

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BAYI  
BERAT LAHIR RENDAH (STUDI DI RSUD DR. SOEKARDJO KOTA  
TASIKMALAYA)**

Elsa Nur Azzizah<sup>1</sup>, Yuldan Faturahman<sup>2</sup>, Siti Novianti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan,  
Universitas Siliwangi

<sup>2,3</sup>Dosen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Siliwangi

Email : elsanurazz@gmail.com

**ABSTRAK**

BBLR merupakan bayi dengan berat badan saat lahir kurang dari 2.500 gram (WHO, 2014). Menurut WHO pada tahun 2015 di dunia terdapat kejadian BBLR adalah 15,5%, 96,5% di antaranya di negara-negara berkembang. Kasus BBLR pada bulan Januari-September tahun 2020 di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya mencapai 510 bayi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui faktor risiko apa saja yang berhubungan dengan kejadian BBLR di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian observasional analitik menggunakan pendekatan kasus kontrol. Sampel pada penelitian ini yaitu 226 bayi yang terdiri dari 113 kasus dan 113 kontrol. Teknik pengambilan sampel untuk kelompok kasus dan kontrol adalah *quota sampling*. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara variabel paritas ibu ( $p=0,016$  dan  $OR=2,001$ ), preeklamsia ( $p=0,002$  dan  $OR=2,391$ ), dan anemia ( $p=0,002$  dan  $OR=2,435$ ) dengan kejadian BBLR di RSUD dr Soekardjo Tasikmalaya. Tidak ada hubungan antara variabel usia ibu ( $p=1$ ) dan kehamilan ganda ( $p=0,171$ ) dengan kejadian BBLR. Saran agar rumah sakit meningkatkan penyuluhan kepada pasien yang dapat dilakukan oleh dokter saat ibu melakukan pemeriksaan kehamilan yaitu Ibu hamil yang berusia <20 tahun dan didiagnosis Hb rendah, BB kurang agar mengkonsumsi makanan yang bergizi untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu hamil dan bayinya, Ibu hamil yang sudah berusia >35 tahun disarankan agar menggunakan alat kontrasepsi jangka panjang setelah setelah nifas. Ibu hamil yang didiagnosis mengalami kehamilan ganda, Hb rendah, tekanan darah tinggi, disarankan untuk melakukan pemeriksaan ANC, ditekankan pentingnya pemeriksaan secara teratur.

Kata kunci : BBLR, Paritas, Preeklamsia, Anemia

**ABSTRACT**

*LBW is a baby with a birth weight of less than 2,500 grams (WHO, 2014). According to WHO, in 2015 the incidence of LBW in the world was 15.5%, 96.5% of them in developing countries. LBW cases in January-September 2020 at dr. Soekardjo Tasikmalaya reached 510 babies. The purpose of the study was to determine what risk factors were associated with the incidence of LBW in RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya. The research method used is quantitative research with analytic observational research using a case-control approach. The sample in this study were 226 infants consisting of 113 cases and 113 controls. The sampling technique for the case and control groups was quota sampling. The results of statistical tests showed that there was a relationship between maternal parity variables ( $p=0.016$  and  $OR=2.001$ ), preeclampsia ( $p=0.002$  and  $OR=2.391$ ), and anemia ( $p=0.002$  and  $OR=2.435$ ) with the incidence of LBW in RSUD dr Soekardjo Tasikmalaya. . There was no relationship between the variables of maternal age ( $p=1$ ) and multiple pregnancy ( $p=0.171$ ) with the incidence of LBW.*

*Suggestions for hospitals to increase counseling to patients that can be done by doctors when mothers carry out pregnancy checks are pregnant women aged <20 years and diagnosed with low Hb, less weight in order to consume nutritious food to meet the nutritional needs of pregnant women and their babies, pregnant women who Those who are >35 years old are advised to use long-term contraception after postpartum. Pregnant women who are diagnosed with multiple pregnancies, low Hb, high blood pressure, are advised to undergo ANC examination, emphasizing the importance of regular checkups.*

*Keywords: LBW, Parity, Preeclampsia, Anemia*

## **PENDAHULUAN**

BBLR merupakan bayi dengan berat badan saat lahir kurang dari 2.500 gram (WHO, 2014), sedangkan menurut Kemenkes (2014). BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram yang ditimbang pada saat lahir sampai dengan 24 jam pertama setelah lahir. Menurut Moehiji (1988), bayi dengan BBLR cenderung lebih mudah menderita berbagai penyakit infeksi, dan sering mengalami komplikasi yang berakhir dengan kematian yang disebabkan oleh keadaan organ-organ tubuh yang belum sempurna kematangannya.

Faktor risiko kejadian BBLR di Indonesia yaitu ibu hamil yang berumur <20 atau >35 tahun, jarak kehamilan terlalu pendek, ibu mempunyai riwayat BBLR sebelumnya, mengerjakan pekerjaan fisik yang berat, mengerjakan pekerjaan fisik beberapa jam tanpa istirahat, sangat miskin, beratnya kurang dan kurang gizi, merokok, konsumsi obat-obatan terlarang, konsumsi alkohol, anemia, pre-eklamsia atau hipertensi, infeksi selama kehamilan, kehamilan ganda, bayi dengan cacat bawaan dan infeksi dalam kandungan (Depkes, 2009).

Menurut WHO pada tahun 2015 di dunia terdapat kejadian BBLR adalah 15,5%, 96,5% di antaranya di negara-negara berkembang. Di Indonesia, berdasarkan hasil survei Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2010-2018, prevalensi BBLR pada riskesdas tahun 2010 sebesar 11,1%, pada tahun 2013 sebesar 10,2%, dan pada riskesdas tahun 2018 sebesar 6,2%. BBLR masih merupakan masalah kesehatan yang utama dan harus segera diatasi meskipun ada penurunan kasus, karena akan berdampak pada kelangsungan sumberdaya manusia di masa yang akan datang. Prevalensi BBLR di provinsi Jawa Barat pada tahun 2016 sebesar 2,2% , meningkat pada tahun 2017 menjadi 2,4% dan prevalensi BBLR Kota Tasikmalaya yaitu 2,86 dimana masih berada di atas angka prevalensi Jawa Barat. Berdasarkan profil Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, tercatat angka BBLR pada tahun 2017 adalah 339 bayi, pada tahun 2018 ada 308 bayi dan pada tahun 2019 menaik menjadi 360 bayi.

RSUD dr. Soekardjo sebagai rumah sakit pemerintah daerah Kota Tasikmalaya yang berada di Provinsi Jawa Barat. Berdasarkan hasil dari survei awal di RSUD dr. Soekardjo prevalensi BBLR pada tahun 2018 adalah 19,05%, pada tahun 2019 sebesar 19,14% dan pada tahun 2020 sampai bulan September sebesar 20,06%. Data tersebut merupakan neoatus yang dirujuk dan dilahirkan di RSUD dr. Soekardjo. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa angka kejadian BBLR di RSUD dr. Soekardjo mengalami kenaikan tiap tahunnya dari 2018 sampai tahun 2020. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Faktor-faktor Risiko yang berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Bayi Lahir Rendah di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya tahun 2020”

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian analitik dengan pendekatan kasus kontrol (*case control*). Data yang digunakan merupakan data sekunder yaitu data rekam medis RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya. Sampel pada penelitian ini sebesar 226 responden yang terdiri 113 sampel kasus yaitu ibu melahirkan BBLR di RSUD dr. Soekardjo dan 113 sampel kontrol yaitu ibu yang melahirkan bayi normal di RSUD dr Soekardjo Tasikmalaya. Teknik pengambilan sampel untuk kelompok kasus dan kontrol yaitu *quota sampling*. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 16.0. pada analisis univariat ditampilkan dalam tabel distribusi frekuensi dari setiap variabel. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* untuk menguji hubungan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kasus dan Kontrol Berdasarkan Variabel Bebas

Variabel Bebas	BBLR					
	Kasus		Kontrol		Total	
	F	%	F	%	F	%
<b>Umur Ibu</b>						
<20 tahun dan atau >35 tahun	22	19,5	23	20,4	45	19,9
20-35 tahun	91	80,5	90	79,6	181	80,1
<b>Paritas</b>						
<0 dan ≥4	58	51,3	39	34,5	97	42,9
0 – 3	55	48,7	74	65,5	129	57,1
<b>Preeklamsia</b>						
Ya	63	55,8	39	34,5	102	45,1

Tidak	50	44,2	74	65,5	124	89,1
<b>Anemia</b>						
Anemia	59	52,2	35	31	94	41,6
Tidak Anemia	54	47,8	78	69	132	58,4
<b>Kehamilan Ganda</b>						
Ya	9	6,2	2	1,8	9	4
Tidak	106	93,8	111	98,2	217	96

Sumber : Buku Rekam medis RSUD dr. Soekardjo

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat

No	Variabel	p value	OR	95% CI
1	Umur Ibu	1	-	-
2	Paritas	0,016	2,001	1,172 – 3,417
3	Preeklamsia	0,002	2,391	1,398 – 4,090
4	Anemia	0,002	2,435	1,414 – 4,192
5	Kehamilan Ganda	0,171	-	-

Sumber : Buku Rekam medis RSUD dr. Soekardjo

## PEMBAHASAN

### Umur Ibu

Usia ibu yang kurang dari 20 tahun dan atau lebih dari 35 tahun lebih banyak terdapat pada kelompok kontrol (20,4%) dibandingkan dengan proporsi usia ibu 20-35 tahun. Analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian BBLR di RSUD dr. Soekardjo.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Toruntju, s. A. (2020) yang menyebutkan bahwa ada hubungan umur ibu saat melahirkan terhadap kejadian BBLR pada masyarakat penambang batu di wilayah Moramo Utara dengan nilai OR yaitu sebesar 4.156. Namun penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Permana, P., dan Wijaya, G. B. R. (2019) yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara variabel umur ibu dengan kejadian BBLR di UPT Kesmas Gianyar 1. Hal ini juga berkaitan dengan distribusi BBLR berdasarkan usia ibu pada kelompok kasus maupun kontrol di RSUD dr. Soekardjo sama-sama lebih banyak pada ibu dengan kelompok usia 20 – 35 tahun, dimana kelompok usia ini merupakan kelompok tidak berisiko. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun umur ibu tidak berisiko namun tetap melahirkan BBLR (80,5%).

Secara statistik hasil penelitian ini memang menunjukkan bahwa usia ibu <20 dan >35 tahun tidak berisiko terhadap kejadian BBLR, namun dalam penelitian ini diperoleh hasil usia ibu <20 dan >35 tahun pada kelompok kasus sebesar 19,5 %. Sehingga ibu melahirkan pada usia berisiko tersebut harus tetap dihindari

karena mengingat umur optimal bagi seorang ibu untuk melahirkan adalah antara umur 20-35 tahun (Kemenkes, 2011).

Kehamilan pada usia remaja (<20 tahun) berdampak pada pertumbuhan yang kurang optimal karena kebutuhan zat gizi pada masa tumbuh kembang remaja sangat dibutuhkan oleh tubuhnya sendiri. Kehamilan remaja dengan usia dibawah 20 tahun mempunyai risiko seperti sering mengalami anemia, gangguan tumbuh kembang janin, keguguran, prematuritas atau BBLR, gangguan persalinan, preeklampsia dan perdarahan antepartum. Selain itu ibu yang melahirkan pada usia >35 tahun tidak dianjurkan dan sangat berbahaya, mengingat pada wanita yang hamil pada umur lebih dari 35 tahun menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya komplikasi kehamilan, terutama meningkatnya kasus melahirkan bayi dengan BBLR. Hal ini disebabkan karena risiko munculnya masalah kesehatan kronis. Ibu berumur >35 tahun juga perlu energi yang besar karena fungsi organ yang semakin melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal maka memerlukan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung (Manuaba, 2010).

### **Paritas**

Proporsi paritas ibu kurang dari 0 dan atau lebih dari sama dengan 4 kali lebih banyak terdapat pada kelompok kasus (51,3%) dibandingkan dengan proporsi paritas ibu 0 – 3 kali. Analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian BBLR di RSUD dr. Soekardjo. Adapun nilai OR 2,001 dan CI 95% : 1,172–3,417 yang artinya ibu dengan paritas 0 dan  $\geq 4$  berisiko 2,001 kali melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu dengan paritas 1-3.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Febrianti, R. (2019) tentang faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUP dr. M. Djamil Padang tahun 2019 dimana ditemukan adanya hubungan paritas dengan kejadian BBLR (*p value* = 0,000). Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Permana, P., dan Wijaya, G (2019) tentang Analisis faktor risiko bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Kesehatan Masyarakat (Kesmas) Gianyar I tahun 2016-2017, dimana ditemukan tidak adanya hubungan paritas dengan BBLR (*p value* = 0,15).

Berdasarkan Hasil penelitian di RSUD dr Soekardjo, ibu dengan paritas berisiko lebih banyak pada bayi BBLR (51,3%) dibandingkan dengan bayi lahir normal (39%). Hal ini dimungkinkan menjadi alasan adanya hubungan antara paritas dan BBLR. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori bahwa Pada umumnya BBLR meningkat sesuai dengan meningkatnya paritas ibu. Semakin sering ibu hamil dan melahirkan, semakin dekat jarak kehamilan dan kelahiran, elastisitas uterus semakin terganggu, akibatnya uterus tidak berkontraksi secara sempurna dan mengakibatkan pendarahan pasca kehamilan dan kelahiran prematur dan BBLR (Hasanah dkk, 2013 dalam Hafid dkk 2018).

### **Preeklamsia**

Proporsi ibu yang mengalami preeklamsia lebih banyak terdapat pada kelompok kasus (55,8%) dibandingkan dengan proporsi ibu yang tidak mengalami preeklamsia. nilai OR yaitu 2,391 yang artinya ibu yang mengalami preeklamsia mempunyai risiko 2,391 kali melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami preeklamsia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulastri, S. (2020) yang menyebutkan bahwa ada hubungan preeklamsi dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Raden Mattaheer Jambi. Ibu bersalin dengan preeklamsia 3,496 kali lebih besar berisiko terhadap BBLR dibandingkan ibu yang tidak mengalami preeklamsia.

Berdasarkan hasil penelitian di RSUD dr Soekardjo Tasikmalaya terdapat 63 kasus BBLR dengan ibu mengalami preeklamsia. Ibu yang mengalami preeklamsia sirkulasi antara uterus dan plasenta yang tidak lancar menyalurkan darah karena plasenta menyempit, janin akan hidup dalam rahim dengan nutrisi dan oksigen di bawah normal, Ketika hal itu terjadi, dapat menyebabkan intrauterine growth retardation (IUGR) dan melahirkan bayi BBLR. Janin yang dikandung ibu hamil pengidap preeklamsia akan hidup dalam rahim dengan nutrisi dan oksigen di bawah normal. Keadaan ini bisa terjadi karena pembuluh darah yang menyalurkan darah ke plasenta menyempit, karena buruknya nutrisi, pertumbuhan janin akan terhambat sehingga akan jadi bayi dengan berat lahir rendah, bisa juga janin dilahirkan kurang bulan (prematuur), komplikasi lanjutan dari kelahiran prematur yaitu keterlambatan belajar, epilepsy, sereberal palsy, dan masalah pada pendengaran dan penglihatan, biru saat dilahirkan (asfiksia), dan sebagainya (Rukiyah AY dan Lia Yulianti, 2019).

## **Anemia**

Analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara anemia dengan kejadian BBLR di RSUD dr. Soekardjo seperti dijelaskan pada tabel 4.15. Adapun nilai OR 2,435 dan CI 95% : 1,414 – 4,192 yang artinya ibu yang mengalami anemia berisiko 2,435 kali melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia. Hal ini dimungkinkan terjadi karena berdasarkan hasil penelitian di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya, ibu yang mengalami anemia lebih banyak pada bayi BBLR (52,2%) dibandingkan dengan bayi lahir normal (31,0%).

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari, J. dan Indriani, P. (2020) yaitu terdapat hubungan anemia dengan BBLR di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Tahun 2018. Berdasarkan uji statistik didapatkan nilai *p value* sebesar 0,002 dengan nilai OR sebesar 5,504 (95% CI : 1,947-15,562) yang artinya bahwa ibu melahirkan dengan anemia memiliki risiko 5,504 kali melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu bersalin yang tidak anemia. Peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh Hidayati (2016), juga menyatakan bahwa ada hubungan antara kadar Hb pada saat melahirkan dengan BBLR dengan *p value* sebesar 0,01 dan nilai OR sebesar 2,39 (95% CI : 1,18-4,84).

Anemia yang dialami ibu hamil lebih berpengaruh terutama dapat berdampak pada janin yang sedang berkembang seperti berkurangnya sel darah merah (eritrosit) dalam sirkulasi darah atau massa hemoglobin sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen keseluruh jaringan. Kadar Hb ibu Hamil normal adalah 11 gr/dl, kadar Hb ini tergantung pada asupan nutrisi ibu selama hamil. Hb < 11gr/dl berisiko menderita anemia zat besi yang dapat berakibat pada terjadinya kelahiran dengan berat badan lahir rendah (Tarwoto, 2016 dalam Sari, J. dan Indriani, P., 2020).

Sebagian besar penyebab anemia pada ibu hamil adalah kekurangan zat besi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin. Anemia gizi besi terjadi karena tidak cukupnya zat gizi besi yang diserap dari makanan sehari-hari guna pembentukan sel darah merah sehingga menyebabkan ketidakseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran zat besi dalam tubuh. Anemia pada ibu hamil mengakibatkan gangguan nutrisi dan oksigenasi utero plasenta, sehingga ibu hamil yang mengalami anemia akan berdampak pada gangguan pertumbuhan

hasil konsepsi, sering terjadi immaturitas, prematuritas, cacat bawaan, atau janin lahir dengan BBLR (Trihardiani dalam Sulistiani, 2014).

### **Kehamilan Ganda**

Analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kehamilan ganda dengan kejadian BBLR di RSUD dr. Soekardjo. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permana, P., dan Wijaya, G. B. R. (2019) yang menyebutkan bahwa ada hubungan bermakna antara variabel kehamilan ganda dengan kejadian BBLR di UPT Kesmas Gianyar 1 dengan nilai p yang signifikan ( $p < 0,05$ ) dengan OR (IK95%) 14,9 (3,2 – 68,5).

Secara statistik hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kehamilan ganda tidak berisiko terhadap kejadian BBLR, namun dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa kejadian BBLR paling banyak ditemukan pada ibu yang mengalami kehamilan ganda (6,2%) dibandingkan dengan bayi berat lahir normal (4,2%).

Secara biologi kehamilan ganda berisiko terhadap kejadian BBLR, pada kehamilan ganda berat badan satu janin ganda rata-rata lebih ringan 1000 gram dari janin tunggal. Berat badan janin dari kehamilan ganda tidak sama, umumnya, terjadi perbedaan antara 50 sampai 1000 gram. Selain itu, terjadi pembagian sirkulasi darah yang tidak sama. Akibatnya, pertumbuhan kedua janinnya pun berbeda (Departemen Obstetri dan Ginekologi FK UI RSCM 2014 dalam Sulistiani, 2014).. Kehamilan ganda dapat memberikan risiko yang lebih tinggi terhadap bayi dan ibu. Kebutuhan untuk pertumbuhan hamil ganda lebih besar sehingga apabila terjadi defisiensi nutrisi seperti anemia hamil dapat mengganggu pertumbuhan janin dalam rahim (Lubis, 2011 dalam Sulistiani, 2014).

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian tentang faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian BBLR di RSUD dr Soekardjo Tasikmalaya dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tidak ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya.
2. Ada hubungan antara paritas dengan BBLR di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya.

3. Ada hubungan antara preeklampsia dengan BBLR di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya.
4. Ada hubungan antara anemia dengan kejadian BBLR di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya.
5. Tidak ada hubungan antara kehamilan ganda dengan kejadian BBLR di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya

#### **SARAN**

Bagi peneliti lain diharapkan mampu mengembangkan penelitian ini dengan menyertakan faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kejadian BBLR seperti Gizi ibu, dan penyakit penyerta ibu. Serta dengan menggunakan desain penelitian yang lebih baik dari case control. Pada pengambilan data dapat ditingkatkan lagi yaitu dngan menggunakan kombinasi antara rekam medis yang ada dan wawancara menggunakan media *phone*.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- AbdalQader, M. A., Shah, S. A., Isa, Z. M., Ghazi, H. F., Badilla, I., & Hasan, T. N. (2014). Factors related to low birth weight babies in Baghdad city, Iraq. *Malaysian J Public Heal Med*, 14(2), 45-9.
- Depkes RI (2003). Penyakit Penyebab Kematian Bayi Baru Lahir (Neonatal) dan Sistem Pelayanan Kesehatan Berkaitan di Indonesia. Jakarta: *Departemen Kesehatan Republik Indonesia*
- Depkes RI. (2003). Program Penanggulangan Gizi pada Wanita Umur Subur (WUS), Direktorat Gizi Masyarakat & Binkesmas. Jakarta: *Departemen Kesehatan Republik Indonesia*
- Febrianti, R., & Prodi III, D. (2019). Faktor-Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Rsup Dr. M. Djamil Padang Tahun 2019.
- Hafid, W., Badu, F. D., & Laha, L. P. (2018). Analisis Determinan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Tani dan Nelayan. *Gorontalo Journal of Public Health*, 1(1), 01-07.
- Hatijar, H. (2020). Faktor Risiko Bayi Berat Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar. *Jurnal Kebidanan Malakbi*, 1(1), 16-20.
- Herliana, L. (2019). Hipertensi Pada Kehamilan Dan Kejadian BBLR di RSUD Kota Tasikmalaya. *Sehat Masada*, 13(1), 25-31.
- Khoiriah, A. (2017). Hubungan Antara Usia dan Paritas Ibu Bersalin dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 310-314.

- Khoiriyah, H. (2018). Hubungan usia, paritas dan kehamilan ganda dengan kejadian bayi berat lahir rendah di rsud abdul moeloek provinsi lampung. *Jurnal Kesehatan*, 3(2), 38-38.
- Manuaba. (2010). Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan. Jakarta : EGC
- Maryunani, Anik. (2013). Asuhan Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Jakarta: CV Trans Info Media
- Marlenywati, M., Hariyadi, D., & Ichtiyati, F. (2015). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian BBLR RSUD Dr. Soedarso Pontianak. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 1(5), 154-160.
- Najmah. (2015). Epidemiologi untuk Kesehatan Masyarakat. Jakarta :Raja Grafindo Persada
- Notoatmodjo S. (2007). Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku. Jakarta : Rineka Cipta.
- Permana, P., & Wijaya, G. B. R. (2017) Analisis faktor risiko bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Unit Pelayanan Terpadu (UPT) Kesehatan Masyarakat (Kemas) Gianyar I tahun 2016-2017.
- Riyanti, R., & Sipayung, N. A. (2018). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) pada Wanita Pekerja Petani Kopi di Kabupaten Bener Meriah. *Jurnal Bidan Komunitas*, 1(1), 39-47.
- Saputri, E. M. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2014. *Menara Ilmu*, 11(76).
- Sari, J. P., & Indriani, P. L. N. (2020). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil, Hidramnion, Dan Ketuban Pecah Dini (Kpd) Terhadap Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (Bblr) Di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Tahun 2018. *Masker Medika*, 8(1), 185-192.
- Simbolon, Demsa dan Aini, Nur. 2013. Kehamilan Umur Remaja Prakondisi Dampak Status Gizi Terhadap Berat Lahir Bayi di Kabupaten Rejang Lebong Propinsi Bengkulu. *Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember*
- Sulistiani, K. (2014). Faktor risiko kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di Wilayah kerja Puskesmas kota Tangerang Selatan tahun 2012-2014.
- Sulastri, S. (2020). Hubungan Usia Dan Preeklamsi Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Rumah Sakit Raden Mattaheer Jambi. *Stikes Keluarga Bunda Jambi*, 5(2), 1-7.
- Susmita, S. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Rs. Muhammadiyah Palembang. *Masker Medika*, 7(1), 159-167

Swathma, D., Lestari, H., & Ardiansyah, R. T. (2017). Analisis Faktor Risiko BBLR, Panjang Badan Bayi Saat Lahir dan Riwayat Imunisasi Dasar Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Kandai Kota Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 1(3).

Wardani, I. K. F. (2019). Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) Di RSUD Kota Bekasi Periode Juli–Desember Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Medika Drg. Suherman*, 1(1).

World Health Organization. (2004). *Low birthweight: country, regional and global*

Febrianti, R., & Prodi III, D. FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG TAHUN 2019.