



SKRIPSI

HUBUNGAN NILAI HEMOGLOBIN DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI PUSKESMAS SORENDIWERI DI KABUPATEN SOPIORI

OLEH:

FENNY CAROLES (C2214201129)

YANE RINI MAMBENAR (C2214201171)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR**

2024



SKRIPSI

HUBUNGAN NILAI HEMOGLOBIN DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI PUSKESMAS SORENDIWERI DI KABUPATEN SOPIORI

**Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar**

OLEH:

**FENNY CAROLES (C2214201129)
YANE RINI MAMBENAR (C2214201171)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR**

2024

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini nama:

1. Fenny Caroles (NIM: C2214201129)

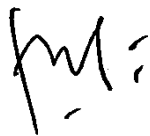
2. Yane Rini Mambenar (NIM: C2214201171)

Menyatakan dengan sungguh bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil penelitian orang lain.

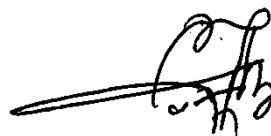
Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Januari 2024

yang menyatakan,



Fenny Caroles



Yane Rini Mambenar

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN

Penelitian ini diajukan oleh:

Nama : 1. Fenny Caroles (NIM: C2214201129)
2. Yane Rini Mambenar (NIM: C2214201171)

Program studi : Sarjana Keperawatan

Judul Penelitian : Hubungan Nilai Hemoglobin dengan Berat Badan Lahir Rendah di Puskesmas Sorendiweri di Kabupaten Sopiari

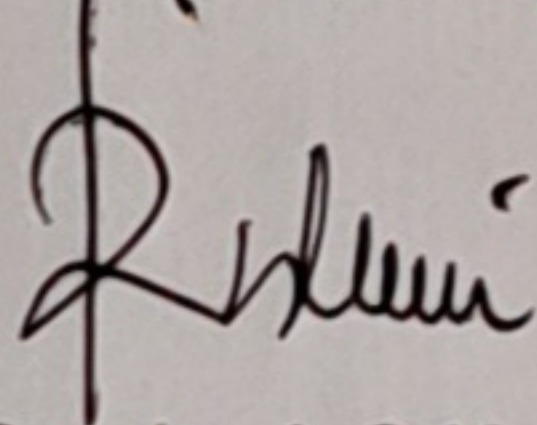
Telah disetujui oleh Dewan Pembimbing dan dinyatakan diterima sebagai bagian persyaratan untuk mengikuti ujian skripsi.

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 25 Januari 2024

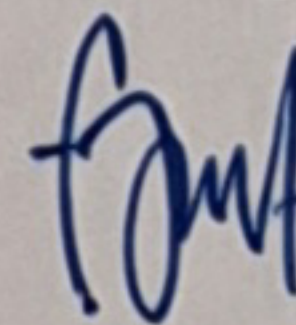
Dewan Pembimbing

Pembimbing 1



(Rosdewi, S.Kp.,MSN)
NIDN:0906097002

Pembimbing 2



(Fitriyanti Patarru', Ns.,M.Kep)
NIDN:0907049202

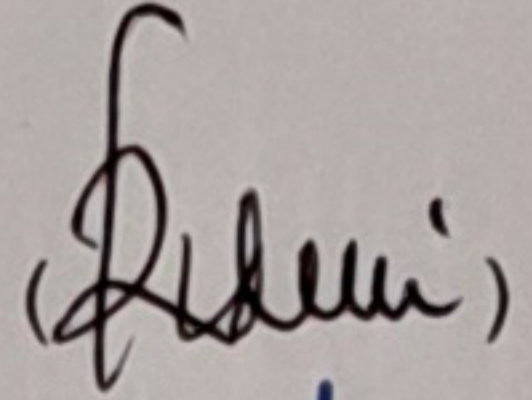
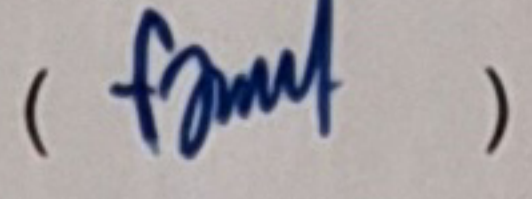
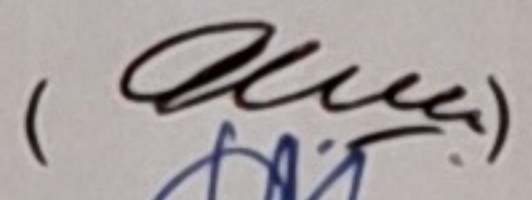
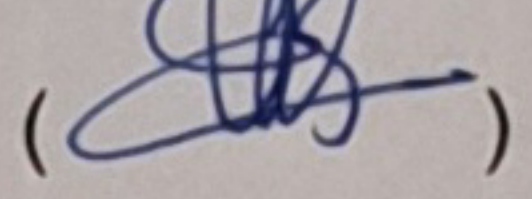
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : 1. Fenny Caroles (NIM: C2214201129)
2. Yane Rini Mambenar (NIM: C2214201171)
Program studi : Sarjana Keperawatan
Judul : Hubungan Nilai Hemoglobin dengan Berat Badan
Lahir Rendah di Puskesmas Sorendiweri di
Kabupaten Sopiore

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan Dewan Pembimbing dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing : 1. Rosdewi, S.Kp.,MSN : ()
2. Fitriyanti Patarru',Ns.,M.Kep : ()
Penguji : 1. Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes : ()
2. Euis Dedeh, Ns.,MSN : ()

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 25 Januari 2024

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar



Siprianus Abdu, S.St. S.Kep.,Ns, M.Kes

NIDN.0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

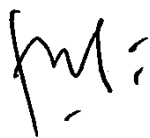
1. Fenny Caroles (NIM: C2214201129)
2. Yane Rini Mambenar (NIM: C2214201171)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

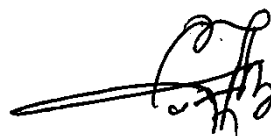
Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Januari 2024

Yang menyatakan,



Fenny Caroles



Yane Rini Mambenar

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas karena berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Nilai Hemoglobin dengan Berat Badan Lahir Rendah di Puskesmas Sorendiwari di Kabupaten Sopiari”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) di STIK Stella Maris Makassar.

Penulis menyadari bahwa kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini telah melibatkan banyak pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, terutama kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Si., S.Kep., Ns., M.Kes selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di STIK Stella Maris Makassar.
2. Fransiska Anita, S.Kep., Ns, M.Kep., Sp.Kep.MB Selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STIK Stella Maris Makassar.
3. Matilda Martha Paseno, Ns., M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Dan Ners STIK Stella Maris Makassar.
4. Rosdewi, S.Kp., MSN selaku pembimbing 1 dan Fitriyanti Patarru', Ns., M.Kep selaku pembimbing 2 yang telah membimbing dengan sangat baik selama proses menyelesaikan skripsi ini.
5. Elmiana Bongga Linggi, Ns., M.Kes selaku penguji 1 dan Euis Dedeh, Ns., MSN selaku penguji 2 yang telah banyak memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.

6. Mery Sambo, S.Kep., Ns., M.Kep selaku ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners STIK Stell Maris Makassar.
7. Segenap dosen dan staf pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik dan memberi pengarahan selama penulis mengikuti pendidikan.
8. Pemerintah Kabupaten Supiori yang telah memberikan izin selama penulis mengikuti pendidikan Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners STIK Stell Maris Makassar.
9. Orang tua dan saudara yang setia memberikan dukungan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepala Puskesmas Sorendiwari yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian selama 1 bulan.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi penelitian ini dapat menjadi langkah awal penelitian yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan. Penulis menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu saran dan kritik sangat diharapkan untuk perbaikan penulisan skripsi ini kedepannya.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menjadi sumber inspirasi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

Makassar, Januari 2024

Penulis

HUBUNGAN NILAI HEMOGLOBIN DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI PUSKESMAS SORENDIWERI DI KABUPATEN SOPIORI

(Dibimbing oleh Rosdewi dan Fitriyanti Patarru')

Fenny Caroles (C2214201129)

Yane Rini Mambenar (C2214201171)

ABSTRAK

Anemia pada ibu hamil adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah $<11,0$ g%. Masalah yang dihadapi oleh pemerintah Indonesia adalah tingginya prevalensi anemia pada ibu hamil yang merupakan masalah kesehatan utama yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR). Bayi berat lahir rendah memiliki efek jangka pendek maupun panjang terhadap bayi tersebut dengan tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah. Jenis penelitian ini yaitu jenis observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Sorendiweri Kabupaten Sopiore. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan pendekatan *consecutive sampling* dengan jumlah sampel 28 responden. Analisis data menggunakan uji statistik Chi-Square dengan nilai kemaknaan $\alpha = 0,05$. Diperoleh hasil nilai $p=0,001 < \alpha = 0,05$ sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan antara nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah (BBLR) di Puskesmas Sorendiweri. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan agar ibu hamil waspada dan peka terhadap masalah kesehatan terutama yang berkaitan dengan kehamilan dan berat bayi lahir rendah.

Kata kunci : Nilai Hemoglobin, Berat Badan Lahir Rendah

Referensi : (2017 – 2023)

RELATIONSHIP OF HEMOGLOBIN VALUE WITH BIRTH WEIGHT LOW AT SORENDIWERI HEALTH CENTER IN SOPIORI DISTRICT

(Supervised by Rosdewi dan Fitriyanti Patarru')

Fenny Caroles (C2214201129)

Yane Rini Mambenar (C2214201171)

ABSTRACT

Anemia in pregnant women is a condition of mothers with hemoglobin (Hb) levels in the blood <11.0 g%. The problem faced by the Indonesian government is the high prevalence of anemia in pregnant women, which is a major health problem related to the incidence of low birth weight (LBW) babies. Low birth weight babies have short and long term effects on the baby with high levels of morbidity and mortality. The aim of this study was to determine the relationship between hemoglobin values and low birth weight. This type of research is an analytical observational type with a cross sectional approach. The research was carried out at the Sorendiweri Community Health Center, Sopiore Regency. Sampling in this study was carried out using a non-probability sampling technique with a consecutive sampling approach with a sample size of 28 respondents. Data analysis used the Chi-Square statistical test with a significance value of $\alpha = 0.05$. The results obtained were $p = 0.001 < \alpha = 0.05$ so it was concluded that there was a relationship between hemoglobin values and low birth weight (LBW) at the Sorendiweri Community Health Center. Based on the results of this research, it is hoped that pregnant women will be alert and sensitive to health problems, especially those related to pregnancy and low birth weight babies.

Keywords: Hemoglobin Values, Low Birth Weight

Reference: (2017 – 2023)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Umum tentang Berat Badan Lahir Rendah.....	6
1. Defenisi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).....	6
2. Klasifikasi	7
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi BBLR	7
4. Komplikasi	9
5. Penatalaksanaan	10
B. Tinjauan Umum Tentang Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil	12
1. Pengertian Hemoglobin.....	12
2. Faktor faktor yang mempengaruhi nilai Hemoglobin pada Ibu Hamil	12
3. Anemia pada Ibu Hamil	13
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS.....	18
A. Kerangka Konseptual	18
B. Hipotesis penelitian	19
C. Defenisi Operasional	19
BAB IV METODE PENELITIAN	20
A. Jenis penelitian.....	20
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	20
C. Populasi dan Sampel.....	20
D. Instrumen Penelitian.....	21
E. Pengumpulan Data.....	21
F. Pengolahan dan Penyajian Data	22
G. Analisis data	23
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
A. Hasil Penelitian.....	24
1. Pengantar	24

2. Gambaran Umum Lokasi	24
3. Karakteristik Responden	25
4. Analisa Univariat	27
5. Analisis Bivariat.....	28
B. Pembahasan	28
BAB VI PENUTUP	35
A. Simpulan	35
B. Saran.....	35
1. Bagi Petugas Kesehatan.....	35
2. Bagi Ibu Hamil	35
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Defenisi Operasional.....	19
Tabel 5. 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Ibu di Puskesmas Sorendiweri.....	25
Tabel 5. 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Ibu di Puskesmas Sorendiweri.....	25
Tabel 5. 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu di Puskesmas Sorendiweri.....	26
Tabel 5. 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kehamilan Ibu di Puskesmas Sorendiweri.....	26
Tabel 5. 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Nilai HB Ibu di Puskesmas Sorendiweri.....	27
Tabel 5. 6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan BBLR di Puskesmas Sorendiweri.....	27
Tabel 5. 7 Hubungan Antara Nilai Hemoglobin dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Konsep.....	18
----------------------------------	----

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

$\geq$	: Lebih Besar
$<$	: Lebih Kecil
α	: Derajat Kemaknaan
gr	: Gram
Hb	: Hemoglobin
dl	: Desiliter
Bivariat	: Analisa yang dilakukan pada kedua
<i>Cleaning</i>	: Pembersihan data
<i>Coding</i>	: Pembersihan kode
Ha	: Hipotesis alternatif
<i>Editing</i>	: Pemeriksaan data
<i>Processing</i>	: Proses data
Ho	: Hipotesis
Independen	: Variabel bebas
Dependen	: Variabel terikat

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Jadwal Kegiatan

Lampiran 2 Instrumen Observasi

Lampiran 3 Lembar Konsul

Lampiran 4 Master Tabel

Lampiran 5 Hasil Olah Data

Lampiran 6 Instrumen Penelitian

Lampiran 2 Lembar Permohonan Menjadi Responden

Lampiran 3 Lembar Persetujuan Menjadi Responden

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kehamilan merupakan suatu masa yang sangat bermakna dalam kehidupan seorang ibu. Dimana masa tersebut seorang ibu harus mempersiapkan diri sebaik mungkin untuk menyambut sang buah hati. Jika seorang ibu sehat maka bayi yang dilahirkan juga akan sehat. Salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan ibu dan bayi yaitu masalah gizi, karena gizi sangat berpengaruh pada perkembangan bayi yang dikandung oleh ibu. Salah satu masalah gizi yang dapat terjadi pada ibu hamil yaitu anemia/ kekurangan hemoglobin (Wahyuni et al., 2022).

Hemoglobin adalah suatu senyawa protein dengan zat besi (Fe) yang dinamakan konjugasi protein. Hemoglobin dinamakan juga zat warna darah, hal ini dikarenakan gabungan eritrosit hemoglobin dan karbon dioksida menjadi karboksihemoglobin dan berwarna merah tua yang mengandung oksigen dan darah vena mengandung karbon dioksida. Sehingga hemoglobin merupakan protein yang kaya akan zat besi, memiliki afinitas (daya gabung) terhadap oksigen dan dengan oksigen tersebut membentuk oxihemoglobin di dalam sel darah merah, yang berfungsi untuk membawa/ mengangkut oksigen dari paru-paru keseluruh tubuh (Irdyanti, 2019).

Anemia banyak terjadi terutama di negara-negara berkembang yang menjadi salah satu penyumbang kematian ibu dan bayi cukup tinggi. Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2021 angka kematian bayi (AKB) di dunia mencapai 28,2 per 1000 kelahiran hidup hal ini disebabkan oleh infeksi neonates, BBLR asfiksia anomaly kongenital dan diare. Salah satu penyebab utama terjadinya AKB adalah Berat Badan Bayi rendah (BBLR) baik cukup bulan maupun kurang bulan (premature) (Wahyuni et al., 2022).

Menurut Ika Pantiawati (2019) definisi BBLR yaitu: preterm infant (premature) atau bayi kurang bulan yaitu bayi yang lahir pada kehamilan kurang dari 37 minggu (259 hari), term infant (bayi cukup bulan) yaitu bayi yang lahir pada kehamilan mulai 37 minggu sampai 42 minggu (259-293 hari) dan post term (bayi lebih bulan) yaitu bayi yang lahir pada kehamilan mulai 42 minggu atau lebih (294 hari atau lebih). Di Indonesia sendiri kejadian anemia sebesar 37,1% terjadi pada ibu hamil di daerah perkotaan sebesar 36,4% dan sebesar 37,8% terdapat di pedesaan (Wahyuni et al., 2022). Kematian perinatal pada bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) 8 kali lebih besar dari bayi normal pada usia kehamilan yang sama. Meskipun bayi bertahan hidup dan menjadi dewasa dia akan mengalami gangguan pertumbuhan baik itu fisik maupun mental (Rahmah & Karjadidjaja, 2020).

Penurunan ringan kadar hemoglobin saat kehamilan dijumpai pada wanita normal yang tidak mengalami penurunan defisiensi zat besi atau asam folat. Hal tersebut dikarenakan ekspansi volume plasma yang lebih besar dibandingkan peningkatan massa hemoglobin dan volume sel darah merah yang terjadi pada kehamilan normal. Kadar hemoglobin normal dalam darah yaitu 12 gr/dl. Nilai hemoglobin rendah berhubungan dengan masalah klinis yaitu anemia (Malahayati, 2019).

Salah satu masalah yang sering dialami ibu adalah anemia. secara fisiologis ibu hamil mengalami pengenceran darah (hemodilusi) yang disebabkan karena meningkatnya kebutuhan suplai darah untuk janin yang ada dikandungannya. Seorang ibu hamil dikatakan anemia apabila kadar Hb ibu hamil kurang dari 11 gr, atau <11,5g/ dl. (Wahyuni et al., 2022). Hal ini harus segera diatasi karena sangat berbahaya bagi ibu dan janinnya. Sehingga ibu hamil yang mengalami anemia harus menjaga kesehatannya karena anemia dapat berdampak buruk pada perkembangan dan pertumbuhan janin. Salah satu dampaknya yaitu Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yaitu bayi yang lahir <2500 gram (Siti & Iseu., 2018).

Dampak dari anemia yaitu bukan hanya pada ibu namun juga pada bayi yang dikandungnya. Pada ibu, anemia ini memiliki kontribusi sekitar 20 % dari Angka Kematian Ibu (AKI) di seluruh dunia dan juga merupakan kehamilan yang sangat beresiko, sedangkan pada bayi, dampaknya yaitu menghambat pertumbuhan fisik dan kognitif meningkatkan resiko Berat Badan Bayi Rendah (BBLR) yaitu bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram (Siti & Iseu 2018). Kadar HB yang rendah menjadi parameter status terjadinya anemia karena hal tersebut dapat mengakibatkan kurangnya suplai darah ke ibu sehingga terjadi gangguan distribusi nutrisi dan oksigen yang dibawa hemoglobin melalui plasenta berkurang yang akan mengakibatkan resiko kematian pada ibu meningkat dan juga menyebabkan BBLR yang dapat menyumbang angka kecacatan, hambatan pertumbuhan, hambatan perkembangan kognitif dan kematian bayi (Rifatolistia,T, Dary, Andreas, K,W., 2021).

Prevalensi anemia untuk Provinsi Papua 2019 adalah 46%, 2020 adalah 38,6%, 2021 adalah 34%, meskipun terdapat perbedaan yang signifikan, namun kejadian anemia masih terlalu tinggi. BBLR memiliki resiko kematian neonatal 40x lebih besar dibandingkan berat badan bayi lahir normal, penurunan durasi menyusui dan resiko memiliki tubuh yang pendek ketika dewasa. Sedangkan di Puskesmas Serendiweri di kabupaten Supiori selama 6 bulan terakhir terdapat 29 ibu hamil yang menderita anemia.

Dari uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah di Puskesmas Sorendiweri di Kabupaten Supiori.

B. Rumusan Masalah

Salah satu masalah yang dialami oleh ibu hamil adalah berkurangnya kadar hemoglobin dalam darah yang menyebabkan terjadinya anemia. Hal tersebut memiliki dampak yang buruk bagi ibu

dan bayinya. Jika kekurangan hemoglobin terus terjadi maka dapat menyebabkan kematian pada ibu dan janin, dan juga dapat menyebabkan Bayi Lahir Rendah (BBLR) sehingga dapat menyebabkan dampak yang sangat besar bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi kedepannya seperti bayi bisa mengalami kecacatan, hambatan pertumbuhan, dan hambatan perkembangan kognitif. Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah yang diambil yaitu: Apakah ada hubungan nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah pada bayi di Puskesmas Sorendiwari di kabupaten Supiori?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi nilai hemoglobin ibu hamil di Puskesmas Sorendiwari.
- b. Mengidentifikasi berat badan bayi baru lahir di Puskesmas Sorendiwari.
- c. Menganalisis hubungan nilai hemoglobin dengan berat badan bayi baru lahir rendah di Puskesmas Sorendiwari.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademik

- a. Bagi Instansi Pendidikan

Dapat menjadi sumber informasi dalam pembelajaran dan pengembangan mata kuliah khususnya keperawatan maternitas.

b. Bagi Peneliti

Menjadi pengalaman berharga dalam hal memahami penelitian khususnya tentang hubungan hemoglobin dengan berat badan lahir bayi.

2. Manfaat Praktisi

a. Bagi Pihak Puskesmas

Sebagai bahan masukan dan pembelajaran dalam upaya membuat program yang mengedukasi masyarakat tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah.

b. Bagi Profesi

Meningkatkan keterlibatan perawat dalam pelaksanaan promosi kesehatan bagi masyarakat khususnya ibu hamil dalam upaya menjaga kesehatan selama kehamilan sehingga mencegah terjadinya bayi yang lahir dengan berat badan rendah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum tentang Berat Badan Lahir Rendah

1. Defenisi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan < 2500 gram. Neonatus yang memiliki berat badan < 2500 gram disebut prematur (Atika & Cahyo, 2018). Menurut Ika Pantiawati (2019) defenisi BBLR yaitu:

- a. *Preterm infant* (premature) atau bayi kurang bulan yaitu bayi yang lahir pada kehamilan kurang dari 37 minggu (259 hari).
- b. *Term infant* (bayi cukup bulan) yaitu bayi yang lahir pada kehamilan mulai 37 minggu sampai 42 minggu (259-293 hari).
- c. *Post term* (bayi lebih bulan) yaitu bayi yang lahir pada kehamilan mulai 42 minggu atau lebih (294 hari atau lebih).

Menurut Novitasari et al., (2020) BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat ≤ 2500 gram dan dapat dikelompokkan menjadi 3 macam, yaitu BBLR (1500–2499 gram), BBLR (1000- 1499 gram), BBLR (< 1000 gram). Di seluruh dunia, sekitar 7-15% dari semua kelahiran hidup setiap tahun memiliki berat badan lahir rendah, hasil kehamilan yang dianggap sebagai masalah kesehatan masyarakat yang utama dan lebih umum di negara-negara berkembang. BBLR dapat dibagi menjadi 2 kategori yaitu BBLR yang terjadi karena *premature* (kandungan kurang dari 37 minggu) dan BBLR karena *Intrauterine Growth Retardation* (IUGR) yaitu bayi yang lahir cukup bulan namun berat badannya kurang (Lusi., 2019).

2. Klasifikasi

Menurut Atika & Cahyo (2018) klasifikasi BBLR yaitu sebagai berikut:

a. Menurut Harapan Hidupnya

- 1) Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan berat 1500-2500 gram.
- 2) Bayi Berat Lahir Sangat Rendah (BBLSR) dengan berat 1000-1500 gram.
- 3) Bayi Berat Lahir Ekstrim Rendah (BBLER) dengan berat badan kurang dari 1000 gram.

b. Menurut Masa Gestasinya

- 1) Prematuritas murni yaitu bayi yang lahir dengan masa gestasi kurang dari 37 minggu dan berat badan bayi sesuai dengan berat badan normal atau biasa disebut neonatus kurang bulan.
- 2) Dismaturitas yaitu bayi yang lahir dengan berat badan kurang sesuai dengan gestasi itu.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi BBLR

Menurut Ika Pantiawati (2019) faktor-faktor yang mempengaruhi BBLR yaitu:

a. Faktor Ibu

- 1) Toksemia gravidarum merupakan preeklampsia dan eklamsia.
- 2) Kelainan bentuk uterus misalkan uterus bikornis, inkompeten serviks.
- 3) Tumor misalnya mioma uteri dan sistoma.
- 4) Ibu yang menderita penyakit seperti:
 - a) Penyakit akut dengan gejala panas tinggi misalnya malaria
 - b) Penyakit kronis misalnya TBC, penyakit jantung, dan glomerulonefritis kronis.
- 5) Mempunyai trauma pada masa kehamilan seperti:
 - a) Trauma fisik seperti jatuh.
 - b) Trauma fisiologis misalnya stress.

6) Usia ibu pada waktu hamil < dari 20 tahun atau > dari 35 tahun.

7) Plasenta antara lain *plasenta previa*, *solusio plasenta*.

b. Faktor janin

1) Kehamilan ganda

2) Hidramnion

3) Ketuban pecah dini

4) Cacat bawaan

Menurut Firda Mirantika Inayyatul Hijram, (2018) faktor penyebab berat bayi lahir ada 2 yaitu:

a. Faktor Lingkungan Internal

1) Kadar Hemoglobin (HB)

Kadar hemoglobin merupakan sebuah parameter yang digunakan untuk mengukur seseorang menderita anemia. Seseorang dikatakan menderita anemia saat kadar hemoglobinnya dibawah 11 gr/dl. Seorang ibu hamil yang mengalami penurunan HB dikarenakan terjadi penambahan cairan tubuh yang tidak sebanding dengan sel darah merah. Penurunan kadar HB pada ibu hamil biasanya terjadi saat umur kehamilan 8 minggu sampai 32 minggu. Kadar HB pada ibu saat hamil sangat berpengaruh pada perkembangan dan berat badan janin. Ibu yang mengalami anemia/ kadar HBnya rendah bukan hanya berbahaya pada ibu namun juga pada pertumbuhan dan perkembangan janin dan juga akan membahayakan nyawa janin.

2) Status Gizi Ibu Hamil

Status gizi merupakan keadaan yang diakibatkan mengonsumsi zat-zat gizi selama kehamilan. Status gizi pada ibu hamil sangat berpengaruh pada pertumbuhan janin dalam kandungan. Jika gizi ibu buruk selama kehamilan maka akan menyebabkan terjadinya BBLR, terhambatnya pembentukan

otak janin, anemia pada bayi yang baru lahir, bayi mudah terinfeksi dan sebagainya.

3) Pemeriksaan Kehamilan

Pemeriksaan kehamilan ini bertujuan untuk mengetahui jika ada masalah yang terjadi pada Kesehatan ibu dan janin, sehingga kesehatan ibu dan janin selama kehamilan dapat dijaga. Pemeriksaan kehamilan minimal satu kali pada trimester pertama (kehamilan hingga 12 minggu), Minimal satu kali pada trimester kedua (12-24 minggu), Minimal dua kali pada trimester ketiga (>24 minggu sampai dengan kelahiran).

4) Pendidikan

Tingkat Pendidikan juga berpengaruh dimana pendidikan yang tinggi akan mempermudah seseorang dalam penyerapan informasi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Suryani Agustin et al., 2019).

b. Faktor Lingkungan Eksternal

Penyebab lain dari BBLR yaitu tingkat lingkungan sosial ibu hamil. Pada bayi yang lahir dari ibu yang memiliki ekonomi tinggi akan cenderung melahirkan bayi yang sehat karena gizi yang diberikan baik dan begitupun sebaliknya ibu dengan kondisi ekonomi buruk dan gizi buruk.

4. Komplikasi

Menurut Sari (2018) komplikasi yang biasanya muncul pada BBLR yaitu:

a) Sindrom Aspirasi Meconium

Merupakan kesulitan bernapas pada bayi yang diakibatkan tinja masuk kedalam paru-paru bayi sebelum atau sekitar waktu dilahirkan sehingga bayi sulit untuk bernapas.

b) Hipoglikemi

Hipoglikemi adalah rendahnya kadar glukosa darah, dimana kadar glukosa darah dibawah 40mg/dl. Hipoglikemia biasa

terjadi pada BBLR karena cadangan glukosa yang rendah terutama pada laki-laki.

c) Penyakit Membrane Hialin

Penyakit ini disebabkan karena membrane hialin surfaktan belum sempurna atau cukup, sehingga alveoli kolaps.

d) Afiksia Neonatorum

Afiksia neonatorum adalah keadaan dimana bayi tidak bisa bernapas spontan setelah lahir.

e) Hiperbilirubin

Hiperbilirubin adalah meningkatnya kadar bilirubin dalam ekstrasvaskuler, sehingga kulit, konjungtiva, mukosa dan alat tubuh lainnya berwarna kuning.

Masalah-masalah jangka panjang yang sering muncul pada bayi BBLR yaitu:

a) Masalah psikis

- 1) Gangguan perkembangan dan pertumbuhan
- 2) Gangguan bicara dan komunikasi
- 3) Gangguan neurologi dan kognisi
- 4) Gangguan belajar/masalah Pendidikan
- 5) Gangguan atensi dan hiperaktif

b) Masalah fisik

- 1) Penyakit paru kronis
- 2) Gangguan penglihatan/retinopati dan pendengaran
- 3) Kelainan bawaan atau kelainan kongenital (Atika & Cahyo, 2018).

5. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang biasa dilakukan pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) menurut Ariana (2022) yaitu:

a. Pemberian Posisi

Pemberian posisi pada bayi dengan BBLR sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangannya, dimana

bayi tidak perlu menggunakan energi yang besar untuk bernafas. Posisi yang disarankan yaitu posisi tengkurap, dimana posisi ini merupakan posisi yang baik bagi bayi dengan BBLR karena dapat menghasilkan oksigenasi yang lebih baik, lebih menoleransi makanan, dan pola tidur istirahatnya lebih teratur.

b. *Miniman Handling*

1) Dukungan Respirasi

Dukungan respirasi dapat diberikan pada bayi tergantung dari penyakit yang diderita. BBLR memerlukan bantuan respirasi untuk memenuhi kebutuhan respirasi pada bayi.

2) Termoregulasi

Kebutuhan penting kedua setelah respirasi yaitu termoregulasi yaitu pemberian kehangatan eksternal pada bayi. Bayi BBLR memiliki massa otot yang lebih kecil dan deposit lemak yang lebih sedikit sehingga ketika bayi BBLR lahir maka harus segera ditempatkan dilingkungan yang hangat untuk menghindari bayi mengalami hipoglikemia.

3) Perlindungan Terhadap Infeksi

Perlindungan terhadap infeksi sangat penting untuk mencegah bayi terkena penyakit. Sehingga inkubator yang digunakan bayi harus selalu dibersihkan secara berkala.

4) Hidrasi

Hidrasi yang adekuat sangat penting pada bayi *preterm*, karena kandungan air ekstraselulernya lebih tinggi (70% pada bayi cukup bulan dan sampai 90% pada bayi *preterm*). Hal ini dikarenakan permukaan tubuhnya lebih luas dan kapasitas osmotik diuresis terbatas pada ginjal bayi *preterm* yang belum berkembang sempurna, sehingga bayi tersebut sangat peka terhadap kehilangan cairan.

c. Perawatan Metode Kanguru

Perawatan metode kanguru (PMK) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan, dimana BBLR memiliki lapisan lemak yang sangat sedikit sehingga PMK dapat dilakukan untuk menghangatkan tubuh bayi. Metode ini juga dapat mencegah bayi mengalami bahaya yang dapat mengancam hidupnya seperti hipoglikemia. Sehingga metode ini dapat digunakan sebagai pengganti inkubator (Yordian et al., 2021).

B. Tinjauan Umum tentang Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil

1. Pengertian Hemoglobin

Hemoglobin merupakan protein yang berada dalam sel darah merah yang berfungsi membawa oksigen dari paru-paru keseluruhan tubuh. Anemia merupakan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah yang lebih rendah dari nilai normal. Nilai normal hemoglobin (Hb) yaitu 12 gr/dl (Wahyuni et al., 2022). Diketahui bahwa hemoglobin merupakan protein berpigmen merah yang terdapat dalam sel darah merah yang berfungsi mengangkat oksigen dari paru-paru dan dalam peredaran darah untuk dibawa ke jaringan. Selain itu hemoglobin juga mengandung karbondioksida membentuk ikatan karbonmonoksi haemoglobin yang juga berperan dalam keseimbangan pH darah (Rahmah & Karjadidjaja, 2020).

Hemoglobin merupakan parameter yang digunakan untuk mengetahui apakah seseorang menderita anemia atau tidak. Jika kadar hemoglobin <11 gr maka akan dinyatakan anemia (Wahyuni et al., 2022)

2. Faktor Faktor yang Mempengaruhi Nilai Hemoglobin pada Ibu Hamil

a. Pengetahuan Ibu Hamil

Pengetahuan ibu hamil sangat berpengaruh terhadap nilai hemoglobin, dimana jika ibu tidak mengetahui pola makan yang

baik terutama zat besi maka akan menyebabkan ibu kekurangan zat besi dan terjadi anemia. Sehingga dengan peningkatan pengetahuan ibu terkait makanan yang mengandung Fe akan membantu ibu untuk memenuhi kebutuhan akan zat besi.

b. Konsumsi Tablet Fe

Mengonsumsi tablet Fe pada saat ibu hamil dapat membantu ibu memenuhi kebutuhan Fe.

c. Status Gizi

Pada masa kehamilan kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan oleh ibu hamil akan meningkat, karena nutrisi yang dikonsumsi oleh ibu akan dipergunakan untuk mencukupi keperluan nutrisi janin.

d. Frekuensi Kunjungan ANC

Dengan melakukan kunjungan ANC selama kehamilan ibu dapat memperoleh penyuluhan gizi dan makanan serta mendapatkan tablet tambah darah dari petugas kesehatan.

e. Umur Ibu Hamil

Umur <20 tahun dapat mempengaruhi kadar hemoglobin dikarenakan pada usia tersebut perkembangan biologis terkait reproduksi belum optimal. Sehingga psikis dari ibu dapat terganggu yang menyebabkan ibu hamil kurang memperhatikan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilan.

f. Pendidikan Ibu Hamil

Tingkat Pendidikan ibu hamil yang rendah dapat mempengaruhi ibu hamil dalam penerimaan informasi, sehingga pengetahuan tentang Fe juga akan terbatas yang dapat menyebabkan defisit zat besi (Sujiyatini 2018).

3. Anemia pada Ibu Hamil

a. Pengertian Anemia

Anemia merupakan penurunan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah dibawah nilai normal yang disebabkan oleh

kurangnya zat gizi yang memiliki peran dalam pembentukan sel darah merah (Wahyuni et al., 2022).

Anemia adalah keadaan dimana kadar hemoglobin, hematokrit dan eritrosit berada dibawah normal. Sehingga menurunnya kapasitas daya angkut oksigen keseluruh tubuh terutama organ-organ vital ibu dan janin. Pada ibu hamil disebut anemia jika kadar hemoglobin <11 gr/dl saat trimester I dan III atau kadar hemoglobin < 10,5 gr% pada trimester II (Sari 2018).

b. Etiologi Anemia

Menurut Wahyuni et al., (2022) penyebab dari anemia yaitu:

- 1) Kurang gizi
- 2) Kurangnya zat besi dalam makanan
- 3) Malabsorpsi
- 4) Hilangnya darah yang banyak pada saat persalinan

c. Tanda dan Gejala Anemia pada Ibu Hamil

Pada ibu hamil tanda dan gejala anemia yaitu ibu merasa lemah, terlihat pucat, namun tekanan darah dalam batas normal, dan yang paling penting yaitu nilai hemoglobin dalam darah berada dibawah batas normal (Sari 2018).

Menurut (Firda 2018) tanda dan gejala anemia yaitu:

- 1) Rambut mudah rontok, kuku tipis dan mudah patah
- 2) Lidah terlihat pucat dan nyeri pada mulut
- 3) Diare dan kehilangan nafsu makan
- 4) Kelelahan dan lemah

d. Patofisiologi

Pada masa kehamilan akan terjadi peningkatan plasma darah sebanyak 20% (hypervolemia) yang merupakan hasil dari peningkatan volume plasma dan eritrosit (sel darah merah) yang berada dalam tubuh. Pada ibu hamil sering terjadi peningkatan plasma darah sebanyak 30%-40%, peningkatan sel darah (18%-30%) dan hemoglobin 19%. Sehingga jika hemoglobin ibu selama

kehamilan berkisar 11 gram, maka ketika kehamilan dan terjadi hemodilusi akan mengakibatkan anemia hamil fisiologi dimana HB ibu akan menjadi 9,5-10 gr/dl (Sari 2018).

Perubahan hematologi pada saat kehamilan diakibatkan oleh perubahan sirkulasi yang semakin meningkat terhadap plasenta dan pertumbuhan payudara. Volume plasma akan meningkat menjadi 45-65% yang dimulai saat memasuki trimester II kehamilan, dan maksimum dimulai pada bulan ke-9 yang akan meningkat sekitar 1000ml, saat menjelang fase aterm maka akan normal kembali setelah 3 bulan masa partus. Stimulasi yang meningkatkan volume plasma seperti laktogen plasma, yang menyebabkan peningkatan sekresi aldosteron (Wahyuni et al., 2022).

e. Klasifikasi

Menurut Ariana (2022) klasifikasi anemia yaitu:

1) Anemia Defisiensi Zat Besi

Anemia ini dapat terjadi karena kurangnya zat besi dalam darah. Hal ini terjadi karena kurangnya zat besi yang dikonsumsi oleh ibu dan karena banyaknya zat besi yang keluar misalnya pada kasus perdarahan. Pada kehamilan trimester terakhir keperluan zat besi untuk wanita hamil 17 mg, juga untuk wanita menyusui 17 mg.

2) Anemia Megaloblastic

Anemia ini biasa terjadi sekitar 29 % pada ibu hamil yang biasanya disebabkan oleh kekurangan asam folat dan vitamin B12.

3) Anemia Hipoplastik

Anemia ini dapat terjadi dikarenakan sel-sel tulang belakang yang tidak mampu membuat sel-sel darah yang baru yang terjadi pada sekitar 8% kehamilan.

4) Anemia Sel Sabit

Anemia sel sabit merupakan penyakit keturunan dimana sel darah merah berbentuk seperti bulan sabit (Ciptaningtyas et al., 2022)

f. Dampak Anemia

Menurut Rahmah & Karjadidjaja (2020) dampak dari anemia yaitu:

1) Dampak Anemia Terhadap Kehamilan

- a) Selama kehamilan Anemia selama kehamilan dapat menyebabkan *abortus*, kehamilan *premature*, dapat menghambat tumbuh kembang janin dalam rahim, mudah terjadinya infeksi, *hyperemesis gravidarum*, perdarahan antepartum dan Ketuban Pecah Dini (KDP)
- b) Selama persalinan
- c) Gangguan His
- d) Pada saat kala I akan berlangsung lama
- e) Kala ke II berlangsung lama sehingga memerlukan operasi kebidanan
- f) Kala uri dapat diikuti retensio plasenta, dan pendarahan postpartum karena atonia uteri
- g) Saat kala ke IV dapat terjadi perdarahan post partum
- h) Dapat terjadi subinvulusi uteri yang akan menimbulkan pendarahan post partum
- i) Menyebabkan infeksi post partum
- j) Pengeluaran ASI berkurang
- k) Menyebabkan anemia setelah nifas

2) Dampak terhadap janin

Bahaya yang terjadi pada janin yaitu dapat terjadi kematian intro uterin, Bayi Lahir Rendah (BBLR), terjadi cacat bawaan, mudah terinfeksi hingga menyebabkan kematian, dan intelegensi lemah.

g. Penatalaksanaan Anemia pada Ibu Hamil

Menurut Novitasari et al., (2020) penatalaksanaan anemia yaitu:

- 1) Meningkatkan konsumsi makanan bergizi
- 2) Menambah pemasukan zat besi dengan cara rutin mengonsumsi tablet tambah darah
- 3) Mengobati penyakit yang menyebabkan atau memperberat anemia

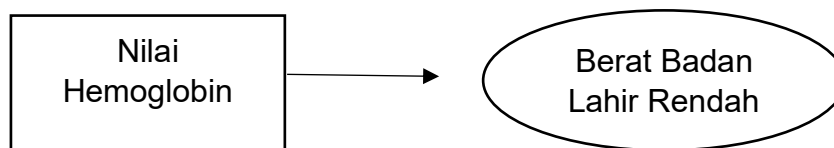
BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

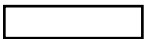
A. Kerangka Konseptual

Hemoglobin merupakan protein yang berada dalam sel darah merah yang berfungsi membawa oksigen dari paru-paru keseluruhan tubuh. Anemia merupakan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah yang lebih rendah dari nilai normal. Nilai normal hemoglobin (Hb) yaitu 12 gr/dl. Kekurangan kadar hemoglobin pada ibu hamil bisa berdampak buruk bagi ibu dan bayinya. Anemia pada ibu dapat menyebabkan ibu perdarahan hingga meninggal dan bagi bayi sendiri dapat menyebabkan BBLR. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan < 2500 gram. Neonatus yang memiliki berat badan <2500 gram disebut premature dan kematian pada bayi (Yordian et al., 2021).

Gambar 3. 1
Kerangka Konsep



Keterangan:

- | | |
|---|-----------------------------|
|  | : Variabel Independen |
|  | : Variabel Dependen |
|  | : Garis Penghubung Variabel |

B. Hipotesis Penelitian

Ada hubungan hubungan nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah di Puskesmas Sorendiweri di Kabupaten Sopiore.

C. Defenisi Operasional

Adapun defenisi operasional dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Defenisi Operasional

No	Variabel yang diteliti	Defenisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala ukur	Skor
1.	Kadar Hemoglobin pada ibu hamil	Angka/nilai yang ditunjukkan dari hasil pemeriksaan darah rutin	Hasil pemeriksaan darah terakhir yang tertera di status	Hasil pemeriksaan Lab	Nominal	Anemia jika kadar Hb < 11 gr/dl Tidak anemia jika kadar Hb $\geq$ 11gr/dl
2.	Berat Badan Lahir	Hasil pengukuran berat badan Bayi setelah dilahirkan 2500 gr	Nilai yang didapat dari pengukuran berat badan bayi	Timbangan	Nominal	BBLR jika berat badan lahir < 2500 gram Tidak BBLR jika berat badan lahir $\geq$ 2500 gram

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu jenis observasional analitik dengan tujuan yaitu untuk mengetahui hubungan nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah dengan pendekatan *cross sectional*. Pendekatan ini yaitu rancangan penelitian yang pengukuran dan pengamatannya dalam satu waktu, dimana akan dilakukan pengumpulan data yaitu nilai Hb terakhir ibu sebelum melahirkan, dan data berat badan lahir bayi yang di peroleh dengan menggunakan hasil rekam medis ibu yang melahirkan di Puskesmas Sorendiwari di Kabupaten Sopiore.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Sorendiwari di Kabupaten Sopiore. Peneliti memilih tempat tersebut dengan pertimbangan bahwa di Puskesmas tersebut cukup banyak jumlah ibu yang melahirkan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan mulai 6 November 2023 sampai 30 Desember 2023.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan atau totalitas objek yang diteliti yang ciri- cirinya akan diduga atau ditaksir (*etimated*) (Irdyanti, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah ibu-ibu yang melahirkan di puskesmas sorendiwari di kabupaten sopiore yang rata rata dalam 1 bulan 8-15 ibu.

2. Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan pendekatan *consecutive sampling* yaitu memilih sampel yang sesuai dengan kriteria penelitian, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian yaitu 28 responde dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi:

Ibu yang memiliki data nilai Hb 1 bulan terakhir sebelum melahirkan.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Ibu yang melahirkan premature
- 2) Ibu yang memiliki penyakit lain selama kehamilan misalnya HIV dan kelainan darah
- 3) Ibu dengan anak yang lahir kembar

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur atau menilai, mengobservasi suatu fenomena yang diteliti. Kemudian data yang diperoleh dari suatu penelitian kemudian diolah dan dijadikan sebagai bukti (*evidence*) dari suatu penelitian.

Untuk mengukur variabel independen dan dependen menggunakan data sekunder yaitu hasil pemeriksaan darah yang terdapat pada status pasien dan data berat badan lahir bayi.

E. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti awalnya meminta persetujuan dari kepala puskesmas sorendiweri di kabupaten sopiori sebagai tempat penelitian. Setelah mendapatkan persetujuan, lalu peneliti melakukan

penelitian di puskesmas tersebut dengan etika penelitian. Menurut Sumari (2021) etika penelitian terbagi menjadi 3 yaitu :

1. *Informed Consent*

Peneliti melakukan penelitian di Puskesmas Sorendiwari di kabupaten Sopiari, namun sebelum itu lembar persetujuan diberikan kepada ibu hamil, setelah ibu hamil menyetujui maka peneliti melakukan penelitian. Namun, jika responden menolak maka peneliti tidak akan memaksakan dan tetap menghormati hak responden.

2. *Anonymity*

Peneliti tidak akan mencantumkan nama responden melainkan peneliti hanya mencantumkan inisial nama dari responden.

3. *Confidential*

Kerahasiaan informasi dari responden dijamin oleh peneliti dan hanya peneliti, pembimbing dan pihak-pihak tertentu yang dapat mengakses informasi dari responden.

F. Pengolahan dan Penyajian Data

Menurut Firda (2018) pengolahan dan penyajian data terbagi menjadi:

1. *Editing* (Pemeriksaan Data)

Proses *editing* ini dilakukan untuk mengurangi kesalahan dalam pengumpulan data dan jika ada data yang salah maka akan segera diperbaiki.

2. *Coding* (Pemberian Kode)

Coding dilakukan setelah dilakukan penelitian dengan cara memberikan kode terhadap Rekam Medik

3. *Processing*

Processing dilakukan setelah melakukan *editing* dan *coding* dengan cara memasukkan data yang telah terkumpul dengan menggunakan program statistik.

4. *Cleaning*

Cleaning atau pembersih data dilakukan untuk memastikan apakah terjadi kesalahan atau tidak dengan cara memeriksa ulang data yang telah diperoleh dari Rekam Medik.

5. *Tabulasi*

Tabulasi adalah pembuatan tabel yang berisi data dan telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan yang berbentuk tabel distribusi frekuensi maupun tabel silang.

G. Analisis Data

Menurut (Sari, 2018) setelah melakukan pengolahan dan penyajian data dengan proses *editing*, *coding*, *processing* dan *cleaning* maka selanjutnya melakukan analisis data dengan 2 cara yaitu sebagai berikut:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti yaitu kadar hemoglobin (independen) dan Berat Badan Lahir bayi (dependen). Dengan tujuan untuk mengetahui presentasi dari setiap variabel yang diteliti. Disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat apakah ada hubungan antara Nilai Hemoglobin dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), skala yang digunakan dalam pengukuran variabel adalah uji *statistic chi-square* dengan nilai kemaknaan $\alpha=0,05$ dan diolah dengan SPSS (*statistical pacpage and sosial scienses*) versi 25 dengan interpretasi:

- a. Jika $p < \alpha$, maka H_0 diterima H_a ditolak, artinya ada hubungan Nilai Hemoglobin dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)
- b. Jika $p \geq \alpha$, maka H_0 diterima H_a ditolak, artinya tidak ada hubungan Nilai Hemoglobin dengan Berat Badan Lahir Rendah

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pengantar

Jenis penelitian ini yaitu jenis observasional analitik dengan tujuan yaitu untuk menganalisis hubungan nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah dengan pendekatan *cross sectional* yaitu rancangan penelitian yang pengukuran dan pengamatannya dalam satu waktu, dimana dilakukan pengumpulan data menggunakan hasil rekam medis ibu yang melahirkan di Puskesmas Sorendiwari di Kabupaten Supiori. Penelitian ini dilaksanakan mulai 6 November 2023 sampai 30 Desember 2023 Pada pasien ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Sorendiwari di Kabupaten Supiori.

Data diolah menggunakan program *software Statistic SPSS for Windows versi 25*, kemudian data dianalisis dengan menggunakan uji *chi square*, dengan tingkat kemaknaan 5% ($\alpha=0,05$). Apabila $p < \alpha$, maka H_a diterima H_0 ditolak, artinya ada hubungan nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah (BBLR) di Puskesmas Sorendiwari di Kabupaten Supiori sedangkan $p \geq \alpha$, maka H_0 diterima H_a ditolak, artinya tidak ada hubungan nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah. di Puskesmas Sorendiwari di Kabupaten Supiori.

2. Gambaran Umum Lokasi

Puskesmas Sorendiwari adalah salah satu Fasilitas Tingkat Pertama BPJS Kesehatan di Kab. Supiori dengan Tipe Puskesmas yaitu Perawatan yang terletak di Jl. Raya Marsram Sorendiwari, Distrik Supiori Timur, Kab. Supiori, Papua. Dengan kode puskesmas P9427030103.

a. Misi

Mewujudkan Masyarakat Sehat di Wilayah Kerja Puskesmas Sorendiwari

b. Visi

- 1) Meningkatkan upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit
- 2) Meningkatkan pelayanan kesehatan secara menyeluruh
- 3) Meningkatkan peran serta lintas sektoral di Wilayah Kerja Puskesmas Sorendiwari

3. Karakteristik Responden

a. Umur

Tabel 5. 1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Ibu
di Puskesmas Sorendiwari

Umur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<20	4	14,3
20-30	18	64,4
>35	6	21,3
Total	28	100

Sumber data; 2023

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan terhadap 28 responden, didapatkan umur ibu yang melahirkan terbanyak pada usia 20 – 35 tahun sebanyak 18 (64,4%) responden, dan usia ibu yang melahirkan terendah adalah usia < 20 tahun sebanyak 4 (14,3%) responden.

b. Tingkat pendidikan

Tabel 5. 2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan
Ibu di Puskesmas Sorendiwari

Tingkat Pendidikan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
SD, SMP	8	28,6
SMA	12	42,8
D3, S1	8	28,6
Total	28	100

Sumber data; 2023

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan terhadap 28 responden, didapatkan tingkat pendidikan ibu yang melahirkan terbanyak pada tingkat SMA sebanyak 12 (42,8%) responden, dan tingkat pendidikan ibu yang melahirkan terendah adalah SD, SMP serta D3, S1 sebanyak 8 (28,6%) responden.

c. Pekerjaan

Tabel 5. 3
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu
di Puskesmas Sorendiweri

Pekerjaan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
IRT	16	57,1
Petani	5	17,9
ASN	6	21,4
Swasta	1	3,6
Total	28	100

Sumber data; 2023

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan terhadap 28 responden, didapatkan pekerjaan ibu yang melahirkan terbanyak sebagai IRT sebanyak 16 (57,1%) responden, dan pekerjaan ibu yang melahirkan terendah adalah bekerja sebagai swasta sebanyak 1 (3,6%) responden.

d. Kehamilan

Tabel 5. 4
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kehamilan Ibu
di Puskesmas Sorendiweri

Kehamilan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Primigravida	4	14,3
Multigravida	24	85,7
Total	28	100

Sumber data; 2023

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan terhadap 28 responden, didapatkan jumlah kehamilan ibu yang melahirkan terbanyak kehamilan multigravida sebanyak

24 (85,7%) responden, dan kehamilan ibu yang melahirkan terendah adalah kehamilan primigravida sebanyak 4 (14,3%) responden.

4. Analisa Univariat

a. Nilai HB

Tabel 5. 5
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Nilai HB Ibu yang Melahirkan di Puskesmas Sorendiwari

Nilai HB	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak Anemia	19	67,9
Anemia	9	32,1
Total	28	100

Sumber data; 2023

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan terhadap 28 responden, didapatkan nilai HB ibu yang melahirkan tidak mengalami anemia sebanyak 19 (67,9%) responden, dan nilai HB ibu yang melahirkan dan mengalami anemia sebanyak 9 (32,1%) responden.

b. Berat Badan Lahir (BBL)

Tabel 5. 6
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Berat Badan Lahir Pada Ibu yang Melahirkan di Puskesmas Sorendiwari

BBLR	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak BBLR	19	67,9
BBLR	9	32,1
Total	28	100

Sumber data; 2023

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan terhadap 28 responden, didapatkan jumlah ibu yang melahirkan dan bayinya tidak BBLR sebanyak 19 (67,9%) responden, dan ibu yang melahirkan dan bayinya mengalami BBLR sebanyak 9 (32,1%) responden.

5. Analisis Bivariat

Tabel 5. 7
Hubungan Antara Nilai Hemoglobin dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) pada Ibu yang Melahirkan di Puskesmas Sorendiwari

Nilai HB	Berat Badan Lahir Rendah				Total		P
	Tidak BBLR		BBLR		N	%	
	f	%	f	%			
Tidak Anemia	17	60,8	2	7,1	19	67,9	0,001
Anemia	2	7,1	7	25	9	32,1	
Total	19	67,9	9	32,1	28	100	

Sumber data; 2023

Berdasarkan hasil pada tabel 5.7 didapatkan distribusi frekuensi responden berdasarkan hubungan antara nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dari 28 responden ibu yang tidak mengalami anemia dan bayi yang lahir tidak BBLR sebanyak 17 (60,7%) responden, ibu yang tidak mengalami anemia namun bayi yang lahir BBLR sebanyak 2 (7,1%) responden, ibu yang mengalami anemia namun bayi yang dilahirkan tidak BBLR sebanyak 2 (7,1%) responden, dan ibu yang mengalami anemia dan bayi yang dilahirkan BBLR sebanyak 7 (25%) responden.

Analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dengan tabel 2 x 2 diperoleh nilai $p=0,001 < \alpha=0,05$. Sehingga hipotesis H_a di terima dan H_o ditolak, maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah (BBLR) di Puskesmas Sorendiwari Kabupaten Sipiori.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Sorendiwari Kabupaten Sipiori terkait hubungan nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah, dimana dengan analisis menggunakan uji *chi square* didapatkan hasil nilai $p = 0,001$ sehingga

dapat disimpulkan ada hubungan nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah pada ibu yang melahirkan di Puskesmas Sorendiwari, Kabupaten Sipiri. Hal ini didukung dengan data dari 28 responden, ibu yang tidak mengalami anemia dan bayinya tidak BBLR sebanyak 17 (60,7%) responden, dan sebaliknya ibu yang mengalami anemia dan bayi yang lahir BBLR sebanyak 7 (25%) responden.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pitriani et al., (2023) yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan meningkatnya kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) RSUD Drs.H.Abu Hanifah, didapatkan ada hubungan antara kadar Hb dengan kejadian BBLR di RSUD Drs.H.Abu Hanifah dengan $p\text{-value}=0,010 < \alpha 0,05$. Penelitian lain oleh Hermiati et al., (2023) yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Pasar Kepahiang, didapatkan dari 22 ibu yang melahirkan bayi BBLR sebagian besar (77, 3%) ibu dengan $Hb < 11$ gr%. Ada hubungan antara Hb ibu hamil dengan kejadian BBLR dimana P value 0,000 dan OR 6,669 yang berarti ibu dengan $Hb < 11$ gr% berpeluang 6,669 kali melahirkan bayi BBLR. Penelitian lain yang mendukung oleh Wijaya & Nursanto, (2023) dengan judul hubungan paritas dan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan berat bayi lahir rendah di Kota Surakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kadar Hb pada ibu hamil dengan berat bayi lahir rendah di Kota Surakarta. Hal ini dibuktikan dengan besarnya nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,018 ($P < 0,05$).

Menurut Firda Mirantika Inayyatul Hijram (2018) berat badan lahir bayi dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kadar hemoglobin. Kadar hemoglobin merupakan sebuah parameter yang digunakan untuk mengukur seseorang menderita anemia. Seseorang dikatakan menderita anemia saat kadar hemoglobinya dibawah 11 gr/dl. Seorang ibu hamil yang mengalami penurunan Hb dikarenakan terjadi penambahan cairan tubuh yang tidak sebanding dengan sel darah

merah. Penurunan kadar Hb pada ibu hamil biasanya terjadi saat umur kehamilan 8 minggu sampai 32 minggu. Kadar Hb pada ibu saat hamil sangat berpengaruh pada perkembangan dan berat badan janin. Ibu yang mengalami anemia/ kadar Hbnya rendah bukan hanya berbahaya pada ibu namun juga pada pertumbuhan dan perkembangan janin dan juga akan membahayakan nyawa janin. Selain itu, status gizi pada ibu hamil juga sangat berpengaruh pada pertumbuhan janin dalam kandungan. Jika gizi ibu buruk selama kehamilan maka akan menyebabkan terjadinya BBLR, terhambatnya pembentukan otak janin, anemia pada bayi yang baru lahir, bayi mudah terinfeksi dan sebagainya. Faktor lain adalah pemeriksaan kehamilan yang bertujuan untuk mengetahui jika ada masalah yang terjadi pada Kesehatan ibu dan janin, sehingga kesehatan ibu dan janin selama kehamilan dapat dijaga. Pemeriksaan kehamilan minimal satu kali pada trimester pertama (kehamilan hingga 12 minggu), Minimal satu kali pada trimester kedua (12-24 minggu), Minimal dua kali pada trimester ketiga (>24 minggu sampai dengan kelahiran).

Tingkat pendidikan juga berpengaruh dimana pendidikan yang tinggi akan mempermudah seseorang dalam penyerapan informasi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Penyebab lain dari berat bayi lahir yaitu tingkat lingkungan sosial ibu hamil. Pada bayi yang lahir dari ibu yang memiliki ekonomi tinggi akan cenderung melahirkan bayi yang sehat karena gizi yang diberikan baik dan begitupun sebaliknya ibu dengan kondisi ekonomi buruk dan gizi buruk (Suryani Agustin et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian ini juga didapatkan ibu yang tidak mengalami anemia namun bayi yang lahir BBLR sebanyak 2 (7,1%) responden. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pitriani et al., (2023) yang berjudul faktor- faktor yang berhubungan dengan meningkatnya kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) RSUD Drs.H.Abu Hanifah, didapatkan dari 100 responden kadar HB ibu tidak

anemi dan melahirkan BBLR sebanyak 41(67%) responden. Menurut Ika Pantiawati, (2019) berat badan lahir rendah dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti preeklampsia, eklamsi, kelainan bentuk uterus, mioma uteri, plasenta previa, solusio plasenta, kehamilan ganda, hidramnion dan menderita penyakit seperti malaria, TBC serta penyakit jantung.

Hasil penelitian yang diperoleh pada karakteristik berdasarkan umur responden sebagian besar responden yang berumur berumur 20-30 tahun sebanyak 18 (64,3%) responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Tampubolon et al., 2023) dengan hasil penelitian yaitu pada rentang usia produktif atau tidak berada pada kehamilan yang berisiko yakni usia 20 sampai 35 tahun dengan jumlah 72% ibu dari 100 responden. Hal ini pun di sesuaikan dengan teori yang menyatakan rentang usia 20-35 merupakan usia yang aman untuk siap dalam menjalani kehamilan dan melahirkan, sebelum usia tersebut organ reproduksi belum sepenuhnya berkembang dan matang, demikian juga pada usia lebih dari 35 tahun akan terjadi perubahan pada organ rahim (Rahadinda et al., 2022). Asumsi peneliti, bahwa pada umur 20 - 35 tahun merupakan usia yang tidak masuk dalam kategori berisiko untuk mengandung karena sudah masuk dalam usia yang matang dan siap dalam menjalani kehamilan.

Hasil penelitian yang diperoleh pada karakteristik berdasarkan pada tingkat pendidikan mayoritas tingkat pendidikan SMA sebanyak 12 (42,8%) dan D3, S1 sebanyak 8 (28.6%) responden yang mana sebagian besar tidak anemia. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Situmorang et al., (2023) menunjukkan dari 170 responden sebagian besar angka kejadian BBLR terjadi pada kelompok pendidikan rendah (SD, SMP, SMA) sebanyak 144 (84,7 %). Pengetahuan seseorang sangat berhubungan dengan pendidikan. Pendidikan ibu sangat berpengaruh terhadap kemampuan untuk menerima informasi. Seberapa luas pengetahuan yang dimiliki ibu

berkorelasi dengan tingkat pendidikannya. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi menunjukkan bahwa wawasan yang dimiliki ibu akan lebih luas, yang berarti mereka memiliki pola pikir yang lebih terbuka tentang hal-hal baru yang bermanfaat bagi ibu, terutama tentang cara menjaga kesehatan selama kehamilan, menjaga kesehatan anak, dan merawat anak dengan baik (Jayanti et al., 2017). Asumsi peneliti hal ini bisa terjadi karena pada kelompok pendidikan rendah sering tidak dapat mengambil keputusan sendiri, tidak bekerja, tidak ada biaya, dan kurang pengetahuan tentang cara hidup sehat sehingga dapat mempengaruhi kondisi kesehatan dan pertumbuhan janin dalam kandungan yang akhirnya terjadi BBLR.

Hasil penelitian yang diperoleh pada karakteristik berdasarkan pekerjaan responden didapatkan data responden yang bekerja lebih banyak mengalami anemia dibandingkan dengan IRT sebanyak 16 (57,1%) responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dhea et al., (2021) dari 242 responden mayoritas ibu yang tidak bekerja dan menjadi ibu rumah tangga saja sebanyak 183 (75,6%). Menurut (Hipson et al., 2023) seorang ibu bekerja akan menghabiskan waktunya di kantor, bekerja juga merupakan sumber ketegangan dan stress yang besar bagi para ibu bekerja. Mulai dari peraturan kerja yang kaku, bos yang tidak bijaksana, beban kerja yang berat, ketidakadilan yang dirasakan di tempat kerja, rekan-rekanyang sulit bekerja sama waktu. Asumsi peneliti ibu yang bekerja dan yang tidak bekerja sama-sama memiliki resiko untuk melahirkan bayi dengan BBLR. Oleh sebab itu, bekerja maupun tidan bekerja, ibu hamil harus tetap memperhatikan asupan nutrisi selama hamil agar berat badan bayi saat lahir dalam keadaan normal.

Hasil penelitian yang diperoleh pada karakteristik berdasarkan pada kehamilan mayoritas kehamilan multigravida sebanyak 24 (85,7%) responden responden yang mana cukup banyak mengalami anemia. Hasil penelitian (Hidayati & Andriyarini, 2018) sejalan yang

menunjukkan bahwa dari 100 responden yang mempunyai jumlah kehamilan <3 kali 66,7% responden terkena anemia. Hal ini pun disesuaikan dengan teori yang menyatakan setelah kehamilan yang ketiga resiko anemia meningkat, hal ini disebabkan karena pada kehamilan yang berulang menimbulkan kerusakan pada pembuluh darah dan dinding uterus yang biasanya mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin. (Rahmah & Karjadidjaja, 2020). Asumsi peneliti, bahwa gravida >3 beresiko memiliki kadar haemoglobin rendah sehingga mengakibatkan terjadinya anemia pada ibu hamil, karena mengalami kehamilan yang berulang sehingga beresiko mengalami kerusakan pada dinding rahim dan mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin sehingga mengakibatkan anemia.

Hasil penelitian yang diperoleh Pada karakteristik berdasarkan nilai HB mayoritas tidak anemia sebanyak 19 (67,9%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Tampubolon et al., 2023) dengan hasil penelitian yaitu sebagian besar berada pada rentang normal HB (11g/dL) sebanyak 69%. Hal ini pun di sesuaikan dengan teori yang menyatakan kadar hemoglobin ibu hamil rendah akan membahayakan ibu dan janin. Hemoglobin yang rendah menyebabkan kurangnya suplai asupan nutrisi dan oksigen dari ibu yang mengalir ke plasenta, kurangnya sirkulasi darah yang mengalir ke rahim menimbulkan asfiksia jaringan, menghambat pembentukan janin sehingga dapat menyebabkan berat lahir yang tidak normal (Setyawati & Arifin, 2022). Asumsi peneliti, bahwa rentang normal kadar HB adalah ≥ 10 g/dl dan apabila kadar HB rendah dapat membahayakan kondisi ibu dan kandungannya.

Hasil penelitian yang diperoleh pada karakteristik berdasarkan berat badan lahir rendah (BBLR) mayoritas tidak BBLR sebanyak 29 (67,9%) responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Tampubolon et al., 2023) dengan hasil penelitian yaitu sebagian besar berada pada rentang normal atau tidak mengalami BBLR. (≥ 2500

gram) sebanyak 88% bayi. Hal ini pun di sesuaikan dengan teori yang menyatakan bayi lahir dengan berat yang normal mengindikasikan ketahanan tubuh bayi saat lahir, sedangkan bayi BBLR memiliki imunitas yang rendah sehingga rentan terinfeksi mikroorganisme. Organ-organ vital pada tubuh bayi BBLR juga belum berkembang maksimal (Azzizah et al., 2021). Asumsi peneliti, bahwa berat badan lahir normal (BBL) adalah 2,7 – 3,2 kg dimana bayi yang lahir dengan BBL yang normal memiliki ketahanan tubuh yang kuat serta imun yang kuat, sedangkan jika dibandingkan bayi dengan BBLR <2.7 kg akan rentan terkena penyakit karena memiliki imun yang rendah sehingga mudah terinfeksi penyakit. Ibu hamil yang terkena anemia akan menaikkan risiko BBLR pada bayinya, risiko terjadinya pendarahan sebelum persalinan dan saat proses persalinan berlangsung dapat menjadi sebab dari kematian pada ibu dan bayi yang ada didalam kandungan jika ibu tersebut mengalami anemia yang cukup parah (Agustin et al., 2019). Berdasarkan penelitian ini dan didukung penelitian lainnya diketahui bahwa anemia merupakan salah satu faktor penyebab kejadian BBLR di Puskesmas Sorendiweri.

BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan jumlah sampel 28 responden pada tanggal 06 November 2023 sampai 30 Desember 2023 di Puskesmas Sorendiwari di Kabupaten Sopiari maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Kadar HB terakhir ibu sebelum melahirkan di Puskesmas Sorendiwari di Kabupaten Sopiari sebagian besar pada kategori tidak anemia.
2. Berat badan lahir bayi yang lahir di Puskesmas Sorendiwari di Kabupaten Sopiari sebagian besar pada kategori tidak BBLR.
3. Ada hubungan antara nilai hemoglobin dengan berat badan lahir rendah (BBLR) pada ibu yang melahirkan di Puskesmas Sorendiwari Kabupaten Sopiari.

B. Saran

1. Bagi Petugas Kesehatan

Diharapkan kepada petugas kesehatan untuk melakukan penyuluhan terkait pentingnya pemeriksaan kadar hemoglobin selama hamil pada ibu hamil untuk mencegah terjadinya berat badan lahir rendah (BBLR).

2. Bagi Ibu Hamil

Diharapkan lebih waspada dan peka terhadap masalah kesehatan terutama yang berkaitan dengan kehamilan dan berat bayi lahir rendah, yaitu dengan mencari informasi yang valid melalui tenaga kesehatan maupun media informasi yang terpercaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, S., Setiawan, B. D., & Alifauzi, M. (2019). Klasifikasi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Pada Bayi Dengan Kadar Haemoglobin Rendah. *Falkustas Ilmu Kesehatan Brawijaya*.
- Anemia, H., Ibu, P., Dan, H., & Kunci, K. (2018). *Hubungan anemia pada ibu hamil dan bblr*. 4(1), 6–8.
- Ariana, R. (2022). *Hubungan anemia dalam kehamilan dengan angka kejadian bblr di puskesmas tamangapa makasar*.
- Atika Proverawati & Cahyo Ismawati. (2018). *BBLR Berat Badan Lahir Rendah*.
- Azzizah, E. N., Faturahman, Y., & Novianti, S. (2021). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (STUDI DI RSUD DR. SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA). *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, Vol 17 no.
- Ciptaningtyas, F., Irwanto, I., & Fatmaningrum, W. (2022). Hemoglobin Levels As Risk Factor of Low Birth Weight. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 6(2), 202–210. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v6i2.2022.202-210>
- Dhea, A., Salsabila, S., & Sulistyowati, A. D. (2021). Hubungan Faktor-Faktor Risiko Maternal Terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. *Conference Of Health And Social Humaniora*, 1, 131–139.
- Firda Mirantika Inayyatul Hijram. (2018). Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Rsud Kota Kendari Tahun 2017. *Biomed Science*, 4.
- Hal: 59. (2021). *June*, 59–67.
- Hermiati, T., Esmianti, F., & Yusniarita, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bblr Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Kepahiang Tahun 2020. *Journal Of Midwifery*, 11(1), 83–90. <https://doi.org/10.37676/jm.v11i1.4205>
- Hidayati, I., & Andriyarini, E. N. (2018). Hubungan Jumlah Paritas Dengan Kejadian Ibu Hamil. *Journal of Health Science and Prevention*, vol.2 (1).
- Hipson, M., Handayani, S., Arisandy, W., & Okzarani, B. D. (2023). *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)*. 15(2), 206–215.
- Ika Pantiawati. (2019). *Bayi dengan BBLR*.

- Irdayanti. (2017). identifikasi kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil trimester I,II, dan III terhadap kejadian anemia di puskesmas poasia. *Karya Tulis Ilmiah*, 01(01), 1–66.
- Jayanti, F. A., Dharmawan, Y., & Aruben, R. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(4), 2356–3346.
- LUSI, A., ARTAWAN, 1, & PADMOSIWI, W. (2019). Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Rsud Prof W. Z. Johannes Kupang. *Cendana Medical Jurnal*, 16, 144–148.
- Novitasari, A., Hutami, M. S., & Pristya, T. Y. R. (2020). Pencegahan dan Pengendalian BBLR Di Indonesia: Systematic Review. *Pencegahan Dan Pengendalian Bblr Di Indonesia*, 2(3), 175–182.
- Pengabdian, J., & Malahayati, F. (2019). 22 | *Jurnal Pengabdian Farmasi Malahayati Vol. 2 No. 1, April 2019*. 2(1), 22–26.
- Pitriani, T., Nurvinanda, R., & Lestari, I. P. (2023). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Meningkatnya Kejadian Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(4), 1597–1608.
- Rahadinda, A., Utami, K. D., & Reski, S. (2022). *HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA*.
- Rahmah, N., & Karjadidjaja, I. (2020). *Hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur*. 2(2), 378–383.
- Sari, L. Y. (2018). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Rsud Dr. M.Yunus Bengkulu. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Poltekkes Kemenkes Bengkulu*.
- Setyawati, R., & Arifin, N. A. W. (2022). Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Berat Badan Lahir. *Jurnal Health Sain*.
- Situmorang, E., Rahmawati, N., & Sari, Y. R. (2023). Hubungan Antara Karakteristik Ibu Bersalin Dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Rumah Sakit Dustira Cimahi Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Obsgin*, 8–15.
- Sujiyatini, M. & A. hidayat. (2018). *Asuhan Patologi Kebidanan*.
- Sumari, M. (2021). *Program studi s1 keperawatan dan ners sekolah tinggi ilmu kesehatan stella maris makassar 2021*.
- Suryani Agustin, Budi Darma Setiawan, & Mochammad Ali Fauzi. (2019).

Klasifikasi Berat Badan Lahir Rendah (BBgustin, Suryani Setiawan, Budi Darma Fauzi, Mochammad ALLR) Pada Bayi Dengan Metode Learning Vector Quantization (LVQ). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(3), 2929–2936.

Tampubolon, R., Dary, & Widyatama, A. K. (2023). *HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL DENGAN BERAT BADAN LAHIR BAYI*. Jurnal Penelitian Keperawatan. <https://jurnal.stikesbaptis.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/650/525>

Wahyuni, S., Rian, A., Putri, A., Imbir, S., Jurusan, D., Poltekkes, K., Jayapura, K., & Supiori, R. (2022). *HUBUNGAN ANEMIA DALAM KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN BAYI BBLR (BERAT BADAN LAHIR RENDAH) DI RSUD SUPIORI* *The Relationship Of Anemia In Pregnancy With The Event Of LBW Babies (Low Birth Weight) at Supiori Hospital*. 4(2), 0–4. <https://doi.org/10.35451/jkk.v4i2.1051>

Wijaya, A. K., & Nursanto, D. (2023). *Hubungan Paritas Dan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Berat Bayi Lahir Rendah Di Kota Surakarta*. 18, 6.

Yordian, K. S., Husni Syam, H., & Pribadi, A. (2021). Analisis Kadar Hemoglobin dan Hematokrit Maternal terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*, 4(2), 143–150. <https://doi.org/10.24198/obgynia.v4n2.261>

LAMPIRAN 1

HUBUNGAN NILAI HEMOGLOBIN DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI PUSKESMAS SORENDIWERI DI KABUPATEN SOPIORI

[illegible]

LAMPIRAN 2

LEMBAR OBSERVASI

Initial :

Umur :

Pekerjaan :

Anak ke :

Jumlah kunjungan selama kehamilan:

No	Nilai Hb	Berat Badan Bayi

LAMPIRAN 3

LEMBAR KONSUL

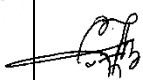
Nama dan Nim : 1. Fenny Caroles (NIM: C2214201129)
2. Yane Rini Mambenar (NIM: C2214201171)

Program : S1 Keperawatan

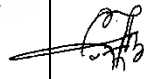
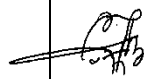
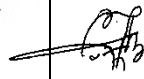
Judul : Hubungan Nilai Hemoglobin dengan Berat Badan
Lahir Rendah di Puskesmas Sorendiwari di
Kabupaten Sopiari

Pembimbing : Rosdewi, S.Kp.,MSN

No	Hari/ tanggal	Materi Konsul	Tanda Tangan		
			Peneliti		Pembimbing
			I	II	
1	Selasa, 04 April 2023	Pengajuan Judul			
2	Rabu, 31 Mei 2023	ACC Judul: Hubungan Nilai Hemoglobin Dengan Berat Badan Lahir Rendah Di Puskesmas Sorendiwari Di Kabupaten Sopiari			
3	Selasa, 1 Agustus 2023	Konsul BAB I-IV - Pada latar belakang berikan data dari tempat yang diteliti - Untuk rumusan masalah diganti sesuai dengan arahan - Revisi tujuan dan manfaat penelitian - Hilangkan sub pokok tentang hubungan kadar hemoglobin dengan ibu hamil - Perbaiki tabel 42 efinisi operasional sesuai arahan			

		- Sesuaikan waktu penelitian - Ganti populasi sesuai arahan			
4	Minggu, 6 Agustus 2023	Konsul BAB I-IV - Pada tujuan khusus pakai kata mengidentifikasi - Revisi isi tabel 43 efinisi operasional sesuai arahan	fm:		
	Senin, 7 Agustus 2023	ACC	fm:		

Pembimbing : Fitriyanti Patarru',Ns.,M.Kep

No	Hari/tanggal	Materi Konsul	Tanda Tangan		
			Peneliti		Pembimbing
			I	II	
1	Senin, 24 Juli 2023	BAB I-IV - Perbaiki logo kampus - Istilah asing dimiringkan - Perbaiki penulisan sesuai panduan	fm:		
2	Senin 7 Agustus 2023	BAB I-IV - Perbaiki penulisan sesuai panduan - Lengkapi daftar tabel, daftar gambar, daftar arti lambang	fm:		
3	Selasa, 8 Agustus 2023	Konsul BAB I-IV - Lengkapi lampiran	fm:		

Lampiran 4



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

TERAKREDITASI BAN-PT dan LAM-PTKes
Responsiveness, Integrity, Caring, and Hospitality

Jl. Malpa No.19, Makassar | Telp.(0411)-5005319 | Website: www.stikstellamarismks.ac.id | Email: stiksm_mks@yahoo.co.id

Nomor : 33/STIK-SM/KEP/ S-1.11/I/2024

Perihal : Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa

Kepada,
Yth. Bapak/Ibu Kepala
Dinas Kesehatan Kabupaten Supiori
Di
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan tugas akhir Proposal-Skripsi Mahasiswa(i) STIK Stella Maris Makassar Tahun Akademik 2023/2024, melalui surat ini kami sampaikan permohonan kepada Bapak/Ibu, untuk kiranya dapat menerima Mahasiswa(i) berikut ini, untuk melaksanakan Penelitian:

No.	NIM - Nama Mahasiswa	Dosen Pembimbing
1	C2214201129 - Fenny Caroles	Rosdewi, S.Kp.,M.Kep
2	C2214201171 - Yane Rini Mambenar	Fitriyanti Patarru, Ns.,M.Kep

Program Studi : S-1 Keperawatan

Tingkat semester : IV / 7

Tempat Pelaksanaan : Dinas Kesehatan Kabupaten Supiori

Waktu Penelitian : 06 November 2023

Judul : Hubungan Nilai Hemoglobin Dengan Berat Badan Lahir Rendah Di
Puskesmas Sorendiweri Kabupaten Supiori

Maka sehubungan dengan kegiatan tersebut, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan rekomendasi izin kepada mahasiswa/i kami.

Demikian permohonan ini kami buat, atas perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.

Makassar, 17 Januari 2024
Ketua STIK Stella Maris Makassar,
Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes
NIDN. 0928027101



Lampiran 5



**PEMERINTAH KABUPATEN SUPIORI
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS SORENDIWERI**



Alamat: Jalan Raya Pariem - Supiori Timur - Supiori - Papua
(Email : pkmsoren@gmail.com)

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN
Nomor : 440.03/ 786/ PKM Soren / XII / 2023**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ELSE SELFIANA A. SOBUBER, AMK
NIP : 19800111 200605 2 003
Jabatan : KEPALA PUSKESMAS SORENDIWERI

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa :

1. Nama : YANE RINI MAMBENAR
NIM : C2214201171
Asal Pendidikan : Program Sarjana Keperawatan STIK Stella Maris Makassar
2. Nama : FENNY CAROLES
NIM : C2214201129
Asal Pendidikan : Program Sarjana Keperawatan STIK Stella Maris Makassar

Kedua Mahasiswi tersebut telah melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Sorendiweri Distrik Supiori Timur Kabupaten Supiori, sejak tanggal 06 November sampai dengan tanggal 30 Desember Tahun 2023. Dengan Judul Penelitian “ Hubungan Nilai Hemoglobin Dengan Berat Badan Lahir Rendah Di Puskesmas Sorendiweri Kabupaten Supiori “.

Demikian surat keterangan ini dibuat sesungguhnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pariem, 31 Desember 2023
Kepala Puskesmas


Else Selfiana A. Sobuber, AMK
NIP: 19800111 200605 2 003

Lampiran 6

Master tabel

Hubungan Nilai Hemoglobin dengan Berat Badan Lahir Rendah di Puskesmas Sorendiweri di Kabupaten Sopiari

No	Nama/ Inisial	Umur	Kode	Pendidikan	Kode	Pekerjajaan	Kode	Kehamilan ke	Kode	Nilai Hb	Kode	BBL	Kode
1	O.A	19	1	SMA	2	IRT	1	2	2	8,4 g/dl	1	2400g	1
2	E.S	17	1	SMA	2	PETANI	2	2	2	8 g/dl	1	2400g	1
3	S.R	25	2	D3	3	ASN	3	2	2	11,1 g/dl	2	3000g	2
4	E.R	20	2	SD	1	IRT	1	1	1	9,9 g/dl	1	3100g	2
5	K.P	24	2	SMA	2	SWASTA	4	3	2	11,6 g/dl	2	2900g	2
6	S.B	22	2	SD	1	IRT	1	2	2	12,9 g/dl	2	2800g	2
7	P.B	26	2	SMP	1	IRT	1	2	2	12,5 g/dl	2	2700g	2
8	M.B	38	3	S1	3	ASN	3	4	2	13,2 g/dl	2	2800g	2
9	D.P	32	2	SMA	2	ASN	3	3	2	11,3 g/dl	2	3000g	2
10	A.B	18	1	SMA	2	IRT	1	2	2	8,4 g/dl	1	2400g	1
11	M.G	37	3	S1	3	IRT	1	2	2	8 g/dl	1	2300g	1
12	E.M	25	2	SMP	1	IRT	1	2	2	12,1 g/dl	2	2900g	2
13	G.K	20	2	SMA	2	PETANI	2	1	1	11,9 g/dl	2	3100g	2
14	Y.I	24	2	SMP	1	PETANI	2	2	2	11,6 g/dl	2	2800g	2
15	V.D	22	2	SMA	2	IRT	1	2	2	11,9 g/dl	2	3200g	2
16	R.B	20	2	SMA	2	IRT	1	2	2	11,5 g/dl	2	2200g	1
17	Y.K	38	3	S1	3	ASN	3	4	2	11,2 g/dl	2	3000g	2
18	S.R	32	2	SMA	2	IRT	1	3	2	13,3 g/dl	2	2900g	2
19	I.M	36	3	SMP	1	IRT	1	3	2	11,3 g/dl	2	3000g	2
20	M.M	37	3	SD	1	IRT	1	3	2	8,9 g/dl	1	2400g	1
21	Y.M	36	3	SMA	2	PETANI	2	4	2	12,2 g/dl	2	2900g	2

22	M.K	18	1	SD	1	PETANI	2	2	2	7,9 g/dl	1	2500g	2
23	E.I	29	2	D3	3	IRT	1	3	2	8,9 g/dl	1	2300g	1
24	S.K	20	2	S1	3	ASN	3	1	1	11,8 g/dl	2	3100g	2
25	A.M	20	2	SMA	2	IRT	1	1	1	11,7 g/dl	2	2200g	1
26	Y.R	28	2	SMA	2	IRT	1	3	2	11,1 g/dl	2	3000g	2
27	M.G	29	2	D3	3	ASN	3	3	2	7,5 g/dl	1	2200g	1
3	S.K	28	2	S1	3	IRT	1	3	2	11,9 g/dl	2	2800g	2

Umur	
< 20 tahun	Kode 1
20 -35 tahun	Kode 2
> 35 tahun	Kode 3

Pendidikan	
SD SMP	Kode 1
SMA	Kode 2
D3 S1	Kode 3

Pekerjaan	
IRT	Kode 1
PETANI	Kode 2
ASN	Kode 3
SWASTA	Kode 4

Kehamilan Ke	
Primipara	Kode 1
Multipara	Kode 2

Nilai HB	
Anemia	Kode 1
Tidak anemia	Kode 2

BBL	
BBLR	Kode 1
Tidak BBLR	Kode 2

Frequencies

		Statistics					
		Umur	Tingkat Pendidikan	Pekerjaan	Kehamilan	Nilai HB	BBLR
N	Valid	28	28	28	28	28	28
	Missing	0	0	0	0	0	0
Std. Error of Mean		.11419	.14548	.17711	.06734	.08988	.08988
Std. Deviation		.60422	.76980	.93718	.35635	.47559	.47559
Variance		.365	.593	.878	.127	.226	.226
Skewness		-.022	.000	.920	-2.159	-.809	-.809
Std. Error of Skewness		.441	.441	.441	.441	.441	.441
Kurtosis		.014	-1.257	-.492	2.859	-1.456	-1.456
Std. Error of Kurtosis		.858	.858	.858	.858	.858	.858
Range		2.00	2.00	3.00	1.00	1.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	3.00	4.00	2.00	2.00	2.00
Percentiles	25	2.0000	1.0000	1.0000	2.0000	1.0000	1.0000
	50	2.0000	2.0000	1.0000	2.0000	2.0000	2.0000
	75	2.0000	3.0000	2.7500	2.0000	2.0000	2.0000

Frequency Table

		Umur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<20tahun	4	14.3	14.3	14.3
	20-35tahun	18	64.3	64.3	78.6
	>35tahun	6	21.4	21.4	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

		Tingkat Pendidikan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD SMP	8	28.6	28.6	28.6
	SMA	12	42.9	42.9	71.4
	D3 S1	8	28.6	28.6	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

		Pekerjaan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IRT	16	57.1	57.1	57.1
	Petani	5	17.9	17.9	75.0
	ASN	6	21.4	21.4	96.4
	Swasta	1	3.6	3.6	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

Kehamilan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Primipara	4	14.3	14.3	14.3
	Multipara	24	85.7	85.7	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

Nilai HB

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Anemia	9	32.1	32.1	32.1
	Tidak Anemia	19	67.9	67.9	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

BBLR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BBLR	9	32.1	32.1	32.1
	Tidakbblr	19	67.9	67.9	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

Crosstabs

Case Processing Summary

	N	Valid		Cases Missing		Total	
		Percent		N	Percent	N	Percent
Nilai HB * BBLR	28	100.0%		0	0.0%	28	100.0%

Nilai HB * BBLR Crosstabulation

			BBLR		Total
			BBLR	Tidakbblr	
Nilai HB	Anemia	Count	7	2	9
		Expected Count	2.9	6.1	9.0
		% within Nilai HB	77.8%	22.2%	100.0%
		% within BBLR	77.8%	10.5%	32.1%
		% of Total	25.0%	7.1%	32.1%
	Tidak Anemia	Count	2	17	19
		Expected Count	6.1	12.9	19.0
		% within Nilai HB	10.5%	89.5%	100.0%
		% within BBLR	22.2%	89.5%	67.9%
		% of Total	7.1%	60.7%	67.9%
Total		Count	9	19	28
		Expected Count	9.0	19.0	28.0
		% within Nilai HB	32.1%	67.9%	100.0%
		% within BBLR	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	32.1%	67.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	12.664 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	9.768	1	.002		
Likelihood Ratio	12.843	1	.000		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	12.211	1	.000		
N of Valid Cases	28				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.89.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Asymptotic Standard Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Interval by Interval	Pearson's R	.673	.150	4.633	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.673	.150	4.633	.000 ^c
N of Valid Cases		28			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Lampiran 7

TURNITIN-YANE DAN FENNY

ORIGINALITY REPORT

16%	16%	2%	2%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	6%
2	repository.poltekkesbengkulu.ac.id Internet Source	5%
3	jurnal.stikesbaptis.ac.id Internet Source	4%
4	repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off