

## Faktor Risiko Kejadian Berat Badan Bayi Lahir Rendah Di Puskesmas Sangurara Tahun 2020

Risma<sup>1</sup>, Nuraiman<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Widyaiswara Ahli Madya PPSDM KEMENDAGRI REGIONAL Yogyakarta

E-mail: [risma.mukhtar@gmail.com](mailto:risma.mukhtar@gmail.com)<sup>1</sup>

<b>Info Artikel</b>	<b>Abstrak</b>
<p><b>Article History:</b>  <b>Received: 05-07-2022</b>  <b>Revised: 06-07-2022</b>  <b>Accepted: 15-08-2022</b></p>	<p><i>Untuk menurunkan angka kematian bayi yang saat ini mencapai 52 per 1000 kelahiran hidup menjadi 35 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2015. Salah satu penyebab kematian bayi terbesar adalah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Kejadian asfiksia pada BBLR merupakan salah satu penyebab kematian perinatal dan neonatal. Kelahiran bayi dengan BBLR merupakan akibat kurang sempurnanya pertumbuhan alat-alat dalam tubuh bayi yang pada akhirnya akan mengalami banyak kesulitan untuk beradaptasi hidup di luar uterus dan mudah terjadi komplikasi termasuk diantaranya yaitu asfiksia BBLR merupakan masalah utama di negara berkembang termasuk Indonesia. Hal ini terlepas dari tingginya kejadian BBLR serta tingginya mortalitas dan morbiditas perinatal/neonatal. Morbiditas dan mortalitas neonatus tidak hanya tergantung berat badannya, tetapi juga pada maturitas bayi tersebut. Salah satu indikator untuk mengetahui derajat kesehatan masyarakat adalah angka kematian bayi (AKB). Angka kematian bayi di Indonesia saat ini masih tergolong tinggi bila dibandingkan dengan negara-negara di bagian ASEAN. Melihat banyaknya faktor penyebab kejadian yang berhubungan dengan berat badan lahir rendah maka peneliti tertarik untuk membahas beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR yakni faktor dari ibu dan janin. Faktor dari ibu yaitu: umur ibu, jarak kehamilan, paritas ibu, status gizi ibu yang dapat dilihat dari kadar Hb dan pemeriksaan kehamilan/ANC sedangkan faktor janin yaitu: jenis kelamin bayi dan maturitas di Puskesmas Sangurara Tahun 2020</i></p>
<p><b>Keywords:</b> <i>BBLR, angka kematian bayi, asfiksia</i></p>	

### 1. PENDAHULUAN

Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila di hitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, trimester I berlangsung dalam 12 minggu, trimester II 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ke tiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40) (Prawirohardjo S, 2008).

**Perubahan fisiologik**

## a. Uterus

Uterus akan membesar pada bulan-bulan pertama dibawah pengaruh estrogen dan progesteron yang kadarnya meningkat. Pembesaran ini pada dasarnya disebabkan oleh hipertrofi otot polos uterus, disamping itu, serabut-serabut kolagen yang ada pun menjadi higroskopik akibat meningkatnya kadar estrogen sehingga uterus dapat mengikuti pertumbuhan janin.

## b. Serviks uteri

Serviks uteri pada kehamilan juga mengalami perubahan karena hormon estrogen. Kelenjar-kelenjar di serviks akan berfungsi lebih dan akan mengeluarkan sekresi lebih banyak. Kadang-kadang wanita yang sedang hamil mengeluh mengeluarkan cairan pervaginam lebih banyak.

## c. Vagina dan vulva

Vagina dan vulva akibat hormon estrogen mengalami perubahan pula. hipervaskularisasi mengakibatkan vagina dan vulva tampak lebih merah, agak kebiru-biruan, tanda ini disebut tanda chadwick. Warna porsio pun tampak livide.

## d. Ovarium

Proses ovulasi selama kehamilan akan terhenti dan pematangan folikel ini akan berfungsi maksimal selama 6-7 minggu awal kehamilan dan setelah itu akan berperan sebagai penghasil progesteron dalam jumlah yang relatif minimal.

## e. Mammae

Mammae akan membesar dan tegang akibat hormon somatomammotropin, estrogen dan progesteron, akan tetapi belum mengeluarkan air susu.

## f. Sirkulasi darah

Sirkulasi darah ibu dalam kehamilan dipengaruhi adanya sirkulasi ke plasenta. Uterus yang membesar dengan pembuluh-pembuluh darah yang membesar pula. Jumlah leukosit meningkat sampai 10.000 per ml, dan produksi trombosit pun meningkat pula.

## g. Sistem respirasi

Seorang wanita hamil pada kelanjutan kehamilannya tidak jarang mengeluh tentang rasa sesak dan pendek napas. Hal ini di temukan pada kehamilan 32 minggu ke atas karena usus-usus tertekan oleh uterus yang membesar kearah diafragma, sehingga diafragma kurang leluasa bergerak.

## h. Traktus digestivus

Nausea, dengan atau tanpa disertai muntah-muntah, ditafsirkan keliru sebagai morning sickness, tetapi paling sering terjadi pada siang atau sore hari atau bahkan sepanjang hari. (Varney H, 2007).

## i. Traktus urinarius

Pada bulan-bulan pertama kehamilan kandung kencing tertekan oleh uterus yang mulai membesar, sehingga timbul sering kencing. keadaan ini hilang dengan makin tuanya kehamilan bila uterus gravidus keluar dari rongga panggul, terdapat pula poliuria yang disebabkan oleh adanya peningkatan sirkulasi darah di ginjal pada kehamilan, sehingga filtrasi di glomerulus juga meningkat.

## j. Kulit

Pada kulit terdapat deposit pigmen dan hiperpigmentasi alat-alat tertentu. Pigmentasi ini disebabkan oleh pengaruh melanopore stimulating hormone yang meningkat. Hormon ini adalah salah satu hormon yang juga di keluarkan oleh lobus anterior hipofisis. kadang-kadang terdapat deposit pigmen pada dahi, pipi dan hidung, dikenal sebagai chloasma gravidarum.

k. Perubahan metabolisme

Pada wanita hamil basal metabolik rate meningkat, sistem endokrin juga meningkat, dan tampak lebih jelas kelenjar gondoknya (glandula tireodea). Basal metabolik rate meningkat hingga 15-20% yang umumnya ditemukan pada triwulan terakhir. Kalori yang dibutuhkan untuk itu diperoleh terutama dari pembakaran hidrat arang, khususnya sesudah kehamilan 20 minggu keatas (Wiknjastro H, 2007).

### Tinjauan Tentang Bayi Baru Lahir

1) Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir adalah bayi yang baru lahir selama satu jam pertama ketahiran (Saifuddin, 2006). Bayi baru lahir adalah bayi dari lahir sampai usia 4 minggu (Manuaba, 2007). Bayi baru lahir adalah bayi yang baru lahir sampai usia 1 bulan (Maryunani, 2008). Allah SWT juga menjelaskan dalam Al- Qur'an surah Al Waqiah, 56:57-59 mengenai kelahiran bayi sebagai berikut:

Terjemahan:

"Kami telah menciptakan kamu; maka mengapa kamu tidak membenarkan? Adakah kamu perhatikan (benih manusia) yang kamu pancarkan? Kamukah yang menciptakannya? Ataukah Kami yang menciptakannya?" (Al Waqiah, 56:57-59).

Adapun ciri-ciri bayi baru lahir normal, yaitu:

- a. Berat badan 2500-4000 gram
- b. Panjang badan 48-52 cm
- c. Lingkar kepala 33-35 cm
- d. Lingkar dada 30-33 cm
- e. Frekuensi jantung 120-160 kali/ menit
- f. Pernapasan ± 30-60 kali/ menit
- g. Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan cukup
- h. Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna
- i. Kuku agak panjang dan lemas
- j. Genitalia;
  - Perempuan, labia mayora sudah menutupi labia minora
  - Laki-laki, testis sudah turun, skrotum sudah ada
- k. Refleks isap dan menelan sudah terbentuk dengan baik
- l. Refleks moro atau gerak memeluk bila dikagetkan sudah baik
- m. Refleks menggenggam sudah baik
- n. Eliminasi baik, mekonium akan keluar dalam 24 jam pertama, mekonium berwarna hitam kecoklatan (Ladewiq dkk, 2006).

2) Perubahan Fisiologis Bayi Baru Lahir

Sebagai akibat perubahan lingkungan dalam uterus ke luar uterus, maka bayi menerima rangsangan yang bersifat kimiawi, mekanik, dan termik. Hasil perangsangan ini membuat bayi akan mengalami perubahan metabolik, pernapasan, sirkulasi, dan lain-lain.

a. Metabolisme karbohidrat

Kadar gula darah tali pusat yang 65 mg/100 ml akan menurun menjadi 50 mg/ 100 ml dalam waktu 2 jam sesudah lahir, enersi tambahan yang diperlukan neonatus pada jam pertama sesudah lahir diambil dari hasil metabolisme asam lemak sehingga kadar gula darah dapat mencapai 120 mg/100 ml.

b. Pengaturan suhu tubuh

Bayi baru lahir belum dapat mengatur suhu tubuhnya, sehingga akan mengalami stress dengan adanya perubahan lingkungan dari dalam rahim ibu ke lingkungan luar yang suhunya lebih tinggi. Bila dibiarkan saja dalam suhu kamar 25 °C maka bayi akan kehilangan panas melalui evaporasi, konversi, dan radiasi sebanyak 200 kalori/kg BB/menit.

c. Perubahan sistem pernapasan

Pernapasan pertama pada bayi normal terjadi dalam waktu 30 detik sesudah kelahiran. Pernapasan ini timbul sebagai akibat aktivitas normal susunan saraf pusat dan perifer yang dibantu beberapa rangsangan lainnya.

d. Perubahan sistem sirkulasi

Dengan berkembangnya paru-paru, tekanan oksigen di dalam alveoli meningkat. Sebaliknya, tekanan karbon dioksida menurun. Hal-hal tersebut mengakibatkan turunnya resistensi pembuluh-pembuluh darah paru sehingga aliran darah ke alat tersebut meningkat. Ini menyebabkan darah dari arteri pulmonalis mengalir ke paru-paru dan duktus arteriosus menutup (Prawirohardjo, 2006).

3) Pengkajian Bayi Baru Lahir

Pengkajian bayi baru lahir dibagi dalam dua tahap. Pertama adalah pengkajian segera setelah lahir, untuk mengkaji penyesuaian bayi dari kehidupan intrauterus ke ekstrauterus. Pengkajian kedua adalah pemeriksaan fisik secara lengkap untuk memeriksa normalitas dan mendeteksi penyimpangan dari normal.

## 2. METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan *Cross Sectional Study*. *Cross Sectional Study* adalah suatu rancangan penelitian epidemiologi untuk mengkaji hubungan variabel independen dengan variabel dependen pada saat yang bersamaan (*Point Time Approach*) (Notoatmojo S, 2011).

### B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Tanggal 13-20 Mei 2020 yang berlokasi di Puskesmas Sangurara Palu Sulawesi Tengah.

### C. Populasi dan sampel

#### 1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu yang melahirkan selama Tahun 2020 di Puskesmas Sangurara yang tercatat dalam rekam medik sebanyak 240 bayi.

## 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah ibu yang melahirkan bayi yang BBLN sebanyak 240 bayi dan sebanyak 99 bayi diantaranya lahir dengan BBLR di Puskesmas Sangurara yang mempunyai catatan lengkap mengenai variabel yang diteliti pada status rekam medik Tahun 2020.

## 3. Besar sampel

Terdapat banyak rumus untuk menghitung besar sampel minimal sebuah penelitian. Jika besar Populasi (N) diketahui, maka dicari dengan menggunakan rumus :

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

$$n = \frac{240}{1 + 240 (0.05)^2} \qquad n = 99$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

d<sup>2</sup> : Tingkat kepercayaan/ketetapan yang diinginkan

## 4. Kriteria inklusi dan eksklusi

Inklusi : Lahir di Puskesmas Sangurara tahun 2020

Eksklusi : Lewat dari 4000 gram

## 5. Cara penarikan sampel dari populasi.

Cara pengambilan sampel dari populasi ini adalah total sampling yaitu semua bayi yang lahir dengan BBLR dan memenuhi kriteria.

Pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Data seluruh ibu melahirkan di Puskesmas Sangurara Tahun 2020 yang diperoleh dari buku register.
2. Kemudian mencatat nomor rekam medik dan nama ibu melahirkan tersebut dan diberi nomor urut. Tiap nomor urut mewakili satu kartu status.
3. Pengambilan kartu status.  
Kartu status diambil berdasarkan nomor rekam medik. Setelah kartu status tersebut diambil maka dilakukakn pemeriksaan kelengkapan variabel yang diteliti.
4. Pemeriksaan kartu status  
Kartu status yang tidak memenuhi syarat (tidak lengkap) diganti dengan mengambil kartu status berikutnya sampai diperoleh jumlah yang diinginkan.
5. Pencatatn variabel  
Apabila kartu status memiliki catatan lengkap, maka selanjutnya dilakukakn pencatatan variabel yang diteliti pada format tabel induk yang telah disediakan.

## D. Pengumpulan Data

- a. Data primer

Cara pengumpulan data yang digunakan adalah observasi kartu ibu yang melahirkan dengan bayi BBLR di Puskesmas Sangurara Tahun 2020

b. Data sekunder

Mengumpulkan data yang berasal dari laporan bulanan dan tahunan yang ada di rekam medik di Puskesmas Sangurara Tahun 2020.

**E. Cara Pengolahan Data**

Pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Editing, meneliti kembali kelengkapan pengisian, keterbatasan penulisan, kesesuaian jawaban, relevansi jawaban, keseragaman kesatuan kata.
- b. Koding, pengelompokan jawaban responden menurut macamnya dengan cara menandai masing-masing jawaban dengan kode tertentu dan dipindahkan ke lembar kosong.
- c. Entry Data, memasukkan data yang telah dikoding kedalam lembar variable.
- d. Tabulasi Data, data yang telah disusun dan dihitung selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel. Pembuatan tabel tersebut dilakukan dengan cara tabulasi langsung karena data ke kerangka tabel yang telah disiapkan tanpa proses perantara lainnya.

**F. Analisis Data**

Data dianalisis dengan 2 cara yaitu :

1. Analisis Univariat

Analisis yang dilakukan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi masing-masing variable bebas.

2. Analisis Bivariat

Analisis yang dilakukan untuk melihat hubungan masing-masing variable bebas terhadap variable terikat. Uji statistic yang dilakukan adalah uji chi-Square Test.

**G. Etika Penelitian**

Etika penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menurut (Notoatmodjo, S. 2014).

a. *Informed consent*

Peneliti perlu mempertimbangkan hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Selain itu, peneliti juga memberikan kebebasan kepada subjek untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi), sebagai ungkapan, peneliti menghormati harkat dan martabat subjek penelitian.

b. *Anonymity*

Merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data.

c. *Confidentiality*

Setiap orang mempunyai hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Oleh sebab itu, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subjek. Peneliti sebaiknya cukup menggunakan *coding* sebagai pengganti identitas responden

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Pengumpulan data dilaksanakan di Di Puskesmas Sangurara sejak tanggal 13 - 28 Mei 2020 dengan jumlah sampel sebanyak 99 orang yang mengalami BBLR dan BBLN. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medik Di Puskesmas Sangurara Tahun 2020. Adapun hasil pengolahan data disajikan sebagai berikut :

#### 1) Analisis Univariat

##### a. Kejadian BBLR

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gram (sampai dengan 2499 gram) yang dapat disebabkan oleh multifactor dilihat dari karakteristik sosial ekonomi, biomedis ibu dan riwayat persalinan dan pelayanan antenatal. Di Puskesmas Sangurara sendiri angka kejadian BBLR sangat banyak, terbukti dari hasil penelitian yang didapatkan yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1**  
**Distribusi Berdasarkan Kejadian BBLR**  
**Di Puskesmas Sangurara**  
**Tahun 2020**

Kejadian BBLR	n	%
BBLR	75	75.8
BBLN	25	24.2
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Sekunder*

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan distribusi kejadian BBLR. Dari 99 orang sampel, sebanyak 75 orang (75.8%) diantaranya yang mengalami BBLR sedangkan yang BBLN sebanyak 25 orang (24.2%).

##### b. Umur Ibu

Dari segi biologis, wanita pada umur muda (kurang dari 20 tahun) memiliki perkembangan organ-organ reproduksi yang belum matang sedangkan dari segi kejiwaan, belum siap dalam menghadapi tuntutan beban moril, mental dan emosional sehingga menimbulkan stress yang secara tidak langsung akan menimbulkan kontraksi uterus dan mengakibatkan kelahiran premature.

Berdasarkan Tabel 5.2 di bawah ini menunjukkan bahwa distribusi sampel berdasarkan umur ibu terhadap BBLR. Dari 99 orang sampel, distribusi yang tertinggi pada umur 20-35 tahun sebanyak 69 orang (69.7%) sedangkan distribusi terendah pada umur ibu <20 tahun sebanyak 13 orang (13.1%) dan umur ibu >35 tahun sebanyak 17 orang (17.2%).

**Tabel 2**  
**Distribusi Sampel Berdasarkan Umur Ibu**



**Di Puskesmas Sangurara  
Tahun 2020**

Umur Ibu (Tahun)	n	%
<20	13	13.1
20-35	69	69.7
>35	17	17.2
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Sekunder*

**c. Paritas ibu**

Paritas wanita (woman parity) adalah rata-rata anak yang dilahirkan hidup oleh seorang wanita usia subur yang pernah kawin pada tahun tertentu, oleh karena itu salah satu karakteristik untuk menilai derajat kesehatan ibu dan anak adalah prevalensi paritas 4 keatas menunjukkan distribusi sampel berdasarkan paritas ibu terhadap BBLR.

Berdasarkan Tabel 5.3 dibawah ini menjelaskan bahwa dari 99 orang sampel, distribusi yang tertinggi pada paritas 2-3 sebanyak 51 orang (51.6) sedangkan distribusi terendah pada paritas ibu >3 sebanyak 14 orang (14.1%) dan pada paritas 1 sebanyak 34 orang (34.3%)

**Tabel 3  
Distribusi Sampel Berdasarkan Paritas Ibu  
Di Puskesmas Sangurara  
Tahun 2020**

Paritas Ibu	n	%
1	34	34.3
2-3	51	51.6
>3	14	14.1
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Sekunder*

**d. Kadar Hb**

Haemoglobin adalah zat warna dalam sel darah merah yang berfungsi untuk mengangkut oksigen dan karbondioksida. Bila adalah darah kekurangan Hb, maka oksigen yang dibawa darah keseluruh tubuh juga akan berkurang sehingga kebutuhan metabolisme jaringan tubuh terganggu termasuk pertumbuhan janin dalam kandungan ibu.

**Tabel 4  
Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar Hb  
Di Puskesmas Sangurara  
Tahun 2020**



Kadar Hb	n	%
<11 gr%	54	54.6
≥11 gr%	45	45.4
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Sekunder*

Berdasarkan Tabel 4 diatas menunjukkan bahwa distribusi sampel berdasarkan Kadar Hb terhadap BBLR. Dari 99 orang sampel, distribusi yang tertinggi pada paritas < 11 gr% sebanyak 54 orang (54.6) sedangkan distribusi terendah kadar Hb ≥ 11 gr% sebanyak 45 orang (45.4%).

#### e. Jenis Kelamin

Jenis kelamin (sex) suatu individu ditentukan oleh 2 faktor : genetalia dan lingkungan dan keduanya bekerja sama, kalau salah satu abnormal maka karakter kelamin juga jadi abnormal. Begitu pula jika susunan genetis abnormal, meski faktor lingkungan dijaga baik, karakter kelamin individu abnormal pula. Berikut ini hasil penelitian yang didapatkan selama penelitian pada Tabel 5.5.

**Tabel 5**  
**Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin**  
**Di Puskesmas Sangurara**  
**Tahun 2020**

Jenis Kelamin	n	%
Perempuan	52	52.5
Laki-laki	47	47.5
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Sekunder*

Berdasarkan Tabel 5 diatas menunjukkan distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin terhadap BBLR. Dari 99 orang sampel, distribusi yang tertinggi pada jenis kelamin perempuan sebanyak 52 orang (52.5) sedangkan distribusi terendah pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 47 orang (47.5%).

#### f. Keteraturan ANC

Antenatal care adalah pemeriksaan kehamilan yang dilakukan ibu hamil untuk memeriksakan keadaan ibu dan janin secara berkala meliputi pemeriksaan kehamilan dan upaya koreksi terhadap penyimpangan yang ditemukan, pemberian intervensi dasar (pemberian imunisasi TT dan tablet Fe) serta mendidik dan memotivasi ibu agar dapat merawat diri selama hamil dan mempersiapkan kehamilannya.

**Tabel 6**  
**Distribusi Sampel Berdasarkan Keteraturan ANC**  
**Di Puskesmas Sangurara**  
**Tahun 2020**

Keteraturan ANC	n	%
< 4 kali	58	58.6
≥ 4 kali	41	41.4
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 6 diatas menunjukkan bahwa distribusi sampel berdasarkan keteraturan ANC terhadap BBLR. Dari 99 orang sampel, distribusi yang tertinggi pada jenis kelamin keteraturan ANC < 4 kali sebanyak 58 orang (58.6) sedangkan distribusi terendah pada keteraturan ANC ≥ 4 kali sebanyak 41 orang (41.4%)

## 2) Analisis Bivariat

### a. Hubungan Umur Ibu dengan BBLR

Umur ibu sangat erat hubungannya dengan kejadian BBLR. Berdasarkan Tabel 5.7 dibawah ini menunjukkan bahwa dari 99 orang sampel yang terdiri dari 30 orang (30.3%), umur ibu yang berisiko tinggi dan mengalami BBLR sebanyak 25 orang (33.3%), dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 5 orang (20.9%). Sedangkan dari 69 orang (69.7%) umur ibu berisiko rendah, sebanyak 50 orang (66.7%) diantaranya yang mengalami BBLR, dibandingkan dengan yang BBLN 19 orang (79.1%).

Hasil analisis statistik *Chi-Square Teste* dengan menggunakan *Continuity Correction* di peroleh nilai  $p$  (0.366) > 0.05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR.

Tabel 7

**Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Umur Ibu Terhadap Kejadian BBLR Di Puskesmas Sangurara Tahun 2020**

Umur Ibu	Kejadian BBLR				Total		$p$ Value
	BBLR		BBLN		n	%	
	n	%	n	%			
Berisiko Tinggi	25	33.3	5	20.9	30	30.3	0.366
Berisiko Rendah	50	66.7	19	79.1	69	69.7	
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	

Sumber : Data Sekunder

### b. Hubungan Paritas Ibu dengan BBLR

Paritas ibu yang terlalu tinggi atau kehamilan ibu yang berulang-ulang mempunyai risiko yang lebih besar terhadap kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah Berdasarkan Tabel 5.8 dibawah ini menunjukkan bahwa dari 99 orang sampel yang terdiri dari 48 orang (48.4%), paritas ibu yang berisiko tinggi dan

mengalami BBLR sebanyak 38 orang (50.7%), dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 10 orang (41.7%). Sedangkan dari 51 orang (51.6%) paritas ibu berisiko rendah, sebanyak 37 orang (49.3%) diantaranya yang mengalami BBLR, dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 14 orang (58.3%).

Hasil analisis statistik *Chi-Square Teste* dengan menggunakan *Continuity Correction* di peroleh nilai  $\rho$  (0.366) > 0.05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR

**Tabel 8**  
**Analisis Faktor yang Berhubungan dengan**  
**Paritas Ibu Terhadap Kejadian BBLR**  
**Di Puskesmas Sangurara**  
**Tahun 2020**

Paritas Ibu	Kejadian BBLR				Total		$\rho$ Value
	BBLR		BBLN		n	%	
	n	%	n	%			
Risiko Tinggi	38	50.7	10	41.7	48	48.4	0.594
Risiko Rendah	37	49.3	14	58.3	51	51.6	
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	

Sumber : Data Sekunder

**c. Hubungan Kadar Hb dengan BBLR**

Berdasarkan Tabel 5.9 dibawah ini menunjukkan bahwa dari 99 orang sampel yang terdiri dari 54 orang (54.6%) kadar Hb yang berisiko tinggi dan mengalami BBLR sebanyak 39 orang (52.0%), dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 15 orang (62.5%). Sedangkan dari 45 orang (45.4%) kadar Hb berisiko rendah, sebanyak 36 orang (48.0%) diantaranya yang mengalami BBLR, dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 9 orang (37.5%).

Hasil analisis statistik *Chi-Square Teste* dengan menggunakan *Continuity Correction* di peroleh nilai  $\rho$  (0.507) > 0.05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya ada hubungan antara kadar Hb dengan kejadian BBLR.

**Tabel 9**  
**Analisis Faktor yang Berhubungan dengan**  
**Kadar Hb Terhadap Kejadian BBLR**  
**Di Puskesmas Sangurara**  
**Tahun 2020**

Kadar Hb	Kejadian BBLR				Total		$\rho$ Value
	BBLR		BBLN		n	%	
	n	%	n	%			
Risiko Tinggi	39	52.0	15	62.5	54	54.6	0.507
Risiko Rendah	36	48.0	9	37.5	45	45.4	

<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	
--------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------	--

Sumber : Data Sekunder

d. Hubungan Jenis Kelamin dengan BBLR

Tabel 10

**Analisis Faktor yang Berhubungan dengan  
Jenis kelamin Ibu Terhadap Kejadian BBLR  
Di Puskesmas Sangurara  
Tahun 2020**

Jenis Kelamin	Kejadian BBLR				Total		$\rho$ Value
	BBLR		BBLN		n	%	
	n	%	n	%			
Risiko Tinggi	38	50.7	14	58.3	52	52.6	0.675
Risiko Rendah	37	49.3	10	41.7	47	47.4	
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 5.10 diatas menunjukkan bahwa dari 99 orang sampel yang terdiri dari 52 orang (52.6%) jenis kelamin yang berisiko tinggi dan mengalami BBLR sebanyak 38 orang (50.7%), dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 14 orang (58.3%). Sedangkan dari 47 orang (47.4%) jenis kelamin berisiko rendah, sebanyak 37 orang (49.3%) diantaranya yang mengalami BBLR, dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 10 orang (41.7%).

Hasil analisis statistik *Chi-Square Teste* dengan menggunakan *Continuity Correction* di peroleh nilai  $\rho$  (0.675) > 0.05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian BBLR.

e. Hubungan keteraturan ANC dengan BBLR

Tabel 11

**Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Keteraturan  
ANC Terhadap Kejadian BBLR  
Di Puskesmas Sangurara  
Tahun 2020**

Keteraturan ANC	Kejadian BBLR				Total		$\rho$ Value
	BBLR		BBLN		n	%	
	n	%	n	0.005			
Risiko Tinggi	45	60.0	13	54.1	58	58.6	0.790
Risiko Rendah	30	40.0	11	45.9	41	41.4	
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 11 diatas menunjukkan bahwa dari 99 orang sampel yang terdiri dari 58 orang (56.6%) keteraturan ANC yang berisiko tinggi dan mengalami BBLR sebanyak 45 orang (60.0%), dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 13 orang (54.1.9%). Sedangkan dari 41 orang (41.4%) keteraturan ANC berisiko rendah, sebanyak 30 orang (40.0%) diantaranya yang mengalami BBLR, dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 11 orang (45.9%).

Hasil analisis statistik *Chi-Square Teste* dengan menggunakan *Continuity Correction* di peroleh nilai  $\rho$  (0.790) > 0.05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya ada hubungan antara keteraturan ANC dengan BBLR.

## B. Pembahasan

### a. Umur Ibu

Dari segi biologis, wanita pada umur muda (kurang dari 20 tahun) memiliki perkembangan organ-organ reproduksi yang belum matang. Keadaan ini akan menyebabkan kompetisi dalam mendapatkan nutrisi antara ibu yang masih dalam tahap perkembangan dan janinnya. Dari segi kejiwaan, belum siap dalam menghadapi tuntutan beban moril, mental dan emosional sehingga menimbulkan stress yang secara tidak langsung akan menimbulkan kontraksi uterus dan mengakibatkan kelahiran premature. Ibu juga belum siap mandiri, sehingga sering mendapatkan gangguan kesehatan. Usia remaja memberikan risiko terjadinya kelahiran BBLR empat kali lebih besar dibandingkan dengan kelahiran pada usia reproduksi sehat (Alit, 2001 & Yayah, 1985).

Sebuah penelitian mengungkapkan bahwa remaja –remaja yang melahirkan berusia dibawah 20 tahun mempunyai kecendrungan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Dimana diketahui bahwa BBLR dapat dihubungkan dengan meningkatka resiko kematian bayi, pertumbuhan badan lambat, dan tingginya angka morbiditas. Secara umum dapat dikatakan bahwa BBLR mengakibatkan rendahnya kualitas hidup bayi (Khomsan, 2004).

Dari hasil penelitian yang dilakukan di menunjukkan bahwa diatas menunjukkan bahwa dari 99 orang sampel yang terdiri dari 30 orang (30.3%) umur ibu yang berisiko tinggi dan mengalami BBLR sebanyak 28 orang (36.9%), dibandingkan dengan yang BBLR sebanyak 5 orang (20.9%). Sedangkan dari 69 orang (69.7%) umur ibu berisiko rendah, sebanyak 50 orang (66.7%) diantaranya yang mengalami BBLN, dibandingkan dengan yang BBLN 17 orang (74.0%).

Hasil analisis statistik *Chi-Square Teste* dengan menggunakan *Continuity Correction* di peroleh nilai  $\rho$  (0.366) > 0.05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya ada hubungan antara umur ibu dengan BBLR.

### b. Paritas Ibu

Paritas wanita (*woman parity*) adalah rata-rata anak yang dilahirkan hidupn oleh seorang wanita usia subur yang pernah kawin pada tahun tertentu. WHO memperkirakan jika ibu hanya melahirkan rata –rata 3 bayi, maka kematian bayi sebesar 5.600.000 jiwa per tahun. Oleh karena itu salah satu karakteristik untuk menilai derajat kesehatan ibu dan anak adalah prevalensi paritas 4 keatas (Manuaba,

1998). Pola paritas wanita mengikuti huruf U terbalik, pada wanita usia muda (15-19 tahun) paritasnya relatif kecil. Paritas wanita mencapai puncaknya pada usia 15-19 tahun, relatif sedikit dibandingkan kelompok usia di atasnya.

Umumnya jumlah kelahiran BBLR meningkat sesuai dengan meningkatkan frekuensi kelahiran. Kelahiran yang kedua dan yang ketiga biasanya merupakan kelahiran yang paling aman bagi wanita, tetapi pada kelahiran yang keempat maka insiden kematian ibu, kematian anak, dan komplikasi kelahirannya akan meningkat dan makin tingginya paritas (Johana SP dan Rumauas, 1982).

Menurut karakteristik kesehatan ibu sebelum dan ketika hamil, kematian nonatal banyak terjadi pada kelompok umur 20-39 tahun, pada anak pertama, dan pada ibu dengan paritas keatas. Banyak studi menunjukkan bahwa kehamilan ke dua dan ketiga adalah paling tidak menyulitkan, sedangkan komplikasi meningkat setelah anak ke tiga (Djaja, 2003).

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Sangurara tahun 2020 menunjukkan bahwa dari 99 orang sampel yang terdiri dari 48 orang (48.4%) paritas ibu yang berisiko tinggi dan mengalami BBLR sebanyak 38 orang (50.7%), dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 37 orang (49.3%). Sedangkan dari 51 orang (51.6%) paritas ibu berisiko rendah, sebanyak 37 orang (49.3%) diantaranya yang mengalami BBLR, dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 14 orang (58.3%).

Hasil analisis statistik *Chi-Square Teste* dengan menggunakan *Continuity Correction* di peroleh nilai  $\rho$  (0.594) > 0.05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya ada hubungan antara paritas ibu dengan BBLR.

#### c. Kadar Hb

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Sangurara tahun 2020 menunjukkan bahwa dari 99 orang sampel yang terdiri dari 54 orang (54.6%) kadar Hb yang berisiko tinggi dan mengalami BBLR sebanyak 39 orang (52.0%), dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 15 orang (62.5%). Sedangkan dari 45 orang (45.4%) kadar Hb berisiko rendah, sebanyak 36 orang (48.0%) diantaranya yang mengalami BBLR, dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 9 orang (37.5%).

Hasil analisis statistik *Chi-Square Teste* dengan menggunakan *Continuity Correction* di peroleh nilai  $\rho$  (0.507) > 0.05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya ada hubungan antara kadar Hb dengan BBLR.

#### d. Keteraturan ANC

Antenatal care adalah pemeriksaan kehamilan yang dilakukan ibu hamil untuk memeriksakan keadaan ibu dan janin secara berkala meliputi pemeriksaan kehamilan dan upaya koreksi terhadap penyimpangan yang ditemukan, pemberiaan intervensi dasar (pemberiaan imunisasi TT dan tablet Fe) serta mendidik dan memotivasi ibu agar dapat merawat diri selama hamil dan mempersiapkan kehamilannya (Depkes RI, 2007).

Pelayanan antenatal memberikan dampak cukup berarti pada hasil akhir suatu kehamilan dan berdampak positif terhadap penurunan angka kematian ibu dan bayi. Pelayanan antenatal khususnya frekuensi periksa hamil minimal 4 kali dapat menurunkan kejadian BBLR.

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Sangurara tahun 2020 menunjukkan bahwa dari 99 orang sampel yang terdiri dari 58 orang (56.6%) keteraturan ANC yang berisiko tinggi dan mengalami BBLR sebanyak 45 orang (60.0%), dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 13 orang (54.1.9%). Sedangkan dari 41 orang (41.4%) keteraturan ANC berisiko rendah, sebanyak 30 orang (40.0%) diantaranya yang mengalami BBLR, dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 11 orang (45.9%).

Hasil analisis statistik *Chi-Square Teste* dengan menggunakan *Continuity Correction* di peroleh nilai  $\rho$  (0.790) > 0.05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya ada hubungan antara keteraturan ANC dengan BBLR.

#### e. Jenis Kelamin

Jenis kelamin (sex) suatu individu di tentuksn oleh 2 faktor : genetalia dan lingkungan. Keduanya bekerja sma. Kalau salah satu abnormal maka karakter kelamin juga jadi abnormal. Jika susunan getis normal, tapi ada kelainan dalam kehormonan atau suasana psikologis anak. Karakter kelamin setelah dewasa akan mengalami kelainan pula. Begitu pula jika susunan genetik abnormal, meski faktor lingkungan dijaga baik, karakter kelamin individu abnormal pula (Yatim, 2003).

Ada dua kelenjar yang ikut mengatur karakter kelmain yakni hifopia dan adrenal. Hipofisa adalah raja kelanjar buntu dalam tubuh, dan ia juga mengontrol ganad untuk menganalisis gamet dan hormon kelamin. Sedngkan adrenal menghasilkan hormon kelamin, yang dengan gonad bersama-sama menghasilkan androgen. Pada betina estrogen dihasilkan lebih banyak, pada jantan androgen yang lebih banyak. Adrenal ikut memeihara penimbangan hormon kelamin ini agar karakter kelamin primer dan sekunder berjalan normal dan sehat. Kalau adrenal rusak, penimbangan hormon kelamin jadi terganggu. Jika adrenal seorang wanita kena tumor, maka produksi androgen meningkat, dan karakter sekunder kelamin akan berubah : tumbuh kumis dan jenggot, suara jadi besar (Yatim, 2003).

Terjadinya anak perempuan atau anak laki-laki secara genetic yaitu apabila spermatozoa pembawa kromosom-Y (disebut juga *ginosperneum*) membuahi sel telur (membawa kromosom-X) terjadilah anak perempuan dan apabila spermatozoa pembawa kromosom-Y (disebut juaga androsperneum) yang membuahi sel telur, maka terjailah anak laki-laki (Suryo, 2003).

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Sangurara tahun 2020 menunjukkan bahwa dari 99 orang sampel yang terdiri dari 52 orang (52.6%) jenis kelamin yang berisiko tinggi dan mengalami BBLR sebanyak 38 orang (50.7%), dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 14 orang (58.3%). Sedangkan dari 47 orang (47.4%) jenis kelamin berisiko rendah, sebanyak 37 orang (49.3%) diantaranya yang mengalami BBLR, dibandingkan dengan yang BBLN sebanyak 10 orang (41.7%). Hasil analisis statistik *Chi-Square Teste* dengan menggunakan *Continuity Correction* di peroleh nilai  $\rho$  (0.675) > 0.05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya ada hubungan antara jenis kelamin dengan BBLR.

#### 4. PENUTUP



### A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian mengenai beberapa faktor yang berhubungan dengan bayi berat lahir rendah di Puskesmas Sangurara tahun 2020 dengan variabel umur ibu, paritas, kadar Hb, jenis kelamin dan keteraturan ANC maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR.
2. Ada hubungan antara paritas ibu dengan kejadian BBLR.
3. Ada hubungan antara kadar Hb dengan kejadian BBLR.
4. Ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian BBLR.
5. Ada hubungan antara keteraturan ANC dengan kejadian BBLR.

### B. Saran

1. Di sarankan kepada petugas kesehatan agar terlibat langsung ke lapangan untuk mengadakan penyuluhan pada warga, terutama tentang kejadian berat badan lahir rendah.
2. Sebaiknya bagi ibu yang ingin merencanakan kehamilan sebaiknya pada umur 20-35 tahun agar organ-organ lebih matang dan ibu juga lebih siap untuk menerima kehamilannya.
3. Ibu yang mempunyai paritas > 3 kali hamil sebaiknya agar mengurangi kehamilannya dengan cara menggunakan program KB yang bisa di dapatkan di PKM, RS maupun Klinik Bersalin agar perhatian terhadap keluarga dan dirinya dapat berjalan baik dan dapat terhindar dari risiko buruk bagi kehamilan dan persalinan selanjutnya.
4. Bagi ibu hamil yang mempunyai kadar Hemoglobin dibawah batas normal atau standar WHO (11-12 g%) sebainya lebih rutin untuk melakukan pemeriksaan kehamilan dan mengomsumsi makanan dan sayuran yang bergizi atau meminum tablet Fe minimal 1 biji dalam sehari selama kehamilannya.
5. Bagi ibu hamil yang mengalami salah satu tanda bahaya kehamilan misalnya kelaur air dari jalan lahir maka segera memeriksakan kehamilan pada tenaga medis yang terdekat.
6. Ibu hamil yang sudah memasuki tahap trimester ke III sebaiknya rutin untuk melakukan pemeriksaan kehamilan agar tanda bahaya dalam kehamilan dapat di kenali lebih dini.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arti, M., Kautzar, A. M. Al, & Zelna. (2020). Manajemen Asuhan Keperawatan BBLR Pada Bayi Dengan Hipotermia. *Jurnal Mdwifery*, 2(1), 44–51.
- [2] Damanik, A. (2019). *Faktor Resiko Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Puskesmas Sangurara Tahun 2019*.
- [3] Dinas Kesehatan Kota Palu. (2018). *Resume Profil Kesehatan Kota Palu Tahun 2018*.
- [4] Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. (2018). *Jumlah Bayi Lahir, Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), dan Bergizi Kurang di Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten Kota, 2018*.
- [5] Fridely, P. V. (2017). Pentingnya Melakukan Pengukuran Suhu Pada Bayi Baru Lahir Untuk Mengurangi Angka Kejadian Hipotermi. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 2(2), 9–12.

- [6] Hariati, I. N. &S. (2019). *Metodologi Penelitian Sosial*. Bandung: Media Sahabat Cendekia.
- [7] Hartiningrum, I., & Fitriyah, N. (2019). Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Provinsi Jawa Timur Tahun 2012-2016. *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan*, 7(2), 97.  
<https://doi.org/10.20473/jbk.v7i2.2018.97-104>
- [8] Hikmah, R. (2016). *Hubungan BBLR Dengan Kejadian Hipotermia Pada Bayi*. III(2),101–106.
- [9] Kemenkes RI. (2015). *Kemenkes 2015 profil kesehatan Indonesia 2015.pdf*.Kementerian Kesehatan. (2016). *Profil Kesehatan*. 100.
- [10] Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia Tahun 2017*.
- [11] Muryanani, A. (2013). *Buku Saku Asuhan Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah*(Taufik Ismail, Ed.). jakarta.
- [12] Nur Fadhyah Muhamad. (2019). *Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian BBLR*. 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- [13] Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (3rd ed.; A. Suslia, Ed.).Jagakarsa,jakarta selatan: salemba medika.Nursalam. (2016). *Rancangan Penelitian Keperawatan*.
- [14] PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan*. jakarta: Dewan Pengurus PPNI.
- [15] Proverawati, & Ismawati. (2017). *Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- [16] Rizal, L. K. (2016). *Tahapan Pengkajian Dalam Proses Keperawatan*.
- [17] Sitti Hadriyanti Hamang, N. (2020). *Faktor Risiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di Rumah Sakit Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar*. 01(01), 15–25.

260

Metta

Jurnal Penelitian Multidisiplin Ilmu

Vol.1, No.2, Agustus 2022, pp: 243-260

eISSN 2962-794X (Online)

---

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN