

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER KE
TIGA DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR
RENDAH: *SYSTEMATIC REVIEW***



Oleh:

Binar Choirun Najmi

011911233055

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER KE
TIGA DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR
RENDAH: *SYSTEMATIC REVIEW***



Oleh:

Binar Choirun Najmi

011911233055

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER KE
TIGA DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR
RENDAH: *SYSTEMATIC REVIEW***

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan dalam Program Studi
Kebidanan pada Fakultas Kedokteran UNAIR**



Oleh:

Binar Choirun Najmi

011911233055

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Binar Choirun Najmi

NIM : 011911233055

Program Studi : Kebidanan FK Unair

Angkatan : 2019 (Regular)

Jenjang : Sarjana

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

Hubungan Anemia pada Ibu Hamil Trimester ke Tiga dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah: *Systematic Review*

Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 24 Oktober 2022

Yang menyatakan,


Binar Choirun Najmi
011911233055

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul:

Hubungan Anemia pada Ibu Hamil Trimester ke Tiga
dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah: *Systematic Review*

Telah disetujui untuk diujikan

TANGGAL: 1 November 2022

Pembimbing I



Dr. Hanik Badriyah Hidayati, dr., Sp. S (K)
NIP. 197809242006042001

Pembimbing II



Dr. Budi Prasetyo, dr., Sp. OG., Subsp. Obginsos
NIP. 19760530 200501 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

Hubungan Anemia pada Ibu Hamil Trimester ke Tiga
dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah: *Systematic Review*

Telah diujikan dan disahkan

TANGGAL: 1 November 2022

Penguji I



Endyka Erve Frety, M.Keb.
NIP. 19890220 201803 2 001

Penguji II



Dr. Budi Prasetyo, dr., Sp.O.G.Subsp.Obginsos
NIP. 19760503 200501 1 001

Penguji III



Dr. Hanik Badriyah Hidayati, dr., Sp.S (K)
NIP. 19780924 200604 2 001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Kebidanan



Dr. Budi Prasetyo, dr., Sp.O.G.Subsp.Obginsos
NIP. 19760503 200501 1 001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, berkat rahman dan bimbingan-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Hubungan Anemia pada Ibu Hamil Trimester ke Tiga dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah: *Systematic Review*”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kebidanan (S.Keb) pada Program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Bersama ini perkenalkan saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Prof.Dr. Budi Santoso, dr.,Sp.O.G.,Subsp.F.E.R selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program studi Kebidanan.
2. Dr. Budi Prasetyo, dr.,Sp.O.G.Subsp.Obginsos selaku koordinator program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan program studi Kebidanan.
3. Dr. Hanik Badriyah Hidayati, dr.,Sp.S (K) selaku dosen pembimbing I Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, dukungan, serta arahan yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Budi Prasetyo, dr., Sp.O.G.Subsp.Obginsos selaku dosen pembimbing II Skripsi yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, dukungan sepenuhnya serta saran yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.

5. Endyka Erye Frety, M.Keb. selaku ketua penguji skripsi yang telah meluangkan waktu untuk menghadiri sidang skripsi dan memberikan bimbingan serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staf Program Studi Kebidanan yang telah memberikan ilmu, arahan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan di Universitas Airlangga.
7. Bunda, Babe, dan ketiga kakak saya tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan motivasi sepenuh hati dalam proses penyelesaian studi ini.
8. Muhammad Mulky Adreansyah selaku teman+ yang selalu sabar mendengar keluh-kesah, menguatkan, dan membersamai.
9. *Circle Em* Apaya (Intan, Fira, Vira, Anita, dan Femi) yang selalu menjadi tempat bercerita selama menjalani perkuliahan dan penyusunan skripsi.
10. Teman-teman terdekat saya Hani, Iin, Rizka, dan Intan yang telah senantiasa memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi.
11. Last but not least, I wanna thank me, for believing in me, for doing all this hard work, for having no days off, for never quitting, for just being me at all times.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan, dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Saya sadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, namun saya berharap kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, 24 Oktober 2022

Penulis

PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Usulan Penelitian dengan judul : "Hubungan Anemia pada Ibu Hamil
Trimester ke Tiga dengan Kejadian
Berat Badan Lahir Rendah:
Systematic Review"

Telah diuji pada tanggal : 1 November 2022

Paniti Penguji Usulan Penelitian

Ketua Penguji : Endyke Erye Frety, M.Keb.
NIP. 19890220 201803 2 001

Anggota Penguji : 1. Dr. Budi Prasetyo, dr., Sp.O.G.Subsp.Obginsos
NIP. 19760503 200501 1 001
2. Dr. Hanik Badriyah Hidayati, dr., Sp.S (K)
NIP. 19780924 200604 2 001

ABSTRAK

Latar Belakang: Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) memiliki risiko mortalitas dan morbiditas yang lebih tinggi. BBLR didefinisikan sebagai bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2.500 gram. Salah satu faktor risiko yang secara signifikan berhubungan dengan BBLR adalah anemia dalam kehamilan atau kadar hemoglobin pada darah kurang dari 11gr/dl. **Metode:** Penelitian ini merupakan telaah literatur *systematic review* yang dilakukan pada database terpilih (PubMed, *Science Direct*, dan *Google Scholar*) dengan tahun publikasi antara tahun 2012 hingga 2022. Literatur menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Literatur yang diikutsertakan adalah literatur dengan metode *cohort*, *cross sectional*, dan *case control*. Penilaian kualitas literatur dilakukan dengan menggunakan *JBIC Critical Appraisal*. **Hasil:** Sebanyak 2171 artikel diambil dari database yang telah ditentukan, kemudian diperiksa secara sistematis dengan PRISMA dan didapatkan 5 literatur *cohort*, 2 literatur *cross sectional*, dan 1 literatur *case control* untuk dimasukkan dalam *systematic review* ini. **Kesimpulan:** Anemia pada ibu hamil trimester ke tiga berhubungan dengan berat badan lahir rendah karena hemoglobin merupakan unsur penting dalam menentukan berat badan lahir.

Kata Kunci: anemia pada ibu hamil, berat badan lahir rendah, *systematic review*

ABSTRACT

Background: *Babies with Low Birth Weight (LBW) have a higher risk of infant mortality dan morbidity. LBW is defined as babies with a birth weight of less than 2,500 grams. One of risk factor that significantly related to LBW is maternal anemia or hemoglobin levels less than 11 gr/dl.* **Methods:** *This study is a systematic review that was conducted in the main database (PubMed, Science Direct, dan Google Scholar) dan the references list of selected articles from 2012 to 2022. Literature Indonesian dan English. Cohort, case-control and cross-sectional that evaluated the relationship between maternal anemia in third trimester and LBW were analyzed. To determine the quality of selected research, this systematic review used the JBI Critical Appraisal Checklist.* **Results:** *A total of 2171 articles were retrieved from database, then systematically examined with PRISMA dan 5 cohort, 2 cross sectional, dan 1 case control studies were included in this systematic review.* **Conclusion:** *Maternal anemia in the third trimester is associated with low birth weight because hemoglobin is an important element in determining birth weight.*

Keyword: *maternal anemia; low birth weight; systematic review*

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN	
SAMPUL DALAM.....	i
PRASYARAT GELAR.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI	viii
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH, DAN ARTI LAMBANG.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)	5
2.1.1 Pengertian BBLR	5
2.1.2 Manifestasi Klinis BBLR.....	5
2.1.3 Faktor Risiko BBLR	7
2.1.4 Dampak BBLR.....	15
2.1.5 Penatalaksanaan umum BBLR.....	21
2.2 Anemia Kehamilan	24
2.2.1 Pengertian Anemia Kehamilan	24

2.2.2	Klasifikasi Anemia.....	25
2.2.3	Penyebab Anemia Kehamilan.....	26
2.2.4	Tanda dan Gejala Anemia Kehamilan	29
2.2.5	Dampak Anemia Kehamilan.....	29
2.3	Kehamilan Trimester ke Tiga.....	33
2.3.1.	Pengertian Kehamilan Trimester ke Tiga	33
2.3.2.	Perubahan Anatomi-Fisiologi dan Psikologi pada Ibu di Trimester ke Tiga.....	33
2.3.3.	Pertumbuhan dan Perkembangan Janin di Trimester ke Tiga.....	37
2.4	Hubungan Anemia pada Kehamilan Trimester ke Tiga dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)	40
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL.....		42
BAB 4 METODE PENELITIAN.....		44
4.1	Jenis Penelitian	44
4.2	Rancang Bangun Penelitian.....	44
4.2.1	Perumusan Pertanyaan Penelitian	45
4.2.2	Penentuan Kriteria Inklusi dan Eksklusi	45
4.2.3	Pencarian Literatur	46
4.2.4	Penetapan Literatur	46
4.2.5	Penilaian Kualitas <i>Evidance</i>	47
4.2.6	<i>Extract Data/Data Preparation</i>	47
4.2.7	Analisis dan Interpretasi Penelitian.....	47
4.2.8	Menulis Hasil	47
4.3	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	47
4.3.1	Lokasi Penelitian.....	47
4.3.2	Waktu Penelitian	48
4.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	48
4.4.1	Variabel Penelitian.....	48
4.4.2	Definisi Operasional.....	48
BAB 5 HASIL DAN ANALAISIS HASIL PENELITIAN.....		49
5.1	Hasil Pencarian Literatur	49
5.2	Karakteristik Literatur yang Dimasukkan	50
5.3	Penilaian Kualitas Literatur	50
BAB 6 PEMBAHASAN		54
6.1	Hubungan Anemia pada Ibu Hamil Trimester ke Tiga dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah	54

6.2 Keterbatasan Penelitian	60
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	61
7.1 Simpulan.....	61
7.2 Saran	61
7.2.1. Bagi Peneliti Selanjutnya	61
7.2.2. Bagi Tenaga Kesehatan.....	61
7.2.3. Bagi Masyarakat.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Rumusan PICO	45
Tabel 4.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	45
Tabel 5.1 Karakteristik Literatur.....	51
Tabel 5.2 Penilaian Kualitas Literatur	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual	42
Gambar 4.1 Alur Penyusunan Systematic Review	44
Gambar 4.2 Diagram PRISMA	46
Gambar 5.1 Diagram PRISMA	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Jadwal Kegiatan	70
Lampiran 2: Lembar Konsultasi	71

DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH, DAN ARTI LAMBANG

ANC	: <i>Ante Natal Care</i>
APGAR	: <i>Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration</i>
ASI	: Air Susu Ibu
BB	: Berat Badan
BBLR	: Berat Bayi Lahir Rendah
CI	: <i>Confidence Interval</i>
CBSF	: <i>Cord Blood Serum Ferritin</i>
CPAP	: <i>Continuous Positive Airway Pressure</i>
DM	: Diabetes Melitus
Hb	: Hemoglobin
JI	: <i>Joanna Briggs Institute</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
IFA	: <i>Iron Folic Acid</i>
IUGR	: <i>Intrauterin Growth Restriction</i>
IQ	: <i>Intellectual Quotient</i>
KEK	: Kekurangan Energi Kronis
KEMENKES RI	: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
KIE	: Komunikasi, Informasi, dan Edukasi
OR	: <i>Odds Ratio</i>
PRISMA	: <i>Preferred Reporting for Systematic Review dan Meta-analyses</i>
ROP	: <i>Retinopathy of prematurity</i>
RR	: <i>Relative Risk</i>

RSUD : Rumah Sakit Umum Daerah

SBR : Segmen Bawah Rahim

SC : *Sectio Caesarea*

SGA : *Small Gestational Age*

UNICEF : *United Nations Children's Fund*

WHO : *World Health Organization*