



**ARTIKEL RISET**

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph3202>

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS KALUKU BADOA KOTA MAKASSAR**

<sup>K</sup>Rida Amelia<sup>1</sup>, Sartika<sup>2</sup>, Mansur Sididi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Peminatan Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (<sup>K</sup>): [ridaamelia1718@gmail.com](mailto:ridaamelia1718@gmail.com)

[ridaamelia1718@gmail.com](mailto:ridaamelia1718@gmail.com)<sup>1</sup>, [sars\\_fkm@yahoo.co.id](mailto:sars_fkm@yahoo.co.id)<sup>2</sup>, [mansursididi89@gmail.com](mailto:mansursididi89@gmail.com)<sup>3</sup>

**ABSTRAK**

Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu faktor risiko yang menyebabkan kematian bayi khususnya pada masa neonatal. Prevalensi BBLR diperkirakan 15% - 20% dari seluruh kelahiran di dunia mengalami berat badan lahir rendah, yang mewakili lebih dari 20 juta kelahiran per tahun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar faktor risiko kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar. Jenis penelitian ini adalah epidemiologi analitik dengan rancangan *case control*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang melakukan pemeriksaan dan melahirkan di wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa. Analisis menggunakan uji chi-square dan *Odds Ratio*. Hasil penelitian adalah umur ibu saat melahirkan, tingkat pendidikan ibu dan tinggi badan ibu bukan merupakan faktor risiko yang signifikan terhadap kejadian BBLR di Wilayah Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar dengan tingkat signifikan  $> 0,05$ . Sedangkan komplikasi kehamilan, riwayat penyakit dan kekurangan energi kronik merupakan faktor risiko kejadian BBLR di Wilayah Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar dengan tingkat signifikan  $< 0,05$ . Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa umur ibu, tinggi badan ibu, dan tindak pendidikan ibu bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sedangkan riwayat penyakit dan kekurangan energi kronik merupakan faktor risiko terhadap kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Adapun saran dalam penelitian ini adalah dilakukan penyuluhan kepada ibu hamil mengenai risiko Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) serta disarankan bagi ibu hamil agar menjalani kehamilan yang sehat sehingga akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal.

Kata Kunci : ibu hamil, pendidikan, komplikasi kehamilan.

**PUBLISHED BY :**

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal  
Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI

**Address :**

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)  
Makassar, Sulawesi Selatan.

**Email:** [jurnal.woph@umi.ac.id](mailto:jurnal.woph@umi.ac.id)

**Article history :**

Receive: 2 Februari 2022

Received in revised form: 15 Februari 2022

Accepted: 8 Maret 2022

Available online : 30 April 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



**ABSTRACT**

*Infants with low birth weight (LBW) are one of the risk factors that cause infant mortality, especially in the neonatal period. The prevalence of LBW is estimated at 15% - 20% of all births in the world experiencing low birth weight, which represents more than 20 million births per year. This study aims to determine the risk factors for the incidence of LBW in the working area of the Kaluku Bodoa Health Center Makassar City. This type of research is analytic epidemiology with a case control design. The population in this study were pregnant women who did an examination and gave birth in the working area of the Kaluku Bodoa Health Center. Analysis using chi-square test and Odds Ratio. The results of the study were maternal age at delivery, mother's education level and mother's height were not significant risk factors for the incidence of LBW in the Kaluku Bodoa Health Center area of Makassar City with a significant level  $> 0.05$ . Meanwhile, pregnancy complications, disease history and chronic energy deficiency are risk factors for the incidence of LBW in the Kaluku Bodoa Health Center area of Makassar City with a significant level of  $< 0.05$ . Based on the results of the study, it was concluded that maternal age, maternal height, and maternal education were not risk factors for the incidence of Low Birth Weight Babies (LBW) while a history of disease and chronic energy deficiency were risk factors for the incidence of Low Birth Weight Babies (LBW). The suggestion in this study is to provide counseling to pregnant women about the risk of Low Birth Weight Babies (LBW) and it is recommended for pregnant women to undergo a healthy pregnancy so that they will give birth to babies with normal birth weight.*

*Keywords: pregnant women, level of education, pregnancy complication.*

**PENDAHULUAN**

World Health Organizations (WHO), secara keseluruhan, diperkirakan 15% - 20% dari seluruh kelahiran di dunia mengalami berat badan lahir rendah, yang mewakili lebih dari 20 juta kelahiran per tahun.<sup>1</sup> Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Indonesia memiliki prevalensi sebesar 6,2%. Provinsi Sulawesi selatan, merupakan salah satu provinsi yang mempunyai presentase BBLR urutan ke 7 tertinggi (12,4). Tahun 2013 (3,18%) kematian bayi 7.22 per 1.000 kelahiran hidup, tahun 2014 (2,94%) kematian bayi 7,23 per 1.000 kelahiran hidup, dan tahun 2015 (3,88%) Kejadian BBLR di Kota Makassar tahun 2014 sebesar 2.80% kematian 2.46% tahun 2015 sebesar 2.62% kematian 1.96% dan tahun 2016 kejadian BBLR sebesar (3,29%).<sup>1</sup>

BBLR merupakan masalah kesehatan yang perlu ditangani secara serius karena BBLR berkontribusi terhadap kematian neonatus dan kematian neonatus merupakan indikator yang menentukan derajat kesehatan masyarakat suatu bangsa. BBLR memiliki risiko 20 kali untuk mengalami kematian dibandingkan dengan bayi normal. Selain itu, BBLR juga memiliki risiko untuk mengalami keterbelakangan pada masa awal pertumbuhan, mudah terserang penyakit menular dan mengalami kematian selama masa bayi dan anak-anak. Walaupun adanya penurunan jumlah kematian yang disebabkan oleh BBLR, namun kasus BBLR mengalami peningkatan setiap tahunnya di Kota Makassar.<sup>2</sup>

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hadriyanti Hamang dan Nurhayati (2020) menunjukkan bahwa berisiko tapi tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian BBLR, berisiko dan terdapat hubungan yang bermakna antara lingkaran lengan dengan kejadian BBLR.<sup>2</sup> Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Liyusri, dkk(2020) faktor-faktor yang terkait dengan berat lahir rendah selama kehamilan adalah umur ( $p = 0,013$ ), paritas ( $p = 0,002$ ), pola makan ( $p = 0,001$ ) dan riwayat penyakit ( $p = 0,000$ ). Hasil analisis regresi logistik menunjukkan umur selama kehamilan merupakan faktor risiko BBLR dan faktor paling berpengaruh (OR = 13.311; 95% CI 1.753-101.080). umur ( $< 20$  dan  $> 35$  tahun) berisiko 13 kali melahirkan bayi dengan kelahiran rendah dibandingkan ibu berusia 20-35 tahun.<sup>3</sup>

Berdasarkan latar belakang masalah yaitu tingginya angka kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dan tidak konsistennya penelitian terdahulu seperti adanya perbedaan penelitian terdahulu seperti umur maka akan dilakukan penelitian dengan judul Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar Tahun 2020. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besar factor risiko kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar.

## METODE

Penelitian dilakukan di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Makassar. Jenis penelitian ini adalah survey analitik dengan pendekatan *case control study*. Yang bermaksud mengetahui faktor risiko umur ibu pada saat melahirkan, tinggi badan ibu, tingkat pendidikan ibu, komplikasi kehamilan, riwayat penyakit kronis, KEK terhadap kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya dan melahirkan di Puskesmas Kaluku Bodoa yang berjumlah 720 orang pada tahun 2019. Jumlah sampel yang harus diambil dalam penelitian ini adalah 29 orang dengan perbandingan 1:2 dimana 29 responden sebagai kasus dan 58 kontrol, sehingga jumlah sampel secara keseluruhan adalah 87 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*.<sup>4</sup>Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari rekam medik di Puskesmas Kaluku Bodoa Makassar tahun 2019. Sesuai dengan tujuan penelitian, maka pendekatan analisa data yang digunakan adalah analisa statistik menggunakan program SPSS. Desain penelitian adalah kasus kontrol maka untuk mengetahui hubungan dan besarnya faktor risiko menggunakan nilai OR pada uji chisquare.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Karakteristik	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
<b>Kelompok Sampel</b>	<b>29</b>	<b>33,3</b>	<b>58</b>	<b>66,7</b>
<b>Umur</b>				
Umur < 20 tahun atau > 35 tahun	11	37,9	15	25,9
20 – 35 tahun	18	62,1	43	74,1
<b>Pendidikan Ibu</b>				
Pendidikan Tinggi	21	72,4	43	74,1
Pendidikan Rendah	8	27,6	15	25,9

Sumber : Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa distribusi kelompok sampel dalam penelitian ini adalah kelompok kasus (BBLR) 29 responden (33,3%) dan kelompok kontrol adalah 58 responden (66,7%). Tabel 1 menunjukkan bahwa berdasarkan kelompok umur, sebagian besar kelompok kasus pada kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar berada pada kelompok umur 20-35 tahun (62,1%) dan kelompok kontrol pada umur 20-35 tahun (74,1%) sedangkan yang terkecil berada pada kelompok umur < 20 tahun > 35 tahun (37,9%) dan kelompok kontrol pada umur < 20 tahun > 35 tahun (25,9%). Tabel 1 menunjukkan bahwa berdasarkan pendidikan terakhir, sebagian besar kelompok kasus pada kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar berada pada kelompok

pendidikan Tinggi (72,4%) dan kelompok kontrol pada pendidikan Tinggi (74,1%) sedangkan yang terkecil berada pada kelompok kontrol adalah pendidikan rendah sebanyak 25,9%.

**Tabel 2.** Distribusi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Pendidikan Setelah Digolongkan Tinggi dan Rendah Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar

Pendidikan Ibu	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Pendidikan Tinggi	21	72,4	43	74,1
Pendidikan Rendah	8	27,6	15	25,9
Total	29	100,0	58	100,0

Sumber : Data Primer, 2020

Tabel 2 menunjukkan tingkat pendidikan responden kelompok kasus untuk kategori pendidikan tinggi (72,4%) dan kategori rendah (27,6%) sedangkan kelompok kontrol untuk kategori tinggi (74,1%) dan kategori rendah (25,9%).

**Tabel 3.** Distribusi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Tinggi Badan Responden Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar

Tinggi Badan Ibu	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
≤ 145 cm	9	31,0	14	24,1
> 145 cm	20	69,0	44	75,9
Total	29	100,0	58	100,0

Sumber : Data Primer, 2020

Tabel 3 menunjukkan bahwa berdasarkan tinggi badan ibu, sebagian besar kelompok kasus pada kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar berada pada kelompok tinggi badan > 145 cm (69,0%) dan kelompok kontrol pada tinggi badan > 145 cm (75,9%) sedangkan yang terkecil berada pada kelompok kasus adalah tinggi badan ≤ 145 cm (31,0%) dan kelompok kontrol pada tinggi badan ≤ 145 cm (24,1%).

**Tabel 4.** Distribusi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Komplikasi Kehamilan Responden Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar

Komplikasi Kehamilan	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Komplikasi	26	89,7	19	32,8
Tidak Komplikasi	3	10,3	39	67,2
Total	29	100,0	58	100,0

Sumber : Data Primer, 2020

Tabel 4 menunjukkan bahwa untuk kelompok kasus sebagian responden mengalami komplikasi (89,7%) sedangkan untuk kelompok kontrol sebagian besar responden tidak mengalami komplikasi (67,2)

**Tabel 5. Distribusi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Riwayat Penyakit Responden di Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar Tahun 2020**

Riwayat Penyakit	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Ada riwayat penyakit	24	82,8	22	37,9
Tidak ada riwayat penyakit	5	17,2	36	62,1
Total	29	100,0	58	100,0

Sumber : Data Sekunder diolah, 2020

Tabel 5 menunjukkan bahwa untuk kelompok kasus sebagian responden ada riwayat penyakit/berisiko (82,8%) sedangkan untuk kelompok kontrol sebagian besar responden tidak berisiko (62,1%).

**Tabel 6. Distribusi Kasus dan Kontrol Berdasarkan KEK Responden di Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar Tahun 2020**

KEK	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
KEK (LILA < 23,5)	20	69,0	14	24,1
Tidak KEK (LILA > 23,5)	9	31,0	44	75,9
Total	29	100,0	58	100,0

Sumber : Data Primer, 2020

Tabel 6. menunjukkan bahwa untuk kelompok kasus sebagian responden Kekurangan Energi Kronik (KEK) (69,0%) sedangkan untuk kelompok kontrol sebagian besar responden Kekurangan Energi Kronik (KEK) (75,9%).

**Tabel 7. Risiko Umur Ibu Terhadap Kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar Tahun 2020**

Umur Ibu	Berat Badan Lahir				Total	P
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
Tidak Ideal	11	37,9	15	25,9	1,752	0,676-4,543
Ideal	18	62,1	43	74,1		
Jumlah	29	100,0	58	100,0		

Sumber : Data Sekunder, 2020

Berdasarkan hasil analisis statistik pada tabel 7 diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) untuk melihat parameter kekuatan hubungan sebanyak 1,752. Ini berarti bahwa wanita hamil pada kelompok umur < 20 dan > 35 tahun mempunyai risiko sebesar 1,752 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan kelompok umur 20-35 tahun yang termasuk dalam umur ideal. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Chi-Square*, dengan nilai *p* sebesar 0,362 artinya secara statistik tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur ibu pada saat melahirkan dengan kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar.

**Tabel 8. Risiko Tinggi Badan Ibu Terhadap Kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar Tahun 2020**

Tinggi Badan Ibu	Berat Badan Lahir				Total		$\rho$
	Kasus		Kontrol		OR	95% IC	
	n	%	n	%			
≤ 145 (berisiko)	9	31,0	14	24,1	1,414	0,525-3,807	0,667
> 145 (Tidak berisiko)	20	69,0	44	75,9			
<b>Jumlah</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>	<b>58</b>	<b>100,0</b>			

Sumber : Data Sekunder, 2020

Berdasarkan hasil analisis statistik pada tabel 8 diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) untuk melihat parameter kekuatan hubungan sebanyak 1,414. Ini berarti bahwa wanita hamil pada kelompok tinggi badan ibu ≤ 245 cm masih mempunyai risiko sebesar 1,414 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan kelompok tinggi badan > 145 yang termasuk dalam kategori tidak berisiko. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Chi-Square*, dengan nilai *p* sebesar 0,667 artinya secara statistik tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tinggi badan ibu dengan kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar.

**Tabel 9. Risiko Tingkat Pendidikan Ibu Terhadap Kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar Tahun 2020**

Pendidikan	Berat Badan Lahir				Total		$\rho$
	Kasus		Kontrol		OR	95% IC	
	n	%	n	%			
Pendidikan Rendah	8	27,6	15	25,9	1,092	0,400	2,981
Pendidikan Tinggi	21	72,4	43	74,1			
<b>Jumlah</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>	<b>58</b>	<b>100,0</b>			

Sumber : Data Sekunder, 2020

Berdasarkan hasil analisis statistik tabel 9 diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) untuk melihat parameter kekuatan hubungan sebanyak 1,092. Ini berarti bahwa wanita hamil pada kelompok pendidikan ibu < SMA mempunyai risiko sebesar 1,092 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan kelompok pendidikan ≥ SMA yang termasuk dalam kategori pendidikan tinggi. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Chi-Square*, dengan nilai *p* sebesar 2,981 artinya secara statistik tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar.

**Tabel 10. Risiko Komplikasi Kehamilan Terhadap Kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar**

Komplikasi Kehamilan	Berat Badan Lahir				Total		$\rho$
	Kasus		Kontrol		OR	95% IC	
	n	%	n	%			
Komplikasi	26	89,7	19	32,8	17,789	4,777-66,254	0,000
Tidak Komplikasi	3	10,3	39	67,2			
<b>Jumlah</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>	<b>58</b>	<b>100,0</b>			

Sumber : Data Sekunder, 2020

Berdasarkan hasil analisis statistik tabel 10 diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) untuk melihat parameter kekuatan hubungan sebanyak 17,789. Ini berarti bahwa wanita hamil pada kelompok yang mengalami komplikasi mempunyai risiko sebesar 17,789 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan

dengan kelompok yang tidak mengalami komplikasi. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Chi-Square*, dengan nilai  $p$  sebesar 0,000 artinya secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara komplikasi kehamilan dengan kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar.

**Tabel 11.** Risiko Riwayat Penyakit Terhadap Kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar

Riwayat Penyakit	Berat Badan Lahir				Total		$\rho$
	Kasus		Kontrol		OR	95% IC	
	n	%	n	%			
Berisiko	24	82,8	22	37,9	7,855	2,615-23,593	0,000
Tidak Berisiko	5	17,2	36	62,1			
<b>Jumlah</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>	<b>58</b>	<b>100,0</b>			

Sumber : Data Sekunder, 2020

Berdasarkan hasil analisis statistik pada tabel 11 diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) untuk melihat parameter kekuatan hubungan sebanyak 7,855. Ini berarti bahwa wanita hamil pada kelompok yang memiliki riwayat penyakit kronis mempunyai risiko sebesar 7,855 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan kelompok ibu yang tidak memiliki riwayat penyakit kronis. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Chi-Square*, dengan nilai  $p$  sebesar 0,000 artinya secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat penyakit kronis dengan kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar.

**Tabel 12.** Risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) Terhadap Kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar

Kekurangan Energi Kronik	Berat Badan Lahir				Total		$\rho$
	Kasus		Kontrol		OR	95% IC	
	n	%	n	%			
KEK	20	69,0	19	32,8	4,561	1,748-11,900	0,003
Tidak KEK	9	31,0	39	67,2			
<b>Jumlah</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>	<b>58</b>	<b>100,0</b>			

Sumber : Data Sekunder, 2020

Berdasarkan hasil analisis statistik pada tabel 12 diperoleh nilai *Odds Ratio* (OR) untuk melihat parameter kekuatan hubungan sebanyak 4,561. Ini berarti bahwa wanita hamil pada kelompok yang memiliki LILA  $< 23,5$  (Ada KEK) mempunyai risiko sebesar 4,561 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan kelompok ibu yang LILA  $\geq 23,5$ . Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Chi-Square*, dengan nilai  $p$  sebesar 0,003 artinya secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara Kekurangan Energi Kronik (KEK) dengan kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar, pembahasannya sebagai berikut:

### Analisis Faktor Risiko umur terhadap kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Umur ibu pada saat menghadapi proses kehamilan dan persalinan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan ibu dan janin serta berlangsungnya persalinan. Umur reproduksi yang ideal bagi

wanita untuk hamil dan melahirkan adalah 20-35 tahun. Kehamilan (< 20 tahun) dan kehamilan (usia > 35 tahun) merupakan kehamilan dengan faktor risiko yang dapat memberikan dampak yang kurang menguntungkan bagi ibu maupun janin (Rochjati, 2003).<sup>5</sup> Kehamilan pada usia muda berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan oleh karena belum siapnya organ reproduksi yaitu endometrium untuk menerima hasil konsepsi sehingga suplay makanan dari ibu ke janin terganggu. Kehamilan dalam usia tua endometrium mengalami kemunduran dalam fungsinya karena proses degeneratif yang menyebabkan gangguan kesehatan ibu dan memengaruhi transportasi nutrisi dari ibu ke janin di dalam rahim terganggu.<sup>6</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur ibu dalam penelitian ini bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian BBLR dan menunjukkan hubungan yang tidak signifikan antara umur ibu dengan kejadian BBLR. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permana (2019) yang menemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian BBLR di UPT Kesmas Gianyar.<sup>7</sup>

#### **Analisis faktor risiko tinggi badan ibu terhadap kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tinggi badan ibu merupakan bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian BBLR dan tidak terdapat hubungan yang signifikan tinggi badan ibu terhadap kejadian BBLR. Menurut Proverawati (2009) dalam Simbolon & Aini (2013) menjelaskan bahwa tinggi badan ibu melahirkan terlalu pendek dan kurang dari 145cm merupakan salah satu golongan risiko tinggi.<sup>8</sup>

Menurut asumsi peneliti tinggi badan ibu bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian BBLR karena adanya faktor lain yang dapat menyebabkan kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) karena ibu hamil tidak memperhatikan status gizi dan kesehatan pada saat hamil sehingga ibu dengan tinggi badan tidak berisiko (> 145 cm) juga melahirkan BBLR. Oleh karena itu, untuk mencegah risiko yang ditimbulkan akibat tinggi badan ibu <145cm, maka perlu dilakukannya perbaikan gizi dan kesehatan pada ibu-ibu. Perbaikan tinggi badan perempuan berupa intervensi gizi dan kesehatan perempuan yang dimulai dari perbaikan status gizi sejak dini sebagai upaya penurunan angka kejadian BBLR.

#### **Analisis faktor risiko tingkat pendidikan ibu terhadap kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)**

Faktor tingkat pendidikan ibu bukan merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar. Hasil penelitian ini sejalan dengan Sulistiani (2014) yang menemukan bahwa tingkat pendidikan ibu bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Tangerang Selatan.<sup>9</sup> Menurut teori Semakin tinggi pendidikan ibu akan semakin mampu mengambil keputusan bahwa pelayanan kesehatan selama hamil dapat mencegah gangguan sedini mungkin bagi ibu dan janinnya. Pendidikan juga sangat erat kaitannya dengan tingkat pengetahuan ibu tentang perawatan kehamilan dan gizi selama masa kehamilan.<sup>10</sup>

Faktor pendidikan ibu bukan merupakan faktor risiko yang bermakna karena pengetahuan ibu tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya karena dengan kemajuan teknologi banyak media yang memberikan informasi tentang kehamilan dan persalinan. Kunjungan ANC (*Antenatal Care*) jugadimungkinkan memberikan pengaruh terhadap pengetahuan ibu, dimana ibu bisa menerima informasi mengenai faktor risiko BBLR dan ibu dapat mendeteksi sedini mungkin faktor risiko dalam kehamilannya serta dapat melakukan tindakan pencegahan terhadap setiap risiko yang dapat terjadi.

Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh terhadap respon dan tanggapan responden terhadap kondisi dirinya. Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh dalam memberikan respon terhadap sesuatu yang datang dari luar. Seseorang yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi akan memberikan respon yang lebih rasional dalam mensikapi keadaan yang dialaminya.<sup>4</sup> Keterkaitan antara pendidikan ibu bersalin dengan berat bayi lahir ini juga di dukung yaitu bahwa tingkat pendidikan mempunyai hubungan yang eksponensial dengan tingkat kesehatan. Semakin tinggi tingkat pendidikan semakin mudah menerima konsep hidup sehat secara mandiri, kreatif dan berkesinambungan. Pendidikan dapat meningkatkan kematangan intelektual seseorang.<sup>11</sup>

### **Analisis faktor risiko komplikasi kehamilan ibu terhadap kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)**

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan komplikasi kehamilan merupakan faktor risiko terhadap kejadian BBLR dan terdapat hubungan yang bermakna terhadap kejadian BBLR. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Indrasari (2012) menyatakan bahwa riwayat kehamilan yang berisiko (gangguan/komplikasi selama hamil) mempunyai risiko 2,763 kali lebih besar untuk terjadi BBLR dibandingkan dengan riwayat kehamilan yang tidak berisiko.<sup>12</sup>

Bayi berat lahir rendah dapat terjadi pada ibu mengalami gangguan/komplikasi selama kehamilan seperti hiperemesis gravidarum, hipertensi, hipotensi, anemia, preeklampsia dan eklampsia. Penyakit yang berhubungan langsung dengan kehamilan misalnya perdarahan antepartum, trauma fisik dan psikologis, diabetes mellitus dan penyakit infeksi menjadi salah satu penyebab BBLR karena janin tumbuh lambat atau memperpendek usia kehamilan ibu.

### **Analisis faktor risiko riwayat penyakit ibu terhadap kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)**

Berdasarkan nilai OR yang didapatkan sebesar 7,855 dan nilai *p value* sebesar 0,000, maka variable riwayat penyakit ibu merupakan faktor risiko kejadian bayi berat lahir rendah di wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar. Dimana ibu dengan riwayat penyakit ibu, Mempunyai risiko 7,855 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai riwayat penyakit. Beberapa penyakit infeksi penyakit non infeksi juga dapat menjadi faktor resiko penyebab kejadian BBLR seperti penyakit ginjal kronis, hipertensi, dan diabetes.<sup>13</sup> Penyakit dalam kehamilan terdiri dari adanya riwayat penyakit kronis seperti asma, penyakit jantung, diabetes melitus, penyakit hati, penyakit ginjal dan toksemia, adanya penyakit infeksi seperti malaria kongenital, penyakit kelamin, kandung kemih, malaria kongenital serta infeksi vagina dan rubella. Selain itu, adanya ketidakseimbangan hormonal pada ibu hamil. Disamping dapat menyebabkan keguguran setelah kandungan besar, ketidakseimbangan hormonal juga dapat menyebabkan kelahiran prematur dan BBLR.<sup>14</sup>

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indrasari (2012) bahwa adanya hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana ibu dengan riwayat penyakit, mempunyai risiko 4,0 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah.<sup>12</sup>

## **Analisis faktor risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) terhadap kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)**

Berdasarkan hasil penelitian variable Kekurangan Energi Kronik merupakan faktor risiko kejadian bayi berat lahir rendah di wilayah kerja Puskesmas Kaluku Bodoa Kota Makassar. Hal ini disebabkan karena rendahnya asupan energi dan zat gizi sebelum dan selama kehamilan. Pada waktu hamil terjadi peningkatan metabolisme energi zat gizi. Apabila status gizi buruk, baik sebelum kehamilan maupun selama kehamilan akan menyebabkan terganggunya pertumbuhan pada janin, menyebabkan terhambatnya pertumbuhan otak janin, anemia pada bayi baru lahir, bayi baru lahir mudah infeksi, abortus dan sebagainya sehingga memiliki risiko melahirkan bayi dengan BBLR.<sup>15</sup> Jika ibu hamil menderita gizi buruk atau KEK, kondisi ini akan sangat berpengaruh pada pertumbuhan janin yang dikandungnya. Pengaruh ini akan menentukan berat badan lahir bayinya yang akan kurang dari seharusnya. Berat badan bayi yang rendah ini akan sangat berpengaruh terhadap kematian bayi yang lebih besar. Sebuah hasil studi di Guatemala (Amerika Serikat) memperlihatkan bahwa semakin rendah berat badan bayi baru lahir semakin besar angka kematian.<sup>13</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliani (2015) yang menemukan bahwa ibu hamil KEK mempunyai 7,9 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak KEK. KEK pada ibu hamil merupakan kondisi kekurangan gizi yang bersifat kronis, dan karena itu kehamilan dianjurkan untuk ditunda dan dilakukan perbaikan gizi sehingga tidak berisiko untuk melahirkan BBLR.<sup>16</sup>

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dari beberapa faktor risiko terhadap kejadian BBLR yang diteliti dapat disimpulkan bahwa umur ibu melahirkan, tinggi badan ibu, tingkat pendidikan bukan faktor risiko terhadap kejadian BBLR dan tidak terdapat hubungan yang bermakna terhadap kejadian BBLR, sedangkan komplikasi kehamilan, riwayat penyakit dan kekurangan energi kronik merupakan faktor risiko terhadap kejadian BBLR dan terdapat hubungan yang bermakna terhadap kejadian BBLR di Puskesmas Kaluku Bodoa Makassar. Adapun saran yang peneliti dalam penelitian ini adalah memberikan penyuluhan kepada ibu hamil mengenai risiko BBLR dan dampak yang ditimbulkan akibat BBLR dan penyuluhan secara intensif kepada pasangan umur subur (PUS) harus digalakkan oleh petugas kesehatan agar proses kehamilan dan persalinan dapat direncanakan sehingga faktor risiko pada ibu hamil dapat dicegah. Disarankan bagi ibu hamil agar menjalani kehamilan yang sehat sehingga akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal yaitu dengan menjaga pola makan dan aktivitas fisik serta rajin melakukan kunjungan ANC (*Ante Natal Care*).

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Rahfiluddin, Z. Putri, C. Fatimah, S. 2017. Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Kabupaten Kudus (Studi di Wilayah kerja Puskesmas Undaan Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus Tahun 2015). *Jurnal Kesehatan Masyarakat* Volume 5, Nomor 1, Januari 2017 (ISSN: 2356-3346)
2. Hadriyanti, H dan Nurhayati. Faktor Risiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah. *Journal* Vol. 01 No. 01 (Juni, 2020) : 14-23
3. Liyusri, 2020. Faktor Risiko Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Pada Masyarakat Penambang Batu Di Wilayah Moramo Utara. *Jurnal Kebidanan* Vol 6, No. 1 Tahun 2020
4. Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta :Rineka Cipta.
5. Rochjati, Poedji. 2003. *Skrining Antenatal pada Ibu Hamil*. Surabaya: Airlangga; Riset Kesehatan Dasar
6. Prawirohardjo, S. 2014. *Ilmu Kebidanan*. P.T. Bina Pustaka SarwonoPrawirohardjo.Jakarta.
7. Permana, P. and Wijaya, G. B. R. (2019) ‘Analisis faktor risiko bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Kesehatan Masyarakat (Kemas) Gianyar I tahun 2016- 2017’, *Intisari Sains Medis*,10(3), pp. 674–678. doi: 10.15562/ism.v10i3.481.
8. Simbolon, D. dan Aini, N. 2013. *Kehamilan Umur Remaja Prakondisi Dampak Status Gizi Terhadap Berat Lahir Bayi di Kabupaten Rejang Lebong Propinsi Bengkulu*. Skripsi. Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
9. Sulistiani, K. (2014). *Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah kerja Puskesmas Kota Tangerang Selatan Tahun 2012-2014* (Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta). Diakses dari <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/25575/1/KARLINA%20SULISTIANI%20-%20FKIK.pdf>
10. Simartama, O.S., 2010. Hubungan Kualitas Pelayanan Antenatal Terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Indonesia (Analisis Data Sekunder Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia Tahun 2007. *Tesis*. Depok: Universitas Indonesia.
11. Saifuddin AB. 2009. *Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: EGC.
12. Indrasari, N. 2012. Faktor Resiko Pada Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Keperawatan*, Volume VIII, No. 2, Oktober 2012
13. Banudi, L. 2013. *Gizi kesehatan reproduksi*. Jakarta: EGC.
14. Maryunani, Anik. 2013. *Asuhan Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah*. Jakarta: Trans Info Media.
15. Yuliani. 2014. Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR ) Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. R. Soedjono. KabupatenLombok Timur. *TESIS*. Denpasar: Universitas Udayana.
16. Supariasa, I.D.N. 2013. *Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi)*. Jakarta. Penerbit: Buku Kedokteran EGC.