



ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH ANALYSIS OF FACTORS RELATED TO THE INCIDENCE OF LOW BIRTH WEIGHT

Reineldis Elsidianastika Trisnawati¹, Maria Sriana Banul², Theresia Emiliana³, Viktoria Armu⁴, Bonefasia Rato⁵, Maria Tembaru⁶

¹Prodi DIII Kebidanan UNIKA Santu Paulus Ruteng
email: reineldys@gmail.com, mariasriana@gmail.com

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Menerima 14 Agustus 2020
Revisi 15 September 2020
Diterima 25 September 2020
Online 10 April 2021

Kata kunci:

Usia, paritas, usia kehamilan, BBLR

Keywords:

age, parity, gestational age, LBW

ABSTRAK

BBLR dianggap sebagai penyebab utama kematian bayi terutama pada bulan pertama kehidupan. Kejadian BBLR di Indonesia memiliki prevalensi sebesar 10,2%. Menurut Profil kesehatan Povinsi NTT jumlah kasus kematian Bayi di Provinsi NTT tahun 2018 sebanyak 1.265 kasus, faktor penyebab kematian Bayi dalam hal ini didominasi oleh BBLR dan Asfiksia. Berdasarkan data yang diperoleh dari RSUD dr. Ben Mboi Ruteng, kasus BBLR tahun 2019 berjumlah 640 kasus. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di RSUD dr. Ben Mboi Ruteng. Jenis Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian sebanyak sebanyak 2.480 orang ibu melahirkan dan besar sampel yang diperoleh sebanyak 96 responden dengan teknik sampling yaitu *purposive sampling*. Hasil uji statistic menggunakan *Chi Square* dengan tingkat signifikan 0,05 menunjukkan usia ibu memiliki nilai $p = 0,004$, umur kehamilan memiliki nilai $p = 0,004$ dan paritas memiliki nilai $p = 0,704$. Kesimpulan penelitian ini adalah ada hubungan usia ibu, umur kehamilan dengan kejadian BBLR dan tidak terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR di RSUD dr. Ben Mboi Ruteng.

ABSTRACT

LBW is considered the leading cause of infant mortality, especially in the first month of life. The incidence of LBW in Indonesia has a prevalence of 10,2%. According to the Health Profile of the NTT Province, the number of infant mortality cases in the Province of NTT in 2018 was 1,265 cases, the causes of infant mortality in this case were dominated by LBW and Asphyxia. Based on data obtained from dr. Ben Mboi Ruteng Hospital, LBW cases in 2019 totaled 640 cases. The purpose of this study was to analyze the factors associated with the incidence of LBW at dr. Ben Mboi Ruteng Hospital. This type of research is a quantitative study with a cross sectional research design. The population in the study were 2,480 mothers giving birth and the sample size obtained was 96 respondents using purposive sampling technique. The results of statistical tests using Chi Square with a significance level of 0.05 indicate that the mothers age has a value of $p = 0.004$, gestational age has a value of $p = 0.004$ and parity has a value of $p = 0.704$. The conclusion of this study is that there is a relationship between maternal age, gestational age with the incidence of LBW and there is no relationship between parity and the incidence of LBW at Dr. Ben Mboi Ruteng Hospital.



1. PENDAHULUAN

Berat badan lahir rendah adalah bayi dengan berat badan lahir rendah merupakan bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram. BBLR merupakan salah satu faktor risiko yang memiliki kontribusi terhadap kematian bayi pada masa neonatal. Hingga saat ini BBLR masih merupakan masalah penyebab kesakitan dan kematian pada bayi baru lahir. Begitu seriusnya perhatian dunia terhadap permasalahan ini hingga *World Health Assembly* pada tahun 2012 mengesahkan *Comprehensive Implementation Plan on Maternal, Infant, and Young Child Nutrition* dengan menargetkan 30% penurunan BBLR pada tahun 2025 (WHO, 2014).

Indonesia merupakan salah satu Negara berkembang dengan angka kematian ibu dan bayi tertinggi. Angka kematian ibu sebesar 19.500 sampai dengan 20.000 orang setiap tahunnya atau terjadi setiap 26-27 menit. Penyebab kematian ibu adalah pendarahan 30,5%, infeksi 22,5%, gestasi 17,5% dan anestesi 2%. Sedangkan kematian bayi sebesar 110.000 menjadi 280.000 atau jadi 18-20 menit, dengan penyebab kematian bayi karena BBLR 15/1000 KH (Manuaba, 2010).

Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan AKN sebesar 15 per 1.000 kelahiran hidup, AKB 24 per 1.000 kelahiran hidup, dan AKABA 32 per 1.000 kelahiran hidup. Angka Kematian Balita telah mencapai Target Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs) 2030 yaitu sebesar 25/1.000 kelahiran hidup dan diharapkan AKN juga dapat mencapai target yaitu 12/1.000 kelahiran hidup (SDKI, 2017).

Menurut Azamti (2018) menyatakan bahwa umur ibu yang mempunyai resiko tinggi untuk hamil dan melahirkan adalah <20 dan >35 tahun. Umur ibu yang <20 tahun kondisinya belum siap untuk menerima kehamilan karena anatomi tubuhnya belum sempurna, sedangkan umur ibu yang >35 tahun anatomi tubuhnya mulai mengalami degenerasi sehingga kemungkinan terjadinya komplikasi pada saat kehamilan dan persalinan akan meningkat akibatnya kematian perinatal akan semakin besar. Selain usia, paritas atau jumlah anak yang dilahirkan ibu juga menjadi penyebab anak dilahirkan dengan BBLR. Paritas ≥ 4 (Grandemultipara) merupakan paritas

resiko dari seorang 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 perdarahan pasca kehamilan dan kelahiran prematur atau BBLR (Azamti et al., 2018).

Beberapa faktor risiko terjadinya BBLR yaitu umur ibu, paritas, dan status ekonomi. Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah tertinggi pada pada kelompok umur ibu <20 dan >35 tahun, pada paritas >3, dan ibu dengan status ekonomi rendah (Masithah, 2019). Penelitian lain yang dilakukan Hajizadeh *et al*, mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR antara lain adalah usia kehamilan, usia ibu, riwayat abortus, tingkat pendidikan (Hajizadeh et al., 2019).

Kejadian BBLR di Indonesia memiliki prevalensi sebesar 10,2% dan sebagian besar bayi BBLR yang meninggal pada masa neonatus adalah bayi dengan berat lahir <2.500 gram. Berdasarkan hasil pengumpulan data kesehatan provinsi yang berasal dari fasilitas pelayanan kesehatan, lima provinsi mempunyai presentase BBLR tertinggi adalah Provinsi Papua (27%), Papua Barat (23,8%), NTT (20,3%), Sumatera Selatan (19,5%), dan Kalimantan Barat (16,6%). Sedangkan lima provinsi dengan presentase BBLR terendah adalah Bali (5,8%), Sulawesi Barat (7,2%), Jambi (7,5%), Riau (7,6%), dan Sulawesi Utara (7,9%) (Risksed, 2013).

Menurut Profil kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur jumlah kasus kematian Bayi di Provinsi NTT tahun 2018 sebanyak 1.265 kasus, faktor penyebab kematian Bayi dalam hal ini didominasi oleh BBLR dan Asfiksia. Data yang diperoleh dari BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng Tahun 2020, kasus BBLR di BLUD RSUD dr. Ben Mboi Ruteng tahun 2019 berjumlah 640 kasus, pada tahun 2018 berjumlah 1.028 kasus, dan tahun 2017 sebanyak 886 kasus (RSUD dr. Ben Mboi Ruteng, 2019).

Berdasarkan uraian di atas, maka kejadian BBLR di RSUD dr. Ben Mboi Ruteng Kabupaten Manggarai merupakan masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian serius dan perlu mendapat prioritas utama dalam

penanggulangan agar kejadian tidak semakin meningkat di tahun-tahun mendatang. Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti “faktor

yang berhubungan dengan BBLR di RSUD dr. Ben Mboi ruteng Kabupaten Manggarai”.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini diadakan di RSUD dr. Ben Mboi Ruteng Kabupaten Manggarai. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang melahirkan di RSUD dr. Ben Mboi Ruteng dari bulan Januari-Desember 2019 yaitu sebanyak 2.480 ibu melahirkan dan besar sampel yang diperoleh sebanyak 96 responden dengan teknik sampling yaitu *purposive sampling*. Waktu

penelitian bulan Februari-April 2020. Variabel independen penelitian ini adalah usia ibu, umur kehamilan dan paritas dan variabel dependen yaitu kejadian BBLR. Pengambilan data menggunakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medik dan register persalinan tahun 2019. Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat dengan uji *chi square*.

3. HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Hubungan Umur Ibu dengan BBLR di RSUD dr. Ben Mboi Ruteng

Umur ibu	Berat Badan Bayi				Total N (%)	p-value	Exp(B)
	BBLR		BBLN				
	n	%	n	%			
Beresiko (<20 dan >35 tahun)	31	32,3	16	16,7	47 (48,9)	0,004	3,337
TidakBeresiko (20–35 tahun)	18	18,7	31	32,3	49 (51,1)		

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan tabel 1, hasil perhitungan dengan *Chi-square* didapatkan hasil p-value sebesar 0,004 ($p < 0,05$), artinya ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan

kejadian BBLR. Nilai *Odss Ratio* sebesar 3.337, artinya ibu berusia <20 tahun dan >35 tahun mempunyai peluang sebesar 3,3 kali beresiko melahirkan BBLR.

Tabel 2. Hubungan Paritas dengan BBLR di RSUD dr. Ben Mboi Ruteng

Paritas	Berat Badan Bayi				Total N (%)	p-value	Exp(B)
	BBLR		BBLN				
	n	%	n	%			
≥4 kali	19	19,8	20	20,8	39 (40,6)	0,706	0,855
< 4 kali	30	31,2	27	28,2	57 (59,9)		

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan tabel 2, hasil perhitungan dengan *Chi-square* didapatkan hasil p-value sebesar 0,704 ($p < 0,05$), artinya tidak ada hubungan paritas dengan kejadian BBLR. Nilai

Odss Ratio sebesar 0,855, artinya responden dengan paritas ≥ 4 kali beresiko negatif melahirkan BBLR dibanding responden dengan paritas <4 kali.

Tabel 3. Hubungan Umur Kehamilan dengan BBLR di RSUD dr. Ben Mboi Ruteng

Umur kehamilan	Berat Badan Bayi				Jumlah N (%)	p-value	Exp(B)
	BBLR		BBLN				
	n	%	n	%			
<37 minggu	28	29,1	16	16,7	44 (45,8)	0,023	2.583
≥37 minggu	21	21,9	31	32,3	52 (54,2)		

Sumber: Data Sekunder



Berdasarkan tabel 3, hasil perhitungan dengan *Chi-square* didapatkan hasil p-value sebesar 0,023 ($p < 0,05$), artinya ada hubungan umur kehamilan dengan kejadian BBLR. Nilai

Odds Ratio sebesar 2,583, artinya ibu yang melahirkan diusia kehamilan < 37 minggu mempunyai peluang sebesar 2,5 kali beresiko melahirkan BBLR.

4. DISKUSI

Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian BBLR

Usia reproduksi sehat adalah usia 20-35 tahun yang dikenal dengan usia aman untuk kehamilan dan persalinan. Ibu usia < 20 tahun memiliki rahim dan panggul yang belum tubuh dewasa sempurna, sehingga berakibat persalinan lama atau macet, sedangkan ibu usia > 35 tahun memiliki fungsi organ dan kesehatan yang mulai menurun sehingga kemungkinan mengalami perdarahan dan partus lama dan menyebabkan bayi berat badan lahir rendah (Maryunani, 2013).

Hasil penelitian menjelaskan bahwa pada ibu yang umur beresiko lebih banyak memiliki bayi BBLR dibandingkan ibu yang umur tidak beresiko. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Jayanti yang mengatakan bahwa ada hubungan umur ibu dengan kejadian BBLR (Jayanti et al., 2017). Umur ibu yang beresiko berpeluang 4,7 kali melahirkan BBLR dibanding dengan ibu dengan umur tidak beresiko. Penelitian lain oleh Hajidazeh et al, menunjukkan terdapat hubungan umur ibu dengan kejadian BBLR, dimana prevalensi BBLR lebih tinggi terjadi pada kelompok umur < 20 tahun dan 37 atau kelompok umur beresiko tahun dibanding kelompok umur 20 – 35 tahun atau kelompok umur tidak beresiko (Hajizadeh et al., 2019).

Hasil penelian lain mengatakan bahwa ada hubungan umur ibu bersalin dengan kejadian BBLR disebabkan karena pada ibu umur 20 tahun alat reproduksi wanita belum mencapai pertumbuhan optimum dan pada umur lebih dari 35 tahun terjadi kemunduran pada alat reproduksi dimana kegiatan hormon mulai menurun (Putri et al., 2018).

Sejalan dengan teori yang dikemukakan Hurlock yang mengatakan semakin meningkatnya umur dan tingkat kematangan maka kekuatan seseorang dalam berpikir dan bekerja juga akan lebih matang. Ibu yang melahirkan di usia muda kurang dari 20 tahun organ reproduksinya belum matang dan belum berfungsi secara optimal untuk hamil sehingga dapat merugikan kesehatan ibu maupun

pertumbuhan janin, karena adanya kompetisi makanan antara janin dan ibunya yang masih dalam pertumbuhan, serta adanya perubahan hormonal selama kehamilan sehingga wanita tersebut mempunyai kebutuhan terhadap zat gizi yang lebih besar dari pada wanita lainnya. Usia diatas 35 tahun seorang wanita mengalami kemunduran fungsi biologis pada organ-organ tubuh salah satunya penurunan mobilitas usus yang akan menyebabkan penurunan nafsu makan hal ini juga akan mempengaruhi asupan nutrisi yang di butuhkan antara ibu dan janin (Hurlock, 2012).

Pada penelitian ini kejadian BBLR lebih banyak terjadi pada ibu umur 20 tahun dan lebih dari 35 tahun. Ibu yang berumur kurang dari 20 tahun belum siap secara fisik dan mental dalam menghadapi kehamilan dan persalinan. Dari segi fisik, rahim dan panggul belum tumbuh mencapai ukuran dewasa, sehingga kemungkinan akan mendapat kesulitan dalam persalinan, sedangkan dari segi mental ibu belum siap untuk menerima tugas dan tanggung jawab sebagai orang tua sehingga diragukan keterampilan perawatan diri dan bayinya. Begitu pula ibu yang hamil pada umur lebih dari 35 tahun, pada usia tersebut banyak risiko yang dapat terjadi yang bisa mengancam kesehatan ibu dan janin. Ibu yang hamil di atas usia 35 tahun cenderung mengalami penyakit diabetes gestasional dikarenakan hormone kehamilan, mengalami hipertensi gestasional atau tekanan darah tinggi selama kehamilan dan dapat menyebabkan BBLR.

Hubungan Paritas dengan Kejadian BBLR

Paritas merupakan salah satu faktor risiko penting menentukan nasib ibu selama kehamilan maupun persalinan. Seorang ibu yang sering melahirkan mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap kesehatan diri dan bayinya. Kematian perinatal pada ibu dengan paritas lebih dari tiga didapatkan 5 kali lebih besar dibandingkan paritas kedua dan ketiga, terbukti paling aman melahirkan pada usia reproduktif sehat. Ibu hamil dengan paritas tinggi berisiko



terjadi kematian perinatal oleh karena kehamilan yang berulang menyebabkan rahim belum siap untuk menerima kehamilan berikutnya (Manuaba, 2010).

Hasil penelitian menjelaskan bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pinontoan dan Tombokan yang mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara paritas ibu dengan kejadian BBLR (Pinontoan & Tombokan, 2015). Hal ini sejalan dengan dukungan dengan penelitian Rahfiludin *et al.* menunjukkan tidak ada hubungan paritas dengan BBLR (Rahfiludin & Dharmawan, 2018). Namun hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Handayani yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan paritas dengan kejadian BBLR (Handayani *et al.*, 2019).

Menurut Prawirohardjo, bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah disebabkan faktor riwayat paritas yang tinggi, karena sistem reproduksi pada ibu paritas tinggi sudah mengalami penipisan akibat sering melahirkan. Hal ini disebabkan oleh semakin tinggi paritas ibu, sehingga kualitas endometrium akan semakin menurun. Kehamilan yang berulang-ulang akan mempengaruhi sirkulasi nutrisi ke janin dimana jumlah nutrisi akan berkurang dibandingkan dengan kehamilan sebelumnya. Paritas yang tinggi akan berdampak pada timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan. Salah satu dampak kesehatan yang mungkin timbul dari paritas yang tinggi adalah berhubungan dengan kejadian BBLR (Prawirohardjo, 2012).

Hubungan Umur Kehamilan dengan Kejadian BBLR

Persalinan preterm adalah persalinan yang terjadi antara kehamilan 20 minggu sampai dengan usia kehamilan 37 minggu, dihitung dari pertama haid terakhir atau dengan berat janin kurang dari 2500 gram. Bayi yang lahir dengan umur kehamilan kurang dari 37 minggu beresiko untuk mengalami BBLR dikarenakan beberapa faktor salah satunya adalah pertumbuhan yang kurang selaras dan serasi akibat gangguan sirkulasi retroplasenter dan kekurangan gizi/nutrisi yang menahun (Manuaba, 2010).

Hasil penelitian menjelaskan bahwa ibu yang melahirkan pada usia kehamilan ≤ 37 beresiko lebih banyak memiliki bayi BBLR dibandingkan

ibu yang melahirkan bayi diusia kehamilan > 37 minggu.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Momeni *at al.* menunjukkan bahwa terdapat hubungan umur kehamilan dengan BBLR. Bayi yang lahir dengan usia kehamilan < 37 minggu lebih beresiko terjadinya BBLR dibandingkan bayi yang lahir dengan usia kehamilan ≥ 37 minggu (Momeni *et al.*, 2017). Didukung dengan hasil penelitian Hailu dan Kebede, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia kehamilan saat persalinan dengan kejadian BBLR, dimana ibu yang melahirkan bayi premature berpeluang 5,3 kali melahirkan BBLR (Hailu & Kebede, 2018). Penelitian yang sama dilakukan Jumhati (2018) menjelaskan bahwa ibu yang melahirkan dengan umur kehamilan ≤ 37 minggu memiliki resiko 2,5 kali lebih tinggi melahirkan BBLR dibandingkan dengan umur kehamilan ≥ 37 minggu (Jumhati & Novianti, 2018). Menurut Sembiring, usia kehamilan kurang bulan (preterm) lebih beresiko melahirkan bayi berat lahir rendah karena janin dalam kandungan belum tumbuh secara sempurna sehingga beratnya pun kurang dari normal (Sembiring *et al.*, 2019).

Hal ini sejalan dengan teori Prawirohardjo, bahwa makin rendah masa gestasi dan makin kecil bayi maka makin tinggi morbiditas dan mortalitasnya. Makin rendah masa gestasi maka makin tinggi kemungkinan terjadinya berat bayi lahir rendah. Bayi yang lahir pada usia kehamilan preterm atau kurang dari 37 minggu merupakan penyebab utama terjadinya BBLR dibanding dengan bayi yang lahir pada usia kehamilan aterm atau diatas 37 minggu (Prawirohardjo, 2012).

5. SIMPULAN

Faktor yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) RSUD dr. Ben Mboi Ruteng, Kabupaten Manggarai diantaranya adalah usia ibu dan umur kehamilan, sedangkan paritas tidak berhubungan dengan kejadian BBLR. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna meningkatkan pelayanan kesehatan pada masyarakat dan sebagai salah satu bahan masukkan dalam membuat kebijakan dan tindakan dalam upaya menurunkan angka kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR).



6. REFERENSI

- Azamti, B., Fithriana, D., & Andrayani, N. (2018). Hubungan Usia dan Paritas Ibu Dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di Ruang Bersalin Rsud Praya Lombok Tengah. *PrimA: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 4(1), 51–58.
- Hailu, L. D., & Kebede, D. L. (2018). Determinants of low birth weight among deliveries at a Referral Hospital in Northern Ethiopia. *BioMed Research International*, 2018, 3–8. <https://doi.org/10.1155/2018/8169615>
- Hajizadeh, F., Jamalizade, A., Rezaeian, M., Vazirinejad, R., Bitaraf, S., Irannejad, N., & Khalili, P. (2019). Prevalence and Risk Factors of Low Birth Weight in Rafsanjan, Iran; 2017: A cross-sectional study. *Iranian Journal of Health Sciences*, 7(2), 9–18. <https://doi.org/10.18502/jhs.v7i2.1060>
- Handayani, F., Fitriani, H., & Lestari, C. I. (2019). Hubungan Umur Ibu Dan Paritas Dengan Kejadian Bblr Di Wilayah Puskesmas Wates Kabupaten Kulon Progo. *Midwifery Journal*, 4(2), 67–70. <https://doi.org/10.31764/mj.v4i2.808>
- Hurlock, E. B. (2012). *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Erlangga.
- Jayanti, F. A., Dharmawan, Y., & Aruben, R. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Bangetayu Kota SEMARANG TAHUN. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(4), 812–822. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm> %
- Jumhati, S., & Novianti, D. (2018). Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian BBLR di Rumah Sakit Permata Cibubur-Bekasi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 07(02), 113–119. <https://doi.org/10.33221/jikm.v7i02.113>
- Manuaba, I. B. G. (2010). *Ilmu Kebidanan, Penyakit kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan* (Edisi 2). EGC.
- Maryunani, A. (2013). *Asuhan Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah*. Trans Info Media.
- Masithah, S. (2019). UMUM DAERAH LABUANG BAJI MAKASSAR Low Birth Weight Baby Occurrence in Labuang Baji Makassar Regional Hospital. 3(2), 52–54.
- Momeni, M., Danaei, M., & Kermani, A. (2017). Prevalence and Risk Factors of Low Birth Weight in the Southeast of Iran. *International Journal of Preventive Medicine*, 8(12). <https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM>
- Pinontoan, V. M., & Tombakan, S. G. J. (2015). Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 3(1), 20–25.
- Prawirohardjo, S. (2012). *Ilmu Kebidanan*. PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Putri, T., Oviana, A., & Triveni. (2018). Hubungan Umur dan Paritas dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Solok. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 1(2), 78–83.
- Rahfiludin, M. Z., & Dharmawan, Y. (2018). Risk Factors Associated with Low Birth Weight. *Kesmas: National Public Health Journal*, 13(2), 75–80. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v13i2.1719>
- Riskesdas. (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*.
- RSUD dr. Ben Mboi Ruteng. (2019). *Data Rekam Medik*.
- SDKI. (2017). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*.
- Sembiring, J. B., Pratiwi, D., & Sarumaha, A. (2019). Hubungan Usia , Paritas Dan Usia Kehamilan Dengan Bayi Berat Lahir Rendah di RSU Mitra Medika Medan. *Jurnal Bidan Komunitas*, 2(1), 38–46. <http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jbk>
- WHO. (2014). *Global Nutrition Targets 2025: Low Birth Weight Policy Brief*. World Health Organization. [Online] diakses dari: https://www.who.int/nutrition/publications/globaltargets2025_policybrief_lbwt/en/ [Diakses pada 3 Mater 2020]