Lampiran 2. Instrumen Pengumpulan Data

Lampiran 3. Anggaran Penelitian

Lampiran 4. Uji Etik

Lampiran 5. Rekomendasi Penelitian

Lampiran 6. Ijin Penelitian

Lampiran 8. Hasil Analisis Data

Lampiran 9. Hasil Uji Turnitin