

SKRIPSI

**FAKTOR RISIKO IBU TERHADAP KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR
RENDAH (BBLR) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMANGAPA
DAN PUSKESMAS ANTANG KOTA MAKASSAR
BULAN JANUARI – JUNI TAHUN 2022**

SAKINAH RAODLIYAH TASLIM

K011181063



*Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat*

**DEPARTEMEN EPIDEMIOLOGI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2022

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**FAKTOR RISIKO IBU TERHADAP KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR
RENDAH (BBLR) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMANGAPA
DAN PUSKESMAS ANTANG KOTA MAKASSAR BULAN JANUARI –
JUNI TAHUN 2022**

Disusun dan diajukan oleh

**SAKINAH RAODLIYAH TASLIM
K011181063**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
pada tanggal 12 Desember 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli Abdullah, M.Kes
Nip. 19630105199031002


Indra Dwinata, SKM., MPH
Nip. 198710042014041001

Katifa Program Studi,

Dr. Suriah, SKM, M.Kes
Nip. 197405202002122001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah di pertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Senin Tanggal 12 Desember 2022.

Ketua : Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli Abdullah , M.Kes (.....)

Sekretaris : Indra Dwinata, S.KM., MPH (.....)

Anggota :

1. Prof. Dr. Ridwan A, S.KM., M.Kes., M.Sc.PH (.....)

2. Marini Amalia Mansur, S.Gz., MPH (.....)

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sakinah Raodliyah Taslim

Nim : K011181063

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

No.Hp : 089696275577

E-mail : sakinahraodliyah19@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa judul skripsi "FAKTOR RISIKO IBU TERHADAP KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMANGAPA DAN PUSKESMAS ANTANG KOTA MAKASSAR BULAN JANUARI – JUNI TAHUN 2022" benar bebas dari plagiat dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia di sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 3 Desember 2022



Sakinah Raodliyah Taslim

RINGKASAN

Universitas Hasanuddin
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Epidemiologi

Sakinah Raodliyah Taslim

Faktor Risiko Ibu Terhadap Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Tahun 2022

(xiii, 77 halaman, 14 Tabel, 8 Lampiran, 9 Singkatan)

Dibimbing oleh Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli Abdullah, M.Kes dan Indra Dwinata, S.KM., M.PH.

Latar Belakang: Angka Kematian Ibu dan Bayi masih menjadi indikator derajat kesehatan utama, dimana penyebab utamanya adalah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Terdapat sekitar 6.500 bayi yang meninggal pada kelahiran pertamanya diseluruh dunia. **Tujuan:** Untuk mengetahui Faktor Risiko Ibu terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Bulan Januari – Juni Tahun 2022.

Metode: Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan observasional analitik menggunakan desain *case control*. Populasi pada penelitian ini adalah semua bayi yang tercatat dalam buku register kebidanan Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang, jumlah sampel 177 orang terdiri dari 59 kelompok kasus dan 118 kelompok kontrol. Selanjutnya analisis menggunakan aplikasi Stata secara univariat dan bivariat dengan analisis Odd Ratio. **Hasil:** Variabel yang diteliti dikatakan sebagai faktor risiko jika nilai OR > 1. Sedangkan kebermaknaan dilihat jika LL-UL tidak mencakup angka 1. Variabel pendidikan (OR = 3,14; 95% CI 1,68 – 6,91), pendapatan keluarga (OR = 2,93; 95% CI 1,19 – 4,85), usia ibu (OR = 2,15; 95% CI 1,08 – 4,29), kunjungan ANC (OR = 3,65; 95% CI 1,80 – 7,43), paritas (OR = 2,05; 95% CI 1,02 – 4,11), status KEK (OR = 3,19; 95% CI 1,54 – 6,60), status anemia (OR = 1,86; 95% CI 0,92 – 3,75), dan kejadian hipertensi (OR = 2,52; 95% CI 1,25-5,04) merupakan faktor risiko terhadap kejadian BBLR.

Kesimpulan: Variabel pendidikan, pendapatan keluarga, usia ibu, kunjungan ANC, paritas, status KEK, status anemia, dan kejadian hipertensi merupakan faktor risiko terjadinya kejadian BBLR. Ibu sebaiknya rutin memeriksakan kesehatan saat masa kehamilan.

Kata kunci : BBLR, Kunjungan ANC, Paritas

SUMMARY

Hasanuddin University
Faculty of Public Health
Epidemiology

Sakinah Raodliyah Taslim

Maternal Risk Factors for the Incidence of LBW in the Working Area of The Tamangapa Public Health Center and the Antang Public Health Center 2022

(xiii, 77 pages, 14 tables, 8 attachment, 9 abbreviation)

Supervised by Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli Abdullah and Indra Dwinata, S.KM., M.PH

Background : Maternal and infant mortality raters are still the main indicators of health status, where the main cause of death is Low Birth Weight (LBW). There are around 6.500 babies who die in their first birth worldwide . **Purpose:** To find out the maternal risk factors for the incidence of Low Birth Weight (LBW) in the work areas of the Tamangapa and Antang Health Centers form January – June 2022.

Methods: The type of research used is quantitative with an analytic observasional approach using a case control design. The population in this study were all infants recorded in the midwifery register book at the Tamangapa dan Antang health center. The sample was obtained 177 people consisting of 59 case groups and 118 control groups. Furthermore, the analysis uses the Stata application in a univariate dan bivariate manner with Odd Ratio analysis. **Results:** the variable under study is said to be a risk factor if the OR value > 1. Meanwhile, significance is seen if the LL-UL does not include the number 1. variable education (OR = 3,14; 95% CI 1,68 – 6,91), Family income (OR = 2,93; 95% CI 1,19 – 4,85), mother's age (OR = 2,15; 95% CI 1,08 – 4,29), ANC visits (OR = 3,65; 95% CI 1,80 – 7,43), paritas (OR = 2,05; 95% CI 1,02 – 4,11), KEK status (OR = 3,19; 95% CI 1,54 – 6,60), anemia status (OR = 1,86; 95% CI 0,92 – 3,75), and the incidence of hypertensions (OR = 2,52; 95% CI 1,25 – 5,04) is a risk factor for LBW.

Conclusion: The variables of education, family income, mother's age, ANC visits, parity, KEK status, anemia status, and the incidence of hypertnsions are risk factors for the occurrence of LBW. Mothers should routinely check their health during pregnancy.

Keynote: BBLR, ANC Visit, Parity

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan yang Maha Esa sang pencipta alam semesta memberikan nikmat dan keberkahan sehingga kita masih dapat melakukan aktivitas seperti biasanya. Tak lupa pula kita kirimkan shalawat dan salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam mencapai nikmat hidup.

Rasa syukur yang tak henti-hentinya penulis ucapkan atas tersusunnya Skripsi yang berjudul “**Faktor Risiko Ibu Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari - Juni Tahun 2022**” sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Universitas Hasanuddin.

Dalam menyusun skripsi ini penulis mendapatkan banyak saran, masukan, dan bimbingan dari berbagai pihak yang memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis dengan kerendahan hati ingin berterima kasih sebesar-besarnya kepada Bapak **Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli Abdullah, M.Kes** selaku pembimbing I, dan Bapak **Indra Dwinata, S.KM., M.PH.** selaku pembimbing II yang telah memberikan banyak masukan, saran, nasehat, dan bimbingan dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.

Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua penulis yang tercinta **Muhammad Taslim Tamang, S.ST** dan **Linda, S.Pt.** atas kasih sayang, dukungan, kesabaran dan doa yang senantiasa diberikan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan studi, serta seluruh keluarga yang memberikan dukungan.

2. Bapak Rektor Universitas Hasanuddin **Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc.** beserta jajarannya.
3. Bapak Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat **Prof. Sukri Pallutturi, S.KM., M.Sc. PH., PhD.** Dan para Wakil Dekan serta seluruh staf yang telah memberikan bantuan selama penulis mengikuti pendidikan di FKM Unhas
4. Bapak **Indra Dwinata, S.KM, MPH.** sebagai Ketua Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
5. Bapak **Prof. Dr. drg. Andi Arsunan Arsin, M.Kes, CWM** selaku pembimbing akademik selama menempuh kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
6. Bapak **Prof. Dr. Ridawan A., S.KM., M.Kes., M.SC.PH** dan Ibu **Marini Amalia Mansur, S.Gz., M.PH** selaku penguji yang telah memberikan masukan dan saran untuk penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh pejabat struktural di Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kecamatan Manggala Kota Makassar atas kerja samanya dalam menyelesaikan penelitian
8. Sahabat penulis Amanda Dea dan CZ (Anggun, Alya, Ifah, Wide, Qilah, Rani, Uni, Kezia, Dinda, dan Sasa) yang selalu memberikan semangat dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi.
9. Teman-teman Halo-Halo Bandung (Dina, Ainun, Risqal, Tasya, Tifa, Alifah, Anas, Andri, Arham, Billo, Dini, Elita, Fadil, Fiqah, Aisyah, Kyrgizt, Maikel, Nia, Niskad, Nura, Risna, Ruri, Ruro, Sutra, Uci, Utti, dan Uun) yang senantiasa menemani hari-hari di BEM dan menyemangati dalam menyusun skripsi ini hingga selesai.
10. Teman-teman progresif (Dina, Melisa, Ulil, Rahmat, dan Habib) yang tetap menjaga semangat dalam membuat ruang-ruang diskursif dan menemani dalam mengawal perjuangan.

Makassar, 05 Desember 2022

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Tinjauan Umum Tentang BBLR	10
B. Tinjauan Umum Tentang Faktor Risiko Ibu terhadap Kejadian BBLR.....	12
C. Kerangka Teori	23
BAB III KERANGKA KONSEP	24
A. Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti	24
B. Kerangka Konsep	27
C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	28
D. Hipotesis Penelitian.....	31

BAB IV METODE PENELITIAN	34
A. Jenis dan Desain Penelitian	34
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	36
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	36
D. Instrumen Penelitian.....	38
E. Cara Pengumpulan Data	39
F. Pengolahan dan Analisis Data	39
G. Penyajian Data	42
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	43
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	43
B. Hasil Penelitian	43
C. Pembahasan	55
D. Keterbatasan Penelitian	69
BAB VI PENUTUP.....	70
A. Kesimpulan.....	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Cut off Point Anemia (WHO, 2001)	20
Tabel 5.1 Karakteristik Responden dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022	44
Tabel 5.2 Data Kehamilan dan Persalinan Responden dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Bulan Januari – Juni Kota Makassar Tahun 2022	45
Tabel 5.3 Status Gizi Ibu dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Bulan Januari – Juni Kota Makassar Tahun 2022.....	47
Tabel 5.4 Faktor Risiko Pendidikan dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022	49
Tabel 5.5 Pendapatan Keluarga dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022	50
Tabel 5.6 Faktor Risiko Usia Ibu dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022	51
Tabel 5.7 Faktor Risiko Kunjungan ANC dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022	51
Tabel 5.8 Faktor Risiko Paritas dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022	52
Tabel 5.9 Faktor Risiko Status KEK dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022	53
Tabel 5.10 Faktor Risiko Status Anemia dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022	54

Tabel 5.11 Faktor Risiko Kejadian Hipertensi dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022	55
Tabel 5.12 Hubungan Konsumsi Tablet Fe dengan Status Anemia Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022.....	66
Tabel 5.13 Uji Mantel-Hanszel Konsumsi Tablet Fe dengan Status Anemia terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	23
Gambar 2. Kerangka Konsep	27

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

AKB	: Angka Kematian Bayi
AKI	: Angka Kematian Ibu
ANC	: <i>Antenatal Care</i>
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
IUGR	: <i>Intrauterine Growth Retardation</i>
KEK	: Kekurangan Energi Kronik
SDGs	: <i>Sustainable of Development Goals</i>
UNICEF	: <i>United Nation Childern's Fund</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Kuesioner Penelitian
Lampiran II	Analisis Univariat dan Bivariat
Lampiran III	Dokumentasi Penelitian
Lampiran IV	Surat Izin Penelitian dari Dekan FKM Unhas
Lampiran V	Surat Izin Penelitian dari Pemerintah Kota Makassar
Lampiran VI	Surat Izin Penelitian dari Kecamatan Manggala
Lampiran VII	Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Makassar
Lampiran VIII	Rekomendasi Persetujuan Etik

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan program yang dibentuk secara strategis oleh setiap negara dengan tujuan menjaga peningkatan kesejahteraan serta pembangunan dan tata kelola dalam upaya peningkatan kualitas kehidupan masyarakat secara terus menerus. SDGs memiliki 17 tujuan utama dengan menghadirkan sebanyak 69 indikator dalam mewujudkan tujuan tersebut. Target SDGs ditingkat nasional sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024. Terkhusus untuk kesehatan terdapat dalam tujuan ketiga, yaitu Kesehatan yang baik dan Kesejahteraan. Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) menjadi indikator derajat kesehatan utama dalam RPJMN dan diperkuat dalam Rancangan Kerja Pemerintah (RKP) Tahun 2022 yang menunjukkan bahwa permasalahan AKI dan AKB merupakan permasalahan yang menjadi perhatian dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan (Pusat Kajian Anggaran Badan Keahlian Sekretaris Jenderal DPR RI, 2020).

Hasil data yang diperoleh di Profil Kesehatan Indonesia Kemenkes RI Tahun 2020, Angka Kematian Ibu di Indonesia mencapai 230 per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan Angka Kematian Bayi mencapai 20,6 per 1000 kelahiran hidup dimana penyebab kematian utama diantaranya adalah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), asfiksia, kelainan bawaan,

sepsis, tetanus, neonatorium, dan penyebab lainnya. Berdasarkan data yang diperoleh Direktorat Jendral Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2019, penyebab kematian pada bayi terbanyak adalah kondisi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan persentase 35,3%.

Berdasarkan data dari UNICEF tahun 2020, sebanyak 6.500 bayi yang meninggal saat kelahiran pertamanya serta data dari WHO prevalensi BBLR masih terbilang cukup tinggi, diperkirakan 21% dari seluruh kelahiran di dunia dengan batasan 4,5% - 40% dan lebih sering terjadi di negara berkembang. Di Asia angka kejadian BBLR yaitu mencapai 42,7% (WHO, 2018). Di Indonesia sendiri, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2020, persentase proporsi hasil rata-rata dari seluruh kasus BBLR yang terjadi di Indonesia mencapai 11,37%. Kasus BBLR di Provinsi Sulawesi Selatan mencapai 7,1% Dari data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Makassar Tahun 2020 angka kejadian BBLR di Kota Makassar berjumlah 717 kasus dari 27.191 kelahiran hidup, kasus tertinggi berada di Puskesmas Antang dengan prevalensi 11,4% dan Puskesmas Tamangapa dengan prevalensi 10,7%.

World Health Organizaton (WHO) menyebutkan berat badan saat lahir yang kurang dari 2500 gram selalu menjadi masalah signifikan secara global yang berdampak baik jangka pendek maupun jangka panjang. Secara keseluruhan, diperkirakan 15%-20% dari seluruh dunia yang mewakili lebih dari 20 juta per 1000 kelahiran hidup mengalami berat bayi

lahir rendah. Komitmen WHO untuk melakukan pemantauan terhadap kemajuan perubahan global dan mendukung target dalam usaha untuk meningkatkan gizi ibu, bayi dan gizi anak-anak melalui enam target gizi global tahun 2025, salah satu target tersebut adalah mencapai pengurangan 30% berat badan lahir rendah (Ferinawati & Sari, 2020).

Bayi yang memiliki berat badan lahir rendah merupakan masalah yang sangat kompleks dan rumit karena menimbulkan kontribusi yang buruk, tidak hanya kematian tetapi juga dapat menyebabkan kecacatan, gangguan, atau menghambat pertumbuhan dan perkembangan kognitif, bahkan dapat menyebabkan penyakit kronis di masa yang akan datang. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa BBLR sangat menentukan derajat kesehatan di masa mendatang. Bayi yang dilahirkan kurang dari 2500 gram sangat erat hubungannya dengan penyakit degeneratif di usia dewasa, lebih rentan dan berisiko menderita penyakit tidak menular atau NCD (*Non Communicable Diseases*) di usia dewasa (Jayanti, *et al.*, 2017).

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang memiliki berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi yang ditimbang dalam satu jam setelah lahir. BBLR merupakan salah satu indikator untuk melihat status kesehatan anak. Faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas dan disabilitas neonatus disebabkan karena BBLR. (Dewey, 2011 dalam Putri, 2019). Hal ini dikarenakan masa perinatal dan neonatal merupakan masa yang paling kritis bagi kelangsungan hidup anak. Bayi yang lahir dengan BBLR lebih berisiko

mengalami masalah kesehatan dan perkembangan yang lebih lambat, hal ini disebabkan karena kondisi bayi yang belum stabil, tumbuh kembang bayi belum mampu untuk hidup di luar kandungan sehingga sering mengalami kegagalan adaptasi yang menimbulkan morbiditas bahkan mortalitas yang tinggi (Puspitaningrum, 2018). Kematian perinatal pada bayi BBLR memiliki risiko delapan kali lebih besar dibanding dengan bayi normal.

Beberapa penyebab terjadinya BBLR dapat dilihat dari beberapa faktor, seperti lingkungan, ibu, dan janin. Namun dari ketiga faktor tersebut, faktor risiko ibu yang paling berpengaruh terhadap kejadian BBLR. Menurut England (2014) dalam Hidayati (2016) faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian BBLR adalah faktor risiko ibu, karena mudah untuk diidentifikasi. Penelitian yang dilakukan oleh Sundani (2020) faktor risiko dari kejadian BBLR yang memiliki risiko tinggi ditinjau dari faktor ibu. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ferinawati & Sari (2020) yang menyatakan bahwa faktor ibu merupakan faktor utama dari tingginya kejadian BBLR.

Penyebab yang ditinjau dari faktor ibu adalah ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK), anemia, paritas atau jumlah anak yang dilahirkan dan jarak kelahiran antara anak yang satu dengan selanjutnya, umur ibu (kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun), dan tinggi badan ibu. Faktor ibu lainnya yang dapat menyebabkan terjadinya BBLR diantaranya status ekonomi, pendidikan, dan pekerjaan ibu.

Pelayanan kesehatan pada ibu hamil juga tidak dapat dipisahkan dengan pelayanan persalinan, pelayanan kesehatan ibu nifas, dan pelayanan kesehatan bayi yang baru lahir. Kualitas pelayanan antenatal yang diberikan juga merupakan faktor yang mempengaruhi kesehatan ibu hamil dan janinnya, bersalin, dan bayi baru lahir (Putri, 2019).

Kejadian BBLR masih menjadi masalah dan butuh perhatian khusus untuk diberikan intervensi, utamanya pada kondisi ibu yang menjadi faktor utama dalam terjadinya kejadian BBLR. Dengan melakukan penelitian ini, dapat diketahui faktor-faktor risiko ibu terhadap kejadian BBLR untuk menentukan bentuk intervensi agar dapat membantu dalam menurunkan angka morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu?

1. Apakah tingkat pendidikan ibu merupakan faktor risiko kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022?
2. Apakah pendapatan keluarga merupakan faktor risiko kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022?

3. Apakah usia ibu merupakan faktor risiko kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022?
4. Apakah Kunjungan *Antenatal Care* (ANC) merupakan faktor risiko kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022?
5. Apakah status Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan faktor risiko kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022?
6. Apakah paritas merupakan faktor risiko kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022?
7. Apakah status anemia pada ibu merupakan faktor risiko kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022?
8. Apakah kejadian hipertensi pada ibu merupakan faktor risiko kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor risiko ibu terhadap kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022

2. Tujuan Khusus

Tujuan penelitian yang diinginkan adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui faktor risiko tingkat pendidikan ibu terhadap kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- b. Untuk mengetahui faktor risiko pendapatan keluarga terhadap kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- c. Untuk mengetahui faktor risiko usia ibu terhadap kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa Tahun 2022
- d. Untuk mengetahui faktor risiko kunjungan *Antenatal Care* (ANC) terhadap kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- e. Untuk mengetahui faktor risiko status Kekurangan Energi Kronik (KEK) terhadap kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas

Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022

- f. Untuk mengetahui faktor risiko paritas terhadap kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- g. Untuk mengetahui faktor risiko status anemia pada ibu terhadap kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- h. Untuk mengetahui faktor risiko kejadian hipertensi terhadap kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi bagi peneliti dalam memperluas wawasan dan pengetahuan serta dapat mengimplementasikan teori yang telah didapatkan selama masa perkuliahan.

2. Manfaat Ilmiah

Sebagai bahan referensi dan bahan lain untuk peneliti selanjutnya yang ingin meneliti lebih lanjut terkait faktor risiko kejadian BBLR.

3. Manfaat Praktis

Sebagai bahan masukan bagi pihak Puskesmas Tamangapa dalam meningkatkan pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang BBLR

1. Definisi BBLR

World Health Organization (WHO) mendefinisikan Berat Bayi Lahir Rendah sebagai bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram. Berat bayi Lahir Rendah merupakan bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi. Berat lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam satu jam setelah lahir (Ferinawati & Sari, 2020). Sedangkan menurut Kemenkes RI (2006), BBLR adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 jam setelah lahir. Karakteristik BBLR adalah berat badan kurang dari 2500 gram, panjang kurang dari 45 cm, lingkaran dada kurang dari 30 cm, lingkaran kepala kurang dari 33 cm, kepala sulit tegak, umur kehamilan kurang dari 37 minggu, ukuran kepala umumnya besar, kulit dan lemak kulit terlihat tipis atau hipotermi, otot hipotonik lemah, pernapasan tidak teratur, frekuensi pernapasan dan denyut nadi relatif cepat, paha terlihat abduksi, sendi lutut atau kaki terlihat lurus (Manuaba, 2012 dalam Sholiha, H. (2015)).

2. Jenis-jenis BBLR

Kejadian BBLR dibagi menjadi dua golongan yaitu Prematur dan janin tumbuh lambat (*Intrauterine Growth Retardation/ IUGR*).

- a.) Bayi prematur adalah bayi yang dilahirkan dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu atau sekitar 22 hingga 37 minggu yang

mempunyai berat sesuai dengan masa kehamilan. Penyebab utama dalam kelahiran prematur adalah infeksi, pecah ketuban dini dan persalinan preterm spontan (Ariana, *et al.*, 2011). Hal ini disebabkan karena tingkat kematangan sistem organnya belum sempurna, mudah timbul kelainan pertumbuhan pada perkembangan paru yang belum sempurna, otot pernapasan yang masih lemah dan tulang iga yang masih melengkung. Hal tersebut berkaitan dengan umur kehamilan saat bayi dilahirkan, karena semakin muda usia kehamilan maka semakin kurang sempurna pertumbuhan organ dalam tubuhnya sehingga dapat menyebabkan komplikasi (Carolin & Widiastuti, 2019).

b.) IUGR (*Intrauterine Growth Retardation*) merupakan ketidakmampuan janin dalam mencapai pertumbuhan normalnya, baik dalam kondisi preterm, aterm, maupun postrem, keadaan ini terjadi akibat terganggunya pertumbuhan janin ketika di dalam rahim ibu (Nuraini, 2017). IUGR dibagi menjadi dua jenis yaitu simetris dan asimetris. IUGR asimetris terdeteksi pada kehamilan yang sudah tua dengan lingkaran kepala normal, akan tetapi berat badannya rendah. Penyebab IUGR ini karena adaptasi lingkungan janin yang tidak memungkinkan. Sementara IUGR simetris terjadi karena penyebab dasar seperti genetik atau paparan di trimester pertama seperti infeksi yang dapat mengganggu pertumbuhan awal janin (Ismah, 2018).

3. Gangguan pada Bayi BBLR

Gangguan yang dialami oleh bayi yang lahir dengan BBLR meliputi

(Herlina, 2017):

- a.) Gangguan pernapasan yang disebabkan karena pada saat didalam janin bayi menelan air ketuban dan masuk ke dalam paru-paru sehingga mengganggu perkembangan imatur pada sistem pernapasan serta otot pernapasan yang lemah dan tulang iga yang mudah melengkung.
- b.) Gangguan pencernaan yang disebabkan karena sistem pencernaan bayi belum dapat mencerna makanan dengan baik, aktivitas otot belum sempurna sehingga mudah terjadi kembung.
- c.) Gangguan ginjal disebabkan karena ginjal bayi tidak bekerja sempurna sehingga terjadi gangguan pada proses eliminasi dalam membuang sisa metabolisme dan air.
- d.) Gangguan imunologik disebabkan karena sistem kekebalan bayi belum matang sehingga rentan terkena infeksi khususnya disebabkan oleh petugas kesehatan ataupun keluarga yang memberikan perawatan pada bayi.

B. Tinjauan Umum Tentang Faktor Risiko Ibu terhadap Kejadian BBLR

1. Tingkat Pendidikan ibu

Pendidikan sangat berhubungan dengan pengetahuan seseorang.

Faktor pendidikan orang tua, khususnya ibu sangat berpengaruh terhadap

kemampuan untuk menerima informasi. Tingkat pendidikan ibu berkaitan dengan seberapa luas wawasan yang dimiliki. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka wawasan yang diperoleh dan dimiliki juga akan semakin tinggi sehingga akan meningkatkan pola pikir yang terbuka dalam memperoleh pengetahuan baru yang dianggap bermanfaat untuk ibu, terutama tentang menjaga kesehatan selama masa kehamilan, menjaga kesehatan anak, dan bagaimana merawat anak dengan baik (Jayanti, *et al.*, 2017).

Pendidikan juga memiliki pengaruh yang penting dalam membentuk perilaku seseorang ke arah positif dan erat hubungannya dengan pengetahuan khususnya bagi ibu yang sedang hamil. Pendidikan kesehatan berupaya agar masyarakat mampu menyadari dan mengetahui cara memelihara kesehatan diri sendiri dan orang lain juga mencari pengobatan bila sakit dan sebagainya. Pada ibu hamil yang memiliki Pendidikan tinggi akan mempengaruhi status gizi dan anemia karena ibu memperoleh informasi dan pengetahuan lebih terhadap perilaku hidup sehat dan makanan yang dikonsumsinya (Amini *et al.*, 2018).

2. Pendapatan Keluarga

Kemiskinan merupakan suatu keadaan yang digambarkan sebagai kurangnya pendapatan untuk memenuhi kebutuhan. Faktor sosial ekonomi yang rendah merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) dengan kasus tertinggi terdapat pada golongan ekonomi rendah. Hal ini dikarenakan ibu

tidak mampu memenuhi kebutuhan gizi selama masa kehamilannya. Masa kehamilan merupakan masa dimana terjadi peningkatan metabolisme sehingga kebutuhan akan energi dan zat gizi lainnya juga meningkat. Peningkatan energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, penambahan besarnya organ kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu. Sehingga kekurangan zat gizi tertentu yang diperlukan selama masa kehamilan dapat mengakibatkan janin tumbuh tidak sempurna. Kekurangan gizi pada ibu hamil mempengaruhi proses pertumbuhan janin sehingga dapat mengakibatkan keguguran, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, mati dalam kandungan, dan BBLR. Tingkat sosial ekonomi juga secara tidak langsung dapat menimbulkan faktor risiko terhadap keberlangsungan hidup dari ibu dan bayi yang baru lahir. Golongan masyarakat yang rendah cenderung sulit terjangkau oleh pelayanan dan informasi kesehatan juga berpengaruh terhadap tingkat kemandirian dan partisipasi dalam menyelenggarakan upaya pembinaan kesehatan perinatal (Supriyatun, 2015).

3. Usia ibu

Dapat dikatakan kehamilan ideal bagi seorang wanita adalah saat usianya berada pada rentang usia 20-35 tahun. Ibu dikategorikan berisiko apabila ibu hamil dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun, karena usia sangat menentukan kesehatan seorang ibu. Kehamilan dengan usia muda maupun tua merupakan suatu kondisi yang dapat menimbulkan risiko

komplikasi bahkan kematian ibu. Usia di bawah 20 tahun dikhawatirkan mempunyai risiko yang erat kaitannya dengan kesehatan reproduksi karena belum matangnya alat reproduksi yaitu ukuran uterus belum mencapai ukuran yang normal untuk kehamilan, sedangkan diatas 35 tahun memiliki risiko berkurangnya fungsi alat reproduksi dan kondisi kesehatan ibu yang sudah menurun sehingga memiliki kemungkinan lebih besar untuk mempunyai anak cacat, persalinan lama, dan perdarahan (Kaimudin *et al.*, 2018).

Usia ibu dapat mempengaruhi terjadinya kejadian BBLR, karena pada usia <20 tahun organ-organ reproduksi dan fungsi fisiologi yang belum optimal, selain itu ditinjau dari segi emosional dan kejiwaannya belum cukup sehingga saat masa kehamilan ibu tidak bisa merespon kehamilannya secara sempurna. Selanjutnya untuk usia >35 tahun berisiko pula terhadap kejadian BBLR karena kondisi ibu yang rentan mengalami penyakit degeneratif dan kondisi fisik yang mulai menurun (Khoiriah, 2015).

4. Kunjungan Antenatal Care (ANC)

Antenatal Care (ANC) merupakan pemeriksaan yang penting dilakukan dalam asuhan antenatal yang membentuk cara pemberian layanan, pemberi pelayanan kesehatan pada masa kehamilan seperti dokter spesialis kebidanan dan kandungan, dokter umum, bidan dan perawat harus mampu memberikan informasi dan pengetahuan yang tepat dengan tujuan dapat mempengaruhi persepsi ibu selama proses kehamilan,

persalinan sampai masa nifas. Setiap kehamilan memiliki risiko terhadap kematian ibu, maka perlu upaya untuk penurunan jumlah kematian ibu hamil dan bayi yang baru lahir. Kementerian Kesehatan menyediakan kebijakan dan strategi dengan menekankan pada tersedianya pelayanan kesehatan di kalangan masyarakat. *Antenatal care* dapat digunakan untuk melakukan *screening* awal terhadap kondisi bayi yang akan lahir, baik itu lahir dengan berat lebih, normal, dan rendah (Ruindungan, 2017).

Berdasarkan Pedoman Pelayanan Antenatal, Persalinan, Nifas, dan Bayi baru lahir Kemenkes RI Tahun 2020, pelayanan Antenatal dilakukan minimal sebanyak 6 kali kunjungan dengan rincian dua kali di Trimester I, satu kali di Trimester II, dan tiga kali di Trimester III. Minimal dua kali periksa oleh dokter saat kunjungan pertama di Trimester I dan kunjungan kelima di Trimester tiga.

Menurut Fatimah, *et al.*, (2015), jika ibu hamil melakukan pemeriksaan ANC secara rutin maka kelainan yang mungkin akan terjadi akan cepat diketahui dan segera diatasi sebelum hal tersebut berdampak buruk terhadap masa kehamilan. Namun yang menjadi masalah adalah kepatuhan ibu dalam melakukan pemeriksaan ANC. Ibu yang melakukan ANC kurang dari empat kali maka berisiko 1,15 kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah, sama halnya dengan ketika ibu menerima kualitas pelayanan antenatal yang buruk karena tidak mendapatkan pelayanan standar ANC dengan lengkap berisiko melahirkan BBLR sebanyak 2,58 kali.

5. Status Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Status gizi kurang pada ibu hamil disebabkan oleh masalah gizi yang dialaminya, masalah gizi tersebut yaitu Kekurangan Energi Kronik (KEK). Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan keadaan dimana ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun atau kronis sehingga menimbulkan gangguan pada kesehatan pada ibu hamil. KEK terjadi pada wanita subur dan ibu hamil yang berisiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah. Status gizi ibu hamil sangat mempengaruhi pertumbuhan terhadap janin dalam kandungan. Jika status gizi ibu baik maka akan melahirkan bayi yang sehat, namun sebaliknya jika status gizi ibu buruk baik sebelum dan selama kehamilan maka akan menyebabkan berat badan lahir rendah (BBLR) (Mayanda, 2017).

Penelitian yang dilakukan di Madiun bahwa ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronik dapat mengalami risiko 8,24 kali lebih besar melahirkan bayi dengan BBLR. Risiko lainnya yang berdampak pada bayi adalah bayi mengalami gizi kurang, kematian bayi, dan gangguan terhadap pertumbuhan anak. Ibu hamil dengan KEK akan mengalami keluhan seperti kelelahan terus-menerus, merasa kesemutan, dan muka pucat sehingga berdampak pada janin secara berkepanjangan terhadap kondisi anak (Fatimah & Yuliani, 2019).

Penilaian status gizi pada ibu hamil dapat dilakukan dengan pengukuran antropometrik yaitu dengan cara mengukur berat badan, tinggi badan, Indeks Massa Tubuh (IMT), dan Lingkar Lengan Atas (LILA).

Penilaian yang baik untuk menilai status gizi ibu adalah dengan pengukuran LILA, ibu hamil dinyatakan KEK apabila memiliki batas ambang pengukuran LILA $<23,5$ cm. Hal tersebut terjadi karena pemenuhan asupan gizi ibu tidak seimbang, sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi. Penambahan 200-450 kalori per hari dan 12-20 gram per hari protein dari kebutuhan ibu hamil dapat mencukupi kebutuhan gizi janin (Puspitaningrum, 2018).

6. Paritas

Paritas merupakan jumlah anak yang pernah dikandung oleh ibu, atau yang pernah dilahirkan oleh ibu baik dalam kondisi hidup ataupun mati. Paritas primipara adalah ibu yang pernah melahirkan bayi dengan memiliki berat lahir lebih dari 2500 gram dengan umur kehamilan 37 sampai 42 minggu. Paritas primipara memiliki kemampuan protektif 1,32 kali lebih besar terhadap kejadian BBLR. Paritas grandemultipara adalah wanita yang pernah melahirkan sebanyak 4 kali atau lebih (Pontoh, 2016).

Paritas juga sering dihubungkan dengan kejadian BBLR, hal ini karena sistem reproduksi ibu sudah mengalami penipisan akibat sering melahirkan. Penelitian yang dilakukan oleh Putri (2019) paritas satu tidak aman, paritas 2-3 aman, dan paritas lebih dari tiga tidak aman. Bayi yang mengalami berat bayi lahir rendah sering terjadi pada paritas diatas lima karena sudah terjadi pengurangan fungsi dari alat reproduksi. Semakin tinggi paritas maka semakin berdampak timbulnya masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan.

Ibu yang melahirkan anak lebih atau sama dengan 4 tidaklah baik bagi kehamilan ibu terlebih jika persalinan dilakukan berulang-ulang. Berbagai risiko akan muncul pada saat masa kehamilan maupun persalinan. Paritas 2-3 merupakan paritas yang paling aman untuk hamil dan bersalin. Ibu dengan paritas lebih dari 4 kali, lebih tinggi mengalami risiko BBLR. Hal tersebut disebabkan karena kehamilan yang berulang-ulang akan membuat uterus menjadi renggang sehingga mengakibatkan kelainan letak pada janin dan plasenta (Septiani & Ulfa, 2018).

Paritas dapat berdampak pada rahim yang renggang dan kekendoran pada dinding Rahim sehingga elastisitas Rahim menurun, jika hal tersebut terjadi akan menyebabkan degenerisasi dan nekrosis pada luka bekas implantasi plasenta pada dinding endometrium sehingga keadaan endometrium pada korpus uteri mengalami penurunan dan berkurangnya vaskularisasi. Apabila terjadi kehamilan maka daerah tersebut tidak subur dan tidak siap menerima hasil konsepsi, pemberian nutrisi dan oksigenisasi menjadi tidak maksimal dan mengganggu sirkulasi darah ke janin (Pontoh, 2016).

7. Status Anemia

Secara umum anemia dapat didefinisikan sebagai berkurangnya konsentrasi haemoglobin dalam tubuh. Hemoglobin merupakan metalprotein atau protein yang mengandung zat besi di dalam sel darah merah yang memiliki fungsi sebagai pengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh dan sebagai pembawa karbondioksida kembali menuju

paru-paru untuk dikeluarkan oleh tubuh. Faktor utama dari anemia adalah asupan zat besi yang kurang, sebanyak dua per tiga zat besi dalam tubuh ada di dalam sel darah merah (Amalia & Tjiptaningrum, 2016).

Pengukuran kadar hemoglobin dalam darah dapat diukur secara kimia dan jumlah Hb/100 mL darah sebagai indeks kapasitas pembawa oksigen dalam darah. Jumlah normal darah sekitar 15 gram setiap 100 mL darah. Berdasarkan ketetapan dari *World Health Organization* (WHO) (2001) mengenai *cut off point* anemia berdasarkan kelompok umur.

Tabel 2.1. Cut off Point Anemia (WHO, 2001)

No.	Kelompok Umur	Batas nilai Hb (gr/dL)
1	Anak 6 bulan – 6 tahun	11.0
2	Anak 6 tahun – 14 tahun	12.0
3	Pria dewasa	13.0
4	Ibu hamil	11.0
5	Wanita dewasa	12.0

Ibu hamil dikatakan anemia selama masa kehamilannya jika kadar Hemoglobin < 11 gr/dl. Anemia pada ibu hamil disebabkan karena zat gizi yang dikonsumsi ibu itu kurang. Anemia yang sering terjadi pada ibu hamil adalah defisiensi besi, hal ini dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin atau bayi saat kehamilan maupun setelahnya. Anemia merupakan salah satu faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya gangguan pertumbuhan intra uterin sehingga berdampak pada

kematian janin, BBLR, dan abnormalitas. Oleh karena itu perlu dilakukan pemeriksaan kehamilan untuk anemia pada kunjungan pertama kehamilan.

Anemia pada masa kehamilan dapat terjadi karena peningkatan volume plasma darah sehingga kadar hemoglobin (Hb) dalam darah menurun. Anemia gizi terjadi ketika menipisnya simpanan zat besi dan bertambahnya absorpsi zat besi yang ditunjukkan dengan meningkatnya kapasitas pengikatan besi mengakibatkan habisnya simpanan besi, kejenuhan tranferin, jumlah protoporphirin berkurang. Suplai darah pada plasenta terhadap janin akan berkurang karena ibu mengalami perubahan fisiologis karena tidak seimbangnya jumlah plasma darah dan sel darah merah. Hal ini berpengaruh kadar oksigen ke Rahim dan mengganggu kondisi intranutrien pada pertumbuhan janin sehingga dapat menyebabkan kejadian BBLR (Haryanti, *et al.*, 2019).

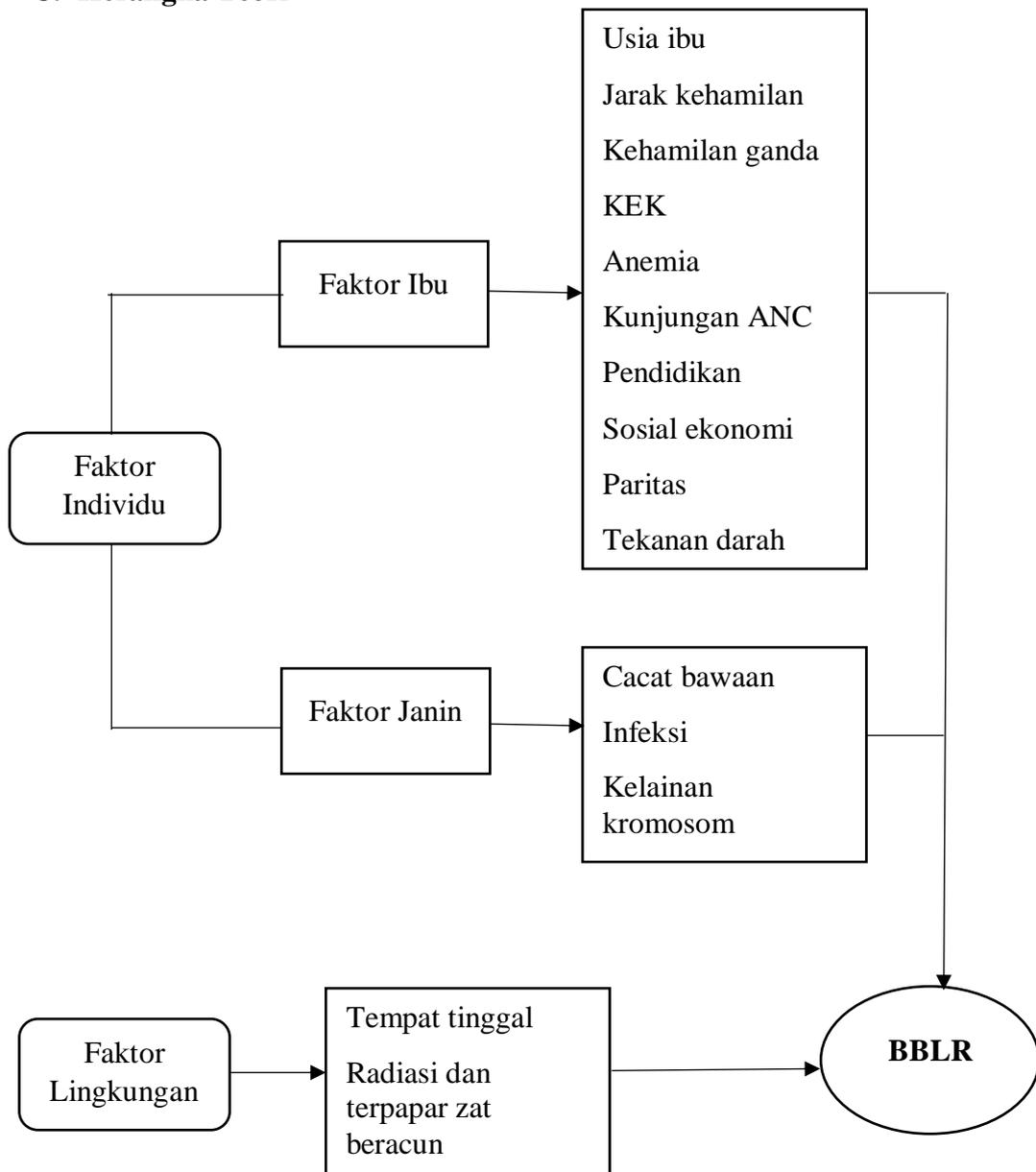
8. Kejadian Hipertensi

Hipertensi adalah keadaan ketika tekanan sistol dan diastol mengalami kenaikan yang melebihi batas normal tekanan (tekanan sistol diatas 140 mmHg dan diastol diatas 90 mmHg (Murwani, 2011: 81 dalam (Iswahyuni, 2017)). Hipertensi merupakan komplikasi yang sering dialami oleh ibu hamil, karena pembuluh darah mengalami penyempitan begitu juga dengan pembuluh darah di plasenta sehingga perolehan oksigen dan nutrisi untuk janin berkurang. Jika hal tersebut dibiarkan terjadi maka akan menyebabkan kejadian BBLR, kelahiran premature,

bahkan kematian janin. Dengan tingginya tekanan darah maka arus darah akan mengalami gangguan begitu pula pada organ lain seperti hati, otak, rahim, dan plasenta (Herliana, 2019).

Penyebab kematian maternal kedua disebabkan karena preeklamsia dan hipertensi pada kehamilan yang berlanjut hingga ke persalinan dan masa nifas sebagai penyumbang kesakitan dan kematian pada ibu. Tekanan darah ibu hamil yang tinggi mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin intrauterine yang berdampak pada berat badan lahir. Hal ini disebabkan karena menurunnya perfusi uteroplasenta, vasospasme, dan kerusakan sel endotel pembuluh darah pembuluh darah plasenta. Ibu yang memiliki tekanan darah normal tidak mengalami kelainan tersebut karena perfusi nutrisi dan oksigen untuk pertumbuhan janinnya adekuat (Hestiyana & Razy, 2017). Hal tersebut didukung oleh pernyataan (Winkjosastro, 2010 dalam Prasetyowati, 2014) bahwa hipertensi dalam kehamilan mengakibatkan tidak terjadi perkembangan sel-sel trofoblas pada lapisan otot arteri spiralis dan jaringan matriks sekitarnya. Kunjungan ANC secara teratur dapat dilakukan untuk mendeteksi dini dalam memantau tekanan darah dan untuk ibu yang mempunyai tekanan darah tinggi untuk mencegah terjadinya preeklamsi atau eklampsia diberikan penyuluhan tentang tanda bahaya dalam kehamilan dan persalinan.

C. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber: Modifikasi dari (Ferinawati & Sari (2020), Putri (2019), Febrianti (2019), dan Septiani & Ulfa (2018))

BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti

Berdasarkan penjelasan dibagian sebelumnya, terdapat berbagai faktor ibu yang memiliki hubungan sehingga memengaruhi kejadian BBLR. Adapun faktor ibu dan dasar pemikiran dari variabel yang akan diteliti, yaitu:

1. Tingkat Pendidikan ibu

Tingkat pendidikan sangat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi daya serap informasi yang didapatkan. Ibu dengan tingkat pendidikan tinggi akan memiliki lebih banyak informasi kesehatan yang berhubungan dengan masa kehamilan hingga setelahnya.

2. Pendapatan Keluarga

Ekonomi merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan kejadian BBLR khususnya pada golongan ekonomi rendah. Hal ini karena ketidakmampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan gizi ibu pada masa kehamilannya yang dimana pada masa ini kebutuhan akan energi dan asupan gizi meningkat.

3. Usia ibu

Ibu yang memiliki usia <20 tahun dan >35 tahun memiliki risiko tinggi terhadap kejadian BBLR. Hal tersebut dikarenakan usia <20 tahun memiliki alat reproduksi yang belum matang yaitu ukuran uterus belum mencapai ukuran normal kehamilan. Sementara usia >35 tahun memiliki

risiko berkurangnya fungsi alat reproduksi dan kondisi kesehatan ibu yang mulai menurun.

4. Kunjungan *Antenatal Care* (ANC)

Pemeriksaan ANC dapat dilakukan sebagai langkah awal untuk pemeriksaan kondisi bayi yang akan dilahirkan baik memiliki berat badan lebih, normal, maupun rendah. Ibu yang melakukan kunjungan ANC kurang dari enam kali berisiko terhadap kejadian BBLR.

5. Status Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Status gizi kurang pada ibu hamil disebabkan karena masalah gizi yaitu Kekurangan Energi Kronik (KEK) yang sangat mempengaruhi pertumbuhan janin dalam kandungan. Jika status gizi ibu hamil baik, maka akan melahirkan bayi yang sehat begitupun sebaliknya. Ibu hamil dikatakan KEK apabila memiliki nilai ambang pengukuran LILA <23,5 cm.

6. Paritas

Paritas sering dihubungkan dengan kejadian BBLR karena sistem reproduksi ibu sudah mengalami penipisan akibat sering melahirkan. Paritas empat atau lebih dari empat merupakan kondisi tidak aman. Semakin tinggi paritas maka semakin berdampak timbulnya masalah kesehatan baik ibu maupun janinnya.

7. Status Anemia

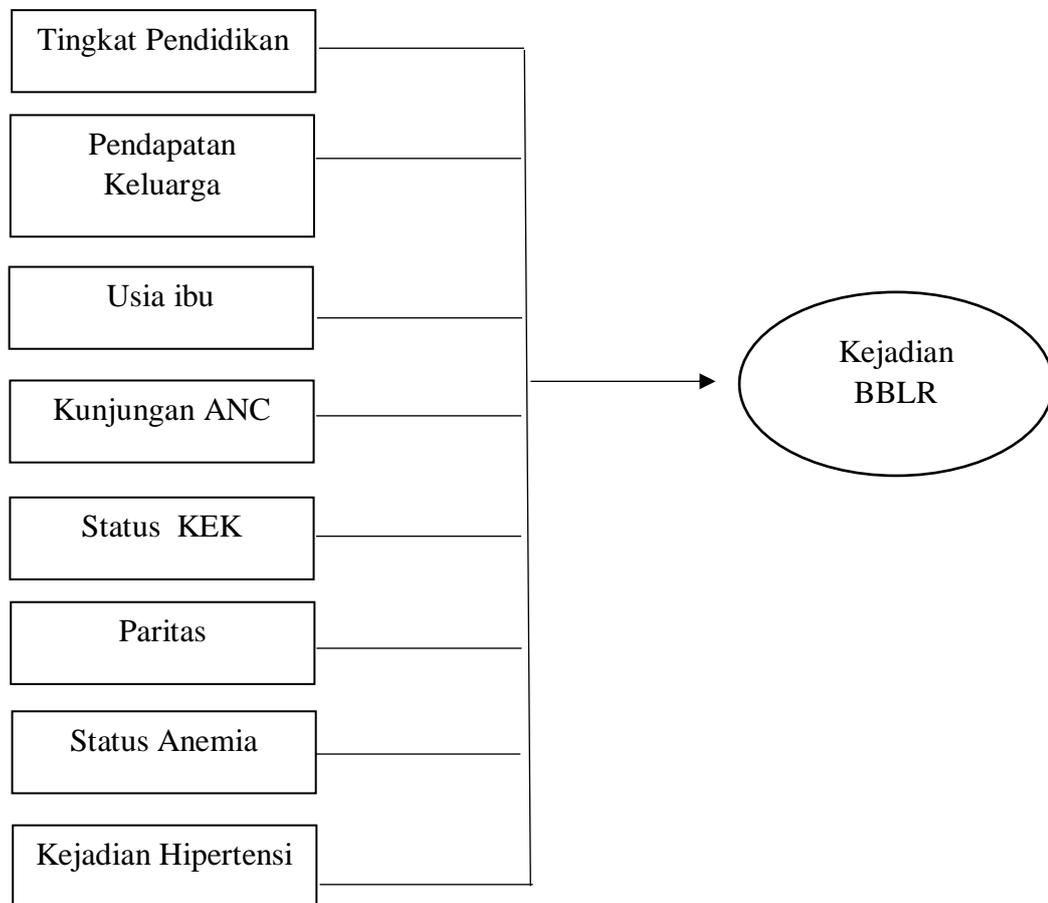
Anemia merupakan salah satu faktor risiko terhadap kejadian BBLR. Seorang ibu dikatakan anemia apabila kadar hemoglobinnya <11

gr%. Anemia pada ibu hamil disebabkan karena zat gizi yang dikonsumsi itu kurang sehingga akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan janin atau bayi yang dilahirkan.

8. Kejadian Hipertensi

Seseorang dikatakan hipertensi jika memiliki kadar sistol 140 mmHg dan kadar diastole diatas 90 mmHg. Hipertensi merupakan komplikasi yang sering dialami ibu hamil, karena pembuluh darah menyempit sehingga perolehan oksigen dan nutrisi untuk janin berkurang, hal tersebut berdampak pada kejadian berat badan bayi lahir rendah.

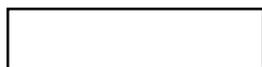
B. Kerangka Konsep



Keterangan:



: Variabel Dependen



: Variabel Indenden



: Arah yang menunjukkan kemungkinan terjadinya pengaruh

Gambar 2. Kerangka Konsep

C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

1. Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan berat badan bayi saat dilahirkan <2500 gram dengan usia kehamilan yang diukur oleh petugas kesehatan yang membantu melahirkan dan tercatat dalam buku register kebidanan di Puskesmas atau buku kohort ibu. Bayi dalam keadaan BBLR diluar dari Prematur.

Kriteria Objektif

Kasus : bila bayi lahir dengan berat badan <2500 gram

Kontrol : bila bayi lahir dengan berat badan \geq 2500 gram

2. Tingkat Pendidikan ibu

Pendidikan pada penelitian ini adalah tingkat pendidikan terakhir yang pernah dijalani oleh ibu.

Kriteria Objektif

Risiko Tinggi : tidak tamat SD, tamat SD/SMP

Risiko Rendah : tamat SMA/Perguruan Tinggi

3. Pendapatan keluarga

Pendapatan keluarga pada penelitian ini adalah tingkat pendapatan atau golongan ekonomi keluarga selama masa kehamilan ibu yang sesuai dengan ketentuan dari Badan Pusat Statistik.

Kriteria Objektif

Risiko Tinggi : golongan ekonomi rendah (pendapatan rata-rata Rp. 1.500.000 per bulan)

Risiko Rendah : golongan ekonomi tinggi (pendapatan rata-rata Rp. 2.501.000 sampai Rp. 3.500.000 per bulan)

4. Usia ibu

Usia ibu pada penelitian ini adalah usia ibu pada saat kehamilan yang dihitung berdasarkan ulang tahun terakhir dan tercatat dalam kartu penduduk atau kartu keluarga.

Kriteria Objektif

Risiko tinggi : bila umur ibu <20 tahun dan >35 tahun

Risiko rendah : bila umur ibu diantara 20 sampai 35 tahun

5. Kunjungan *Antenatal Care* (ANC)

Kunjungan ANC adalah pelayanan kesehatan yang didapatkan oleh ibu dari tenaga kesehatan selama masa kehamilan, dengan pelayanan sekurang-kurangnya enam kali kunjungan berdasarkan buku pedoman pelayanan antenatal, persalinan, nifas dan bayi baru lahir yang tercatat pada buku kohort ibu atau buku rekam status ibu hamil.

Kriteria Objektif

Risiko tinggi : bila ibu melakukan kunjungan ANC < 6 kali

Risiko rendah : bila ibu melakukan kunjungan ANC \geq 6 kali

6. Status Kekurangan Energi Kronik (KEK)

KEK pada penelitian ini adalah ibu yang mengalami kekurangan zat besi dan nutrisi yang dapat diketahui dengan melihat ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) yang tercatat dalam buku kohort ibu atau buku rekam status ibu hamil.

Kriteria Objektif

Risiko tinggi : ibu dengan LILA $<23,5$ cm

Risiko rendah : ibu dengan LILA $\geq 23,5$ cm

7. Paritas

Paritas didefinisikan sebagai banyaknya jumlah anak yang dikandung oleh ibu atau yang pernah dilahirkan oleh ibu yang tercatat dalam buku kohort ibu atau buku rekam status ibu hamil.

Kriteria Objektif

Risiko tinggi : bila jumlah paritas ≥ 4

Risiko rendah : bila jumlah paritas <4

8. Status Anemia

Anemia pada penelitian ini adalah ibu yang memiliki kadar hemoglobin (Hb) <11 gr/dl pada pemeriksaan kehamilan terakhir yang terdapat pada buku rekam status ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya.

Kriteria Objektif

Risiko tinggi : bila kadar Hb ibu <11 gr/dl

Risiko rendah : bila kadar Hb ibu ≥ 11 gr/dl

9. Kejadian Hipertensi

Hipertensi pada penelitian ini adalah tekanan darah ibu lebih dari 140 mmHg pada sistol dan 90 mmHg pada diastol pada saat trimester terakhir atau pemeriksaan kehamilan terakhir sebelum melakukan persalinan yang terdapat pada buku rekam status ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya.

Kriteria Objektif

Risiko tinggi : bila tekanan darah \geq 140/90 mmHg

Risiko rendah : bila tekanan darah normal (120/80 mmHg)

D. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Nol (H₀)

- a. Tingkat Pendidikan ibu bukan merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- b. Pendapatan keluarga bukan merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- c. Usia ibu bukan merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022

- d. Kunjungan *Antenatal Care* (ANC) bukan merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- e. Status Kekurangan Energi Kronik (KEK) bukan merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- f. Paritas bukan merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- g. Status Anemia bukan merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- h. Kejadian Hipertensi bukan merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022

2. Hipotesis Alternatif (Ha)

- a. Tingkat Pendidikan ibu merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022

- b. Pendapatan keluarga merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- c. Usia ibu merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- d. Kunjungan *Antenatal Care* (ANC) merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- e. Status Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- f. Paritas merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- g. Status Anemia merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022
- h. Kejadian Hipertensi merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Tamangapa dan Puskesmas Antang Kota Makassar Bulan Januari – Juni Tahun 2022

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan menggunakan desain studi *case control*. Desain ini didasarkan pada kejadian penyakit yang sudah ada sehingga memungkinkan untuk menganalisa dua kelompok tertentu yaitu kelompok kasus yang menderita penyakit atau terkena akibat yang diteliti, dibandingkan dengan kelompok kontrol atau kelompok yang tidak menderita atau tidak terkena akibat (Siyoto & Sodik, 2015).

Desain penelitian kasus kontrol adalah suatu penelitian analitik yang menyangkut tentang bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospective*. Dalam hal ini yaitu menelusuri kebelakang penyebab-penyebab yang dapat menimbulkan suatu penyakit di masyarakat dengan membandingkan kelompok kasus dan kontrol (Irmawartini & Nurhaedah, 2017).