



FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA TK III KOTA BENGKULU TAHUN 2019

Dinda Agusmita^{1*}, Elvi Destariyani¹, Afrina Mizawati¹

¹Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu, Indonesia

dindaagusmita05@gmail.com

ABSTRACT

Keywords:

Parity;
Age of Pregnancy;
Multiple Pregnancy;
PEB/Eclampsia.

Abstract: Low birth weight babies (LBW) is a continuing problem in globally significant public health. Every year, an estimated 2.6 million babies die in the first month of life. Globally 40-60% of infant deaths in the world are caused by LBW and 96.5% of them come from developing countries including Indonesia. The incidence of LBW in Bhayangkara TK III Hospital in Bengkulu City in 2019 was still high (9.6%) compared to Bengkulu City Hospital (5.7%). This research is an observational analytic study with quantitative research using case control design. The number of samples taken in a ratio of 1: 1 using total sampling techniques and systematic random sampling. Univariate analysis, bivariate using chi square test with $\alpha = (0.05)$ and multivariate analysis with multiple logistic regression. The results showed that the variables associated with LBW were gestational age (p -value = 0,000), multiple pregnancy (p -value = 0.000), KPD (p -value = 0,000) and those not related with LBW were maternal age (p -value = 0.323), parity (p -value = 0.459), and PEB / Eclampsia (p -value = 0.082). The hospital is expected to provide information and knowledge to the health workers of Bengkulu City in improving health services for pregnant women, birth mothers and babies.

Kata Kunci:

Paritas;
Umur Kehamilan;
Kehamilan Ganda;
PEB/Eklampsia.

Abstrak: Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) merupakan masalah yang terus berlanjut dalam kesehatan masyarakat yang signifikan secara global. Setiap tahun, diperkirakan 2,6 juta bayi meninggal pada bulan pertama kehidupan. Secara global 40-60% dari kematian bayi di dunia disebabkan oleh BBLR dan 96,5% dari mereka berasal dari negara berkembang termasuk Indonesia. Kejadian BBLR di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu tahun 2019 masih tinggi (9,6%) dibandingkan dengan RSHD Kota Bengkulu (5,7%). Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan jenis penelitian kuantitatif menggunakan desain case control. Jumlah sampel yang diambil dengan perbandingan 1:1 dengan menggunakan teknik total sampling dan sistematis random sampling. Analisis secara univariat, bivariat menggunakan uji chi square dengan $\alpha = (0,05)$ dan analisis multivariat dengan regresi logistik berganda. Hasil penelitian didapatkan bahwa variabel yang berhubungan dengan BBLR adalah umur kehamilan (p -value=0,000), kehamilan ganda (p -value=0,000), KPD (p -value=0,000) dan yang tidak berhubungan dengan BBLR adalah umur ibu (p -value=0,323), paritas (p -value=0,459), dan PEB/Eklampsia (p -value=0,082). Rumah Sakit diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan kepada tenaga kesehatan Kota Bengkulu dalam meningkatkan pelayanan kesehatan terhadap ibu hamil, ibu bersalin dan bayi.

Article History:

Received : 01-04-2020
Revised : 07-06-2021
Accepted : 19-06-2021
Online : 01-07-2021



<https://doi.org/10.31764/mj.v6i2.2616>



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



A. LATAR BELAKANG

Angka kematian bayi (AKB) merupakan indikator penting dalam menentukan derajat kesehatan masyarakat. Angka Kematian Bayi (AKB) di dunia masih terbilang tinggi yaitu 37 per 1000 kelahiran hidup (WHO,2015). Di Indonesia Angka Kematian Bayi (AKB) sebesar 24 per 1000 KH jika dibandingkan dengan Negara ASEAN lainnya Negara Indonesia masih tinggi di atas target *Sustainable Development Goals* (SDGs) sebesar 12 per 1000 KH (SDKI, 2017). Setiap tahun, diperkirakan 2,6 juta bayi meninggal pada bulan pertama kehidupannya. Secara global 40-60% dari kematian bayi di dunia disebabkan oleh BBLR (UNICEF, 2017).

Berdasarkan data yang dimiliki oleh Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tahun 2018, kasus Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di kota Bengkulu tahun 2018 meningkat sebanyak 122 orang (1,8%) dari tahun 2017 kasus bayi berat lahir rendah sebanyak 102 orang (1,5%) (Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, 2018). Berat badan lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat badan lahir yang kurang dari 2500 gram. Berat badan lahir rendah ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor ibu, faktor janin, faktor plasenta, dan faktor lingkungan. Faktor ibu meliputi riwayat penyakit seperti preeklamsi dan eklamsi, kelainan bentuk uterus, tumor, penyakit jantung, TBC, trauma selama hamil, umur ibu, paritas, dan umur kehamilan. Faktor janin meliputi kehamilan ganda, hidramnion, ketuban pecah dini, dan cacat bawaan. Faktor plasenta seperti plasenta previa dan solusio plasenta. Faktor lingkungan meliputi tempat tinggal, radiasi, serta zat-zat beracun (Heryani, 2019).

Hasil survei awal yang dilakukan pada tanggal 18 Oktober 2019 di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu didapatkan angka kematian bayi (AKB) 3 tahun terakhir yaitu tahun 2017 sebanyak 10 bayi yang meninggal 4 diantaranya itu disebabkan karena BBLR. Tahun 2018 sebanyak 7 bayi meninggal 3 diantaranya disebabkan karena BBLR dan di tahun 2019 angka kematian bayi (AKB) ini meningkat tajam sebanyak 18 bayi dengan 7 diantaranya disebabkan karena BBLR. Jika dibandingkan dengan Rumah Sakit Harapan dan Doa Kota Bengkulu dengan angka kematian bayi (AKB) tahun 2019 sebanyak 6 bayi yang meninggal 4 diantaranya disebabkan karena BBLR, Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu menempati angka yang lebih tinggi sebanyak 18 bayi meninggal sehingga dapat disimpulkan bahwa angka kematian bayi (AKB) yang lebih tinggi terdapat di Rumah Sakit Bhayangkara TK III kota Bengkulu. Data di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) tahun 2019 dengan jumlah bayi baru lahir yaitu 955 orang terdapat 92 (9,6%) kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) sedangkan data BBLR di Rumah Sakit Harapan dan Doa Kota Bengkulu didapatkan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) tahun 2019 dengan jumlah bayi baru lahir yaitu 690 orang terdapat 40 (5,7%) kejadian berat badan lahir rendah (BBLR).

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan jenis penelitian kuantitatif menggunakan desain case control. Analisis secara univariat, bivariat menggunakan uji *chi square* dengan $\alpha = (0,05)$ dan analisis multivariat dengan regresi logistik berganda. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu Tahun 2019. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 16 – 23 Maret 2020 yang diambil dari register. Sampel penelitian adalah bayi baru lahir sebanyak 955 jiwa. Jumlah seluruh BBLR (92 kasus) yang diambil total sampling. Setelah itu mengambil data untuk sampel kontrol pada register yaitu bayi baru lahir sebanyak 92 sampel dari 863 jiwa diambil secara *systematic Random Sampling* dari bulan Januari–Desember 2019. Data tersebut kemudian diolah secara komputerisasi, selanjutnya peneliti melakukan analisis secara univariat, bivariat dan multivariat dengan menggunakan SPSS.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir sebagian dari kejadian BBLR dengan umur ibu <20 dan >35 tahun, hampir sebagian dari kejadian BBLR adalah ibu primipara dan grandemultipara, sebagian besar dari kejadian BBLR adalah ibu yang umur kehamilannya <37 Minggu, sebagian kecil dari kejadian BBLR ibu gamelli, hampir sebagian dari kejadian BBLR ibu mengalami KPD, sebagian kecil dari kejadian BBLR ibu mengalami PEB/Eklampsia.

2. Analisis Bivariat

Tabel 1. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Bhayangkara TK.III Kota Bengkulu Tahun 2019

No	Variabel	Berat Badan Lahir Bayi				P-Value	OR 95% CI
		BBLR		BBLN			
		n	%	n	%		
1	Umur Ibu						
	<20 dan >35 tahun	29	31.5	22	23.9	0,323	1,465 (0,764-2,807)
	20 – 35 tahun	63	68.5	70	76.1		
2	Paritas						
	Primipara dan grandemultipara	45	48.9	39	42.4	0,459	1.301 (0,727-2,327)
	Multipara	47	51.1	53	57.6		
3	Umur Kehamilan						
	<37 Minggu	51	55.4	7	7.6	0,000	15,105 (6,306-36,179)
	≥37 Minggu	41	44.6	85	92.4		
4	Kehamilan Ganda						
	Gamelli	12	13.0	0	0.0	0,000	
	Tidak Gamelli	80	87.0	92	100.0		
5	KPD						
	KPD	28	30.4	8	8.7	0,000	4,594 (1,963-10,752)
	Tidak KPD	64	69.6	84	91.3		
6	PEB/Eklampsia						
	PEB/Eklampsia	13	14.1	5	5.4	0,082	2,863 (0,977-8,393)
	Tidak PEB/Eklampsia	79	85.9	87	94.6		

Hasil analisis diketahui 92 ibu melahirkan bayi BBLR sebagian besar ibu berumur 20-35 tahun dan hampir seluruh ibu berumur 20-35 tahun melahirkan bayi BBLN. Hasil uji chi square menunjukkan nilai $p\text{-value}$ $0,323 > 0,05$, maka H_a ditolak sehingga tidak ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu dengan OR 1,465 (CI 0,764-2,807) yang menunjukkan bahwa umur ibu mempunyai risiko 1,465 kali lebih besar melahirkan bayi BBLR. Hasil uji $chi\ square$ menunjukkan nilai $p\text{-value}$ $0,459 > 0,05$, maka H_a ditolak sehingga tidak ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu dengan OR 1,301 (CI 0,727-2,327) yang menunjukkan bahwa paritas mempunyai risiko 1,301 kali lebih besar melahirkan bayi BBLR.

Hasil uji $chi\ square$ menunjukkan nilai $p\text{-value}$ $0,000 < 0,05$, maka H_a diterima sehingga ada hubungan yang bermakna antara umur kehamilan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu. Hal ini berarti ibu yang melahirkan <37 minggu berisiko 15,105 kali melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang melahirkan ≥37 minggu. Hasil uji $chi\ square$ menunjukkan nilai $p\text{-value}$ $0,000 < 0,05$, maka H_a diterima sehingga ada hubungan yang bermakna antara kehamilan ganda dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu. Hasil uji $chi\ square$ menunjukkan nilai $p\text{-value}$

0,000<0,05, maka H_a diterima sehingga ada hubungan yang bermakna antara KPD dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Hal ini berarti ibu yang mengalami KPD berisiko 4,594 kali melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak KPD. Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai *p-value* 0,082>0,05, maka H_a ditolak sehingga tidak ada hubungan yang bermakna antara PEB/Eklampsia dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu. Hal ini berarti ibu yang mengalami PEB/Eklampsia berisiko 2,863 kali melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami PEB/Eklampsia.

3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu Tahun 2019. Variabel yang dimasukkan dalam analisis ini dengan syarat hasil seleksi bivariat memiliki nilai $p < 0,25$.

Tabel 2. Permodelan Regresi Logistik Akhir

Variabel	P-Value	OR Exp (B)	95% CI	
			Lower	Upper
Umur Kehamil-an	0,000	15,901	6,576	38,449
PEB/Ekl-ampsia	0,032	3,613	1,116	11,698

Berdasarkan data pada Tabel 2 di atas variabel independen yang memiliki nilai OR paling besar adalah umur kehamilan dengan nilai OR 15,901 yang merupakan faktor yang paling berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) yang berpeluang 15 kali lebih besar melahirkan bayi BBLR.

4. Hubungan Umur Ibu dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Hasil penelitian menunjukkan sebagian ibu yang berumur 20-35 tahun dan hampir sebagian ibu berumur <20 dan >35 tahun. Hasil analisis uji *chi square* yang menunjukkan nilai *p-value* 0,323> $p < 0,05$. Sehingga tidak ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Rahim dan Muharry (2018) didapatkan bahwa umur ibu tidak memiliki hubungan dengan kejadian BBLR ($p < 0,535 > p < 0,05$). Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sudesh dkk (2015) bahwa faktor umur ibu tidak berhubungan dengan kejadian BBLR di Nepal dengan nilai $p < 0,083$. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Nuryani dan Rahmawati (2017) yang menyatakan umur ibu memiliki nilai $p = 0,371$, hal ini menunjukkan bahwa umur ibu tidak berhubungan dengan kejadian BBLR.

Umur seorang ibu yang sehat dan aman untuk reproduksi adalah 20-35 tahun. Kehamilan pada usia kurang dari 20 tahun dan di atas 35 tahun dapat menyebabkan anemia karena pada usia kurang dari 20 tahun secara biologis belum optimal, emosinya cenderung labil, mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami goncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilan. Sedangkan umur 35 tahun terkait dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang menimpa pada usia ini. Semakin tua umur ibu makan akan terjadi kemunduran yang progresif dari endometrium sehingga untuk mencukupi kebutuhan nutrisi janin diperlukan pertumbuhan plasenta yang lebih luas (Husaini, 2010). Menurut asumsi peneliti, hal ini terjadi karena adanya faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi berat bayi lahir dan juga sebaran umur yang lebih sedikit pada kelompok umur berisiko yang mana dapat menjadi salah satu faktor penyebab variabel umur ibu tidak berhubungan dengan kejadian BBLR. Alasan lain yang mungkin menyebabkan ibu yang berumur 20-35 tahun melahirkan bayi BBLR dikarenakan kebanyakan dari ibu tersebut mengalami KPD, umur kehamilan yang <37 minggu dan gamelli yang merupakan faktor lain yang mempengaruhi ibu melahirkan bayi BBLR. Pada dasarnya, berat bayi lahir memang tidak mutlak dipengaruhi oleh umur ibu hamil. Berat

bayi lahir dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Umur termasuk kedalam faktor internal ibu.

5. Hubungan Paritas dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar ibu multipara dan hampir sebagian lagi primipara/grandemultipara. Hasil uji chi square menunjukkan nilai $p\text{-value } 0,459 > p 0,05$, sehingga tidak ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiati dan Rahayu (2017) didapatkan nilai $p\text{-value } 0,024 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Penelitian ini juga tidak sesuai dengan penelitian Mahdalena et al, 2018 yang menunjukkan bahwa paritas ada hubungan dengan kejadian BBLR di RSUD Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta dengan nilai $p=0,000$. Penelitian ini juga tidak sesuai dengan penelitian Ekasari et al, 2019 yang mengatakan bahwa kejadian BBLR dipengaruhi oleh paritas dengan nilai $p\text{-value } 0,040$.

Paritas yang tinggi akan berdampak pada timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang akan dilahirkan. Kehamilan dan persalinan yang berulang-ulang menyebabkan kerusakan pembuluh darah dinding rahim dan kemunduran daya lentur (elastisitas) jaringan yang sudah berulang kali diregangkan kehamilan sehingga cenderung timbul kelainan letak ataupun kelainan pertumbuhan plasenta dan pertumbuhan janin sehingga mengakibatkan berat badan lahir rendah (BBLR) (Winkjosastro, 2010). Menurut asumsi peneliti, hal ini terjadi karena adanya faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi berat bayi lahir seperti umur kehamilan ibu yang < 37 minggu, ibu mengalami KPD, ibu melahirkan gamelli. Pada dasarnya, berat bayi lahir memang tidak mutlak dipengaruhi oleh jumlah paritas ibu. Berat bayi lahir dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Paritas termasuk kedalam faktor internal ibu.

6. Hubungan Umur Kehamilan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Sebagian besar ibu melahirkan umur kehamilan < 37 minggu dan setengahnya ibu melahirkan umur kehamilan ≥ 37 minggu. Hasil penelitian menunjukkan nilai $p\text{-value } 0,000 < 0,05$, sehingga ada hubungan yang bermakna antara umur kehamilan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) dengan nilai OR 15,105 yang artinya ibu melahirkan < 37 minggu berpeluang 15 kali melahirkan bayi BBLR. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Febrina, dkk (2019) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian BBLR dengan nilai $p\text{-value } 0,000$ dan nilai OR 14,091 yang artinya umur kehamilan < 37 minggu mempunyai risiko 14 kali melahirkan bayi BBLR. Tingginya risiko umur kehamilan terhadap BBLR pada penelitian ini disebabkan karena secara biologis berat badan bayi akan bertambah sesuai dengan umur kehamilan.

Penelitian yang dilakukan oleh Sembiring, dkk (2017) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan antara umur kehamilan dengan kejadian BBLR dengan nilai $p\text{-value } 0,015$. Bayi yang hidup dalam rahim ibu sebelum usia kehamilan 37 minggu belum dapat tumbuh secara optimal sehingga berisiko bayi memiliki berat lahir kurang dari 2500 gram. Semakin pendek usia kehamilan maka semakin kurang sempurna pertumbuhan alat-alat dalam tubuh bayi. Hasil penelitian tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Sholiha dan Sumarmi (2015) yang menunjukkan bahwa umur kehamilan ada hubungan dengan kejadian BBLR ($p=0,000$) dan nilai OR 66,00 yang artinya ibu yang melahirkan pada umur kurang bulan (< 37 minggu kehamilan) berisiko 66 kali lebih besar melahirkan bayi berat lahir kurang dibandingkan dengan ibu yang melahirkan pada umur cukup bulan (≥ 37 minggu kehamilan). Peneliti berpendapat bahwa umur kehamilan sangat mempengaruhi berat badan bayi yang akan dilahirkan. Umur kehamilan kurang bulan (< 37 minggu) mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan janin belum optimal. Bayi yang terlahir saat < 37 minggu dapat mengganggu pembentukan sistem penimbunan lemak pada subkutan sehingga bayi berisiko

memiliki berat lahir kurang dari 2.500 gram. Begitu pula dengan fungsi organ pernafasan yang belum optimal sehingga bayi BBLR berisiko tinggi mengalami kematian (Manuaba, 2012).

7. Hubungan Kehamilan Ganda Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Hasil penelitian menunjukkan hampir seluruh ibu melahirkan tidak gamelli dan sebagian kecil ibu melahirkan gamelli dengan hasil uji analisis didapatkan nilai *p-value* $0,000 < 0,05$ sehingga ada hubungan yang bermakna antara kehamilan ganda dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Hal ini sejalan dengan penelitian Indrasari (2015) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kehamilan ganda dengan kejadian BBLR dimana nilai *p-value* 0,006 dan nilai OR 2,902 yang berarti ibu yang melahirkan gamelli berpeluang 2,9 kali melahirkan bayi BBLR. Pada kehamilan ganda distensi uterus berlebihan, sehingga melewati batas toleransi dan sering terjadi partus prematur. Kebutuhan ibu akan zat-zat makanan pada kehamilan ganda bertambah yang dapat menyebabkan anemia dan penyakit defisiensi lain, sehingga sering lahir bayi yang kecil.

Penelitian yang dilakukan Sari, dkk (2019) juga menyatakan bahwa hasil uji statistik pada variabel kehamilan ganda didapatkan nilai *p value* = 0,000 dengan nilai OR 2,975 yang artinya ada hubungan kehamilan ganda dengan kejadian BBLR dan kehamilan ganda berpeluang 2,9 kali mengalami BBLR. Berat badan kedua janin pada kehamilan ganda tidak sama, dapat berbeda antara 50 sampai 1000 gram. Hal ini dikarenakan pembagian darah pada plasenta untuk kedua janin tidak sama (Saifuddin,2010). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Susanti dkk, (2019) yang menunjukkan bahwa ada hubungan kehamilan ganda dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) dengan *p-value* 0,000 dan nilai OR 84 yang artinya kehamilan ganda berpeluang 84 kali melahirkan BBLR. Kehamilan ganda cenderung ditandai oleh berat lahir rendah dibandingkan dengan janin tunggal, ini disebabkan terutama oleh terhambatnya pertumbuhan janin dan persalinan prematur dimana pada kehamilan ganda sari makanan dan oksigen dari ibu harus dibagi menjadi dua bahkan lebih untuk mensuplai kebutuhan janin sehingga pertumbuhan janin akan mengalami gangguan dan lahir dengan berat badan < 2500 gram meskipun janin lahir pada usia > 37 minggu (Saifuddin,2010). Peneliti mengatakan bayi kembar akan memerlukan asupan gizi yang lebih besar dibandingkan bayi yang tidak kembar.

8. Hubungan ketuban pecah dini (KPD) dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR)

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar ibu tidak mengalami KPD dan hampir sebagian ibu mengalami KPD. Hasil uji *chi square* nilai *p-value* $0,000 < 0,05$ sehingga ada hubungan yang bermakna antara KPD dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) dengan nilai OR 4,594 yang berarti ibu yang mengalami KPD berpeluang 4 kali lebih besar melahirkan bayi BBLR. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiati dkk. (2017) yang menunjukkan bahwa KPD berhubungan terhadap kejadian BBLR dengan nilai $p=0,031$. Ketuban pecah dini adalah keadaan pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan. Hasil penelitian ini sesuai juga dengan penelitian Mahaendringtiyastuti, dkk (2018) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara KPD dan berat badan lahir rendah (BBLR) dengan nilai *p-value* ($0,043 < 0,05$). Penelitian ini juga dilakukan oleh Zahra (2018) yang menyebutkan bahwa hasil analisis KPD dengan kejadian BBLR sebesar *p value* 0,010 yang artinya ada hubungannya antara KPD dengan kejadian BBLR. KPD memiliki risiko terjadinya BBLR.

KPD merupakan komplikasi langsung dalam kehamilan yang mengganggu kesehatan ibu dan juga pertumbuhan janin dalam kandungan. Terjadinya selaput ketuban pecah karena ketidakseimbangan antara sintesis dan degradasi ekstraseluler matriks, perubahan struktur, jumlah sel dan katabolisme kolagen. KPD juga menyebabkan oligohidramnion yang akan menekan tali pusat sehingga terjadi asfiksia dan hipoksia pada janin dan membuat oksigen dan nutrisi ke janin

berkurang sehingga dapat mengganggu perkembangan janin. Hal ini yang akan menyebabkan persalinan prematur dan BBLR (Manuaba, 2010).

9. Hubungan PEB/Eklampsia dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Hasil penelitian menunjukkan hampir seluruh ibu tidak mengalami PEB/Eklampsia dan sebagian kecil ibu mengalami PEB/Eklampsia dengan hasil analisis uji chi square yang menunjukkan nilai *p-value* $0,082 > 0,05$. Sehingga tidak ada hubungan yang bermakna antara PEB/Eklampsia dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Risanti, dkk (2016) yang menyebutkan ada hubungan antara PEB/Eklampsia dengan kejadian BBLR yaitu dengan nilai *p-value* sebesar 0,006. Hasil Penelitian Setiati, dkk (2017) juga menunjukkan bahwa PEB/Eklampsia berpengaruh terhadap kejadian BBLR dengan nilai $p=0,049$. Penelitian ini juga dilakukan oleh Talitha, dkk (2017) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara ibu dengan PEB/Eklampsia dengan kejadian BBLR dengan nilai $p=0,018$. Hasil penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rahmat, dkk (2019) yang menyebutkan bahwa setelah dianalisis dengan menggunakan uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p (0,000)$. Hal ini menunjukkan ada hubungan antara PEB/Eklampsia dengan kejadian BBLR di Rumkit TK II Pelamonia Makassar.

Penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang menunjukkan bahwa kenaikan tekanan darah merupakan penyebab terjadinya PEB/Eklampsia. PEB/Eklampsia ini muncul di saat hipertensi disertai dengan oedema ekstremitas kadang juga disertai proteinuria. Pada ibu dengan PEB/Eklampsia terjadi perubahan fisiologi plasenta dan uterus yaitu menurunnya aliran darah ke plasenta yang mengakibatkan penyaluran nutrisi dan oksigen ke janin menjadi terganggu. Hal ini menyebabkan janin kekurangan oksigen dan nutrisi sehingga dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan janin (Saifuddin, 2010). Menurut asumsi peneliti, hal ini dikarenakan responden yang didapat oleh peneliti lebih banyak ibu yang tidak mengalami PEB/Eklampsia dibandingkan ibu yang mengalami PEB/Eklampsia. Alasan lain yang mungkin menyebabkan ibu yang tidak mengalami PEB/Eklampsia melahirkan bayi BBLR dikarenakan kebanyakan dari ibu tersebut melahirkan <37 minggu dan gamelli yang merupakan faktor lain yang mempengaruhi ibu melahirkan bayi BBLR. Pada dasarnya, berat bayi lahir memang tidak mutlak dipengaruhi oleh penyakit PEB/Eklampsia.

10. Faktor yang paling berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR)

Berdasarkan hasil analisis multivariat *regresi logistic berganda* dengan metode enter, menyimpulkan bahwa faktor yang paling berhubungan dengan kejadian BBLR adalah umur kehamilan dengan nilai OR yang paling besar yaitu 15,901 artinya umur kehamilan ibu yang melahirkan 15 kali berpengaruh terhadap berat badan lahir bayi. Hal ini sesuai dengan teori bahwa umur kehamilan sangat mempengaruhi berat badan bayi yang akan dilahirkan. Umur kehamilan kurang bulan (<37 minggu) mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan janin belum optimal. Bayi yang terlahir saat <37 minggu dapat mengganggu pembentukan sistem penimbunan lemak pada subkutan sehingga bayi berisiko memiliki berat lahir kurang dari 2.500 gram (Manuaba, 2012).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sholiha dan Sumarmi (2015) yang menunjukkan bahwa umur kehamilan ada hubungan dengan kejadian BBLR ($p=0,000$) dan nilai OR 66,00 yang artinya ibu yang melahirkan pada umur kurang bulan (<37 minggu kehamilan) berisiko 66 kali lebih besar melahirkan bayi berat lahir kurang. Hasil penelitian tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Febrina, dkk (2019) yang menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian BBLR dengan nilai *p-value* 0,000 dan nilai OR 14,091. Tingginya risiko umur kehamilan terhadap BBLR pada penelitian ini disebabkan karena secara biologis berat badan bayi akan bertambah sesuai dengan umur kehamilan.

Penelitian yang dilakukan oleh Sembiring, dkk (2017) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan antara umur kehamilan dengan kejadian BBLR dengan nilai *p-value* 0,015. Bayi yang hidup

dalam rahim ibu sebelum usia kehamilan 37 minggu belum dapat tumbuh secara optimal sehingga berisiko bayi memiliki berat lahir kurang dari 2500 gram. Semakin pendek usia kehamilan maka semakin kurang sempurna pertumbuhan alat-alat dalam tubuh bayi. Berdasarkan hasil penelitian, menurut peneliti ibu yang melahirkan dengan umur kehamilan <37 minggu akan berisiko melahirkan bayi BBLR dikarenakan umur kehamilan kurang bulan (<37 minggu) mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan janin belum optimal. Bayi yang terlahir saat <37 minggu dapat mengganggu pembentukan sistem penimbunan lemak pada subkutan sehingga bayi berisiko memiliki berat lahir kurang dari 2.500 gram dan juga semakin pendek usia kehamilan maka semakin kurang sempurna pertumbuhan alat-alat dalam tubuh bayi. Selama pengumpulan data memang peneliti lebih banyak menemukan ibu yang melahirkan <37 minggu.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu Tahun 2019 dapat ditarik kesimpulan hampir sebagian ibu berumur <20 dan >35 tahun, hampir sebagian ibu primipara dan grandemultipara, sebagian besar ibu umur kehamilannya <37 Minggu, sebagian kecil ibu melahirkan gamelli, hampir sebagian ibu mengalami KPD, sebagian kecil ibu mengalami PEB/Eklampsia; ada hubungan antara umur kehamilan, kehamilan ganda, dan KPD terhadap kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu tahun 2019 dan tidak ada hubungan antara umur ibu, paritas, dan PEB/Eklampsia terhadap kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu tahun 2019; faktor yang paling berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Bhayangkara TK III Kota Bengkulu tahun 2019 adalah umur kehamilan. Bagi Akademik, diharapkan hasil penelitian ini bisa memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan BBLR dengan memberikan program pembelajaran laboratorium khusus stase manajemen BBLR guna meningkatkan kompetensi mahasiswa tenaga kesehatan di masa yang akan datang.

Bagi tenaga kesehatan, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan tenaga kesehatan Kota Bengkulu dalam meningkatkan pelayanan kesehatan melalui pemeriksaan ANC minimal 4 kali selama kehamilan sehingga dapat dilakukan deteksi secara dini faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR. Salah satunya dengan melakukan skrining terhadap ibu yang berisiko yaitu dari faktor umur, paritas, umur kehamilan, gamelli, KPD, dan PEB/Eklampsia yang terjadi pada ibu hamil dan melakukan pengawasan yang ketat agar kelahiran BBLR dapat dihindari. Bagi Peneliti lain, diharapkan peneliti selanjutnya bisa melanjutkan penelitian ini dengan menggunakan variabel lain seperti paparan asap rokok, status sosial ekonomi, dan pemeriksaan kehamilan yang berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) dengan menggunakan metode mix metod.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan *scoping review* ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2011. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi VII. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Cunningham, F.G., 2012. *Obstetri Williams Cetakan 23*. Jakarta: EGC.
- Ekasari, dkk, (2019) Analisis Faktor Risiko Paritas dan Jarak Kehamilan terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah, *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak Akademi Kebidanan An-Nur*, 4(1), pp. 9–13.
- Febrina, et al (2019) Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Berat Bayi Lahir Rendah, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 6(2), pp. 184–193.

- Heryani R. 2019. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Pra Sekolah*. Jakarta Timur: CV. Trans Info Media.
- Husaini, Jajah K, dkk (2010). Keterbatasan Penggunaan Lingkaran Lengan Atas dalam Memonitor Status Gizi Wanita Hamil Berisiko Tinggi Melahirkan Bayi Berat Lahir.
- Indrasari, N. (2016) Faktor Resiko Pada Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), *Jurnal Keperawatan*, VIII(2), Pp. 114–123.
- Korah dkk, (2010) Hubungan Usia Dan Paritas Ibu Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di RSUD Datoe Binangkang Kotamobagu, *Jurnal Ilmu Kebidanan*, 5(1), Pp. 54–57.
- Mahdalena S, et al (2018) Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian BBLR di RSUD Wonosari, Gunungkidul Tahun 2017, *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 5(1), pp. 406–413.
- Manuaba. 2012. *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC
- Maryunani, A. dan Nurhayati. (2009). *Asuhan Kegawatdaruratan dan Penyulit pada Neonatus*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Nur, A. F. (2018) Risiko Paparan Asap Rokok, Ketuban Pecah Dini dan Plasenta Ringan Terhadap BBLR di RSUD Anutapura Palu, *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 4(3), pp. 73–78.
- Nuryani, & Rahmawati (2017) Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Desa Tinelo Kabupaten Gorontalo dan Faktor Yang Memengaruhinya, 12(1), pp. 49–54. doi: 10.25182/jgp.2017.12.1.49-54.
- Rahmat, B. et al. (2019) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Rumkit Tk II Pelamonia Makassar Tahun 2019, *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia*, 3(1), pp. 72–79.
- Rahim, & Muharry (2018) Hubungan Karakteristik Ibu dengan Kejadian (BBLR) di Wilayah Kabupaten Kuningan, *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada*, 09(02), pp. 125–131.
- Saifuddin, A.B. (2010). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: YBPSP
- Sari, et al. (2019) Hubungan Umur, Paritas, Anemia dan Kehamilan Ganda dengan Kejadian BBLR di RSUD Puri Husada Tembilihan Tahun 2015-2017, *Jurnal Kesehatan Husada Gemilang*, 1(1), pp. 1–7.
- Sembiring, dkk (2017) Hubungan Usia, Paritas Dan Usia Kehamilan Dengan Bayi Berat Lahir Rendah Di RSUD Mitra Medika Medan, *Jurnal Bidan Komunitas*, 1(1), Pp. 38–46.
- Setiati, dkk (2017) Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) Di Ruang Perawatan Intensif Neonatus RSUD Dr Moewardi Di Surakarta 2(1), Pp. 9–20.
- Sholiha, & Sumarmi (2015) Analisis Risiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) Pada Primigravida, *Media Gizi Indonesia*, 10(1), pp. 57–63.
- Susanti, et al (2019) Analisis Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Ibu dan Anak Pemerintah Aceh Tahun 2015-2017, *Jurnal Kesehatan Ceadum*, 1(3), pp. 41–51.
- Zahra et al (2018) Berat Bayi Lahir Rendah Berdasarkan Paritas , Ketuban Pecah Dini dan Hipertensi, *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 11(1), pp. 9–14.