

FAKTOR MATERNAL YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN BBLR DI RSUD WONOSARI

Suci Fitria Kurniawati¹, Idi Setiyobroto², Anita Rahmawati³

Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Email: sucifitria58@gmail.com, idi.setiyobroto@poltekkesjogja.ac.id, anitarahmawati1108@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Bayi berat lahir rendah (BBLR) masih menjadi masalah kesehatan ibu dan anak karena berkaitan dengan risiko kematian neonatal serta gangguan tumbuh kembang. Di RSUD Wonosari, kejadian BBLR meningkat dari 15,3% pada tahun 2019 menjadi 17,9% pada tahun 2020. Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor maternal yang mempengaruhi kejadian BBLR di RSUD Wonosari tahun 2021. **Metode:** Penelitian ini merupakan studi kuantitatif observasional analitik dengan desain cross-sectional. Populasi adalah 372 ibu melahirkan di RSUD Wonosari periode Januari-Juni 2021. Sampel sebanyak 193 ibu dipilih menggunakan purposive sampling sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel independen meliputi pendidikan ibu, komplikasi kehamilan, lingkaran lengan atas (LILA), dan riwayat abortus, sedangkan variabel dependen adalah kejadian BBLR. Data diperoleh dari rekam medis dan dianalisis menggunakan uji chi-square, odds ratio, serta regresi logistik. **Hasil:** Mayoritas responden berpendidikan dasar (52,8%), mengalami komplikasi kehamilan (76,7%), tidak mengalami KEK berdasarkan LILA (69,4%), dan tidak memiliki riwayat abortus (86,5%). Kejadian BBLR sebesar 23,8%. Komplikasi kehamilan berhubungan dengan BBLR ($p=0,004$; $OR=5,733$), begitu pula LILA KEK ($p=0,000$; $OR=5,821$). Pendidikan ibu dan riwayat abortus tidak berhubungan secara statistik. Analisis multivariat menunjukkan LILA KEK sebagai faktor paling dominan ($OR=162,139$; 95% $CI=21,293-1234,630$). **Simpulan:** Faktor maternal yang mempengaruhi kejadian BBLR adalah komplikasi kehamilan dan LILA, dengan LILA sebagai faktor paling dominan.

Kata kunci: BBLR, faktor maternal, komplikasi kehamilan, LILA

ABSTRACT

Introduction: Low birth weight (LBW) remains an important maternal and child health problem because it is associated with neonatal mortality and long-term growth problems. At RSUD Wonosari, the incidence of LBW increased from 15.3% in 2019 to 17.9% in 2020. This study aimed to identify maternal factors affecting LBW at RSUD Wonosari in 2021. **Methods:** This was a quantitative analytic observational study using a cross-sectional design. The population consisted of 372 mothers who gave birth at RSUD Wonosari from January to June 2021. A total of 193 mothers were selected using purposive sampling based on inclusion and exclusion criteria. The independent variables were maternal education, pregnancy complications, mid-upper arm circumference (MUAC), and history of abortion, while the dependent variable was LBW. Secondary data were obtained from medical records and analyzed using chi-square tests, odds ratios, and logistic regression. **Results:** Most respondents had basic education (52.8%), experienced pregnancy complications (76.7%), did not have chronic energy deficiency based on MUAC (69.4%), and had no history of abortion (86.5%). The incidence of LBW was 23.8%. Pregnancy complications were associated with LBW ($p=0.004$; $OR=5.733$), as was MUAC indicating chronic energy deficiency ($p=0.000$; $OR=5.821$). Maternal education and history of abortion were not statistically associated with LBW. Multivariate analysis showed that MUAC was the most dominant factor ($OR=162.139$; 95% $CI=21.293-1234.630$). **Conclusion:** Maternal factors affecting LBW were pregnancy complications and MUAC, with MUAC as the dominant factor.

Keywords: low birth weight, maternal factors, mid-upper arm circumference, pregnancy complications

PENDAHULUAN

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2.500 gram tanpa memandang usia gestasi. WHO menempatkan BBLR sebagai masalah kesehatan masyarakat yang penting karena berkaitan dengan komplikasi neonatal, peningkatan risiko kematian, serta dampak jangka panjang pada pertumbuhan dan perkembangan anak (WHO, 2015). Secara global, sekitar 15-20% kelahiran diperkirakan termasuk BBLR, sehingga isu ini tidak hanya menjadi masalah klinis, tetapi juga indikator kualitas kesehatan ibu dan anak.

Di Indonesia, BBLR masih menjadi perhatian serius. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020 menunjukkan bahwa BBLR merupakan penyebab kematian neonatal terbanyak, yaitu sebesar 35,2% dari kematian neonatal yang dilaporkan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Kondisi ini semakin relevan jika dilihat pada tingkat daerah. Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki prevalensi BBLR 6,1% pada tahun 2020, dan Kabupaten Gunungkidul tercatat mengalami peningkatan kasus hingga 7,02% (Dinkes DIY, 2020). RSUD Wonosari sebagai rumah sakit rujukan utama di Kabupaten Gunungkidul juga mencatat peningkatan kejadian BBLR dari 15,3% pada tahun 2019 menjadi 17,9% pada tahun 2020.

Faktor maternal menjadi salah satu titik penting dalam memahami kejadian BBLR. Pendidikan ibu, komplikasi kehamilan, status gizi ibu melalui LILA, dan riwayat abortus sering dikaitkan dengan risiko bayi lahir dengan berat rendah. Pendidikan dapat memengaruhi kemampuan ibu dalam mengakses informasi kesehatan dan mengambil keputusan selama kehamilan (Muula et al., 2011; Zaveri et al., 2020). Komplikasi kehamilan seperti preeklampsia, anemia, perdarahan, plasenta previa, dan ketuban pecah dini dapat mengganggu pertumbuhan janin. Sementara itu, LILA kurang dari 23,5 cm menunjukkan risiko kurang energi kronis (KEK), yang secara praktis dapat menjadi tanda awal risiko BBLR (Thamaria, 2017).

Berdasarkan latar tersebut, penelitian ini diarahkan untuk mengetahui faktor maternal yang mempengaruhi kejadian BBLR di RSUD Wonosari tahun 2021. Secara khusus, penelitian ini menganalisis pengaruh pendidikan ibu,

komplikasi kehamilan, LILA, dan riwayat abortus terhadap kejadian BBLR, sekaligus menentukan faktor yang paling dominan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain observasional analitik cross-sectional, yaitu pengukuran faktor risiko dan kejadian BBLR dilakukan pada satu waktu berdasarkan data yang telah tersedia. Penelitian dilaksanakan di RSUD Wonosari dengan periode data ibu melahirkan bulan Januari-Juni 2021.

Populasi penelitian adalah seluruh ibu melahirkan di RSUD Wonosari pada periode tersebut sebanyak 372 orang. Sampel sebanyak 193 ibu ditentukan menggunakan rumus Slovin dan dipilih dengan teknik purposive sampling. Kriteria inklusi meliputi ibu melahirkan di RSUD Wonosari pada bulan Januari-Juni 2021 dan bayi lahir cukup bulan, sedangkan kriteria eksklusi adalah data ibu melahirkan yang tidak lengkap.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pendidikan ibu, komplikasi kehamilan, LILA, dan riwayat abortus. Variabel dependen adalah kejadian BBLR, yaitu bayi dengan berat lahir kurang dari 2.500 gram. Data yang digunakan merupakan data sekunder dari rekam medis, meliputi identitas ibu, pendidikan, komplikasi kehamilan, LILA, riwayat abortus, dan berat lahir bayi.

Analisis data dilakukan secara univariat untuk melihat distribusi frekuensi, bivariat menggunakan uji chi-square dan odds ratio pada tingkat kepercayaan 95%, serta multivariat menggunakan regresi logistik. Penelitian ini telah memperoleh surat kelayakan etik dari Komite Etik RSUD Wonosari Nomor 070/058/2021.

HASIL

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk distribusi faktor maternal, kejadian BBLR, analisis bivariat, dan analisis multivariat. Total sampel yang dianalisis sebanyak 193 ibu melahirkan di RSUD Wonosari.

Tabel 1. Distribusi faktor maternal responden

Variabel	Kategori	n	%
Pendidikan ibu	Dasar	102	52,8
	Menengah	81	42,0
	Tinggi	10	5,2
Komplikasi kehamilan	Ada	148	76,7
	Tidak ada	45	23,3

LILA	KEK	59	30,6
	Tidak KEK	134	69,4
Riwayat abortus	Ada	26	13,5
	Tidak ada	167	86,5

Sumber: Data sekunder rekam medis RSUD Wonosari, 2021

Tabel 2. Distribusi kejadian BBLR

Kejadian BBLR	n	%
BBLR	46	23,8
Tidak BBLR	147	76,2
Total	193	100,0

Sumber: Data sekunder rekam medis RSUD Wonosari, 2021

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden memiliki pendidikan dasar (52,8%), mengalami komplikasi kehamilan (76,7%), tidak mengalami KEK berdasarkan LILA (69,4%), dan tidak memiliki riwayat abortus (86,5%). Tabel 2 menunjukkan bahwa kejadian BBLR pada sampel penelitian sebesar 23,8%.

Tabel 3. Analisis bivariat faktor maternal dengan kejadian BBLR

Variabel	Kategori	BBLR n	Tidak BBLR n	p-value	OR (95% CI)
Pendidikan ibu	Dasar	22	80	0,707	0,793 (0,459-1,371)
	Menengah	21	60		
	Tinggi	<5	7		
Komplikasi kehamilan	Ada	43	105	0,004	5,733 (1,686-19,495)
	Tidak ada	3	42		
LILA	KEK	28	31	0,000	5,821 (2,855-11,869)
	Tidak KEK	18	116		
Riwayat abortus	Ada	4	22	0,401	0,541 (0,176-1,661)
	Tidak ada	42	125		

Keterangan: OR=odds ratio; CI=confidence interval. p-value bermakna jika <0,05.

Tabel 4. Analisis multivariat regresi logistik

Variabel	B	Exp(B)	Sig.	95% CI
Komplikasi kehamilan	2,047	7,748	0,013	1,537-39,048
LILA	5,088	162,139	0,000	21,293-1234,630

Sumber: Data sekunder rekam medis RSUD Wonosari, 2021

Analisis bivariat menunjukkan bahwa komplikasi kehamilan dan LILA berhubungan

dengan kejadian BBLR. Pendidikan ibu dan riwayat abortus tidak menunjukkan hubungan bermakna secara statistik. Analisis multivariat memperlihatkan bahwa LILA merupakan faktor paling dominan dengan nilai Exp(B) 162,139.

PEMBAHASAN

Pendidikan ibu dan kejadian BBLR

Hasil penelitian menunjukkan pendidikan ibu tidak berhubungan secara bermakna dengan kejadian BBLR ($p=0,707$). Temuan ini memberi gambaran bahwa pendidikan formal tidak selalu bekerja sendiri sebagai faktor langsung. Dalam konteks pelayanan rumah sakit, ibu dengan pendidikan dasar, menengah, maupun tinggi tetap dapat memperoleh akses layanan persalinan dan pemeriksaan medis yang relatif seragam karena seluruh responden berada pada fasilitas rujukan yang sama.

Secara teori, pendidikan dapat meningkatkan kemampuan ibu dalam memahami informasi kesehatan, gizi, dan tanda bahaya kehamilan. Karena itu, hasil ini tidak berarti pendidikan tidak penting, melainkan menunjukkan bahwa dalam data ini pengaruh pendidikan mungkin tertutup oleh faktor klinis yang lebih kuat, terutama komplikasi kehamilan dan status gizi ibu. Hasil ini sejalan dengan Rahim et al. (2018), tetapi berbeda dengan Zaveri et al. (2020) yang menemukan pendidikan ibu sebagai faktor protektif terhadap BBLR.

Komplikasi kehamilan dan kejadian BBLR

Komplikasi kehamilan terbukti berhubungan dengan kejadian BBLR ($p=0,004$; OR=5,733). Artinya, ibu dengan komplikasi kehamilan memiliki peluang lebih besar melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu tanpa komplikasi. Jenis komplikasi yang dicatat meliputi preeklampsia, eklampsia, anemia, plasenta previa, ketuban pecah dini, dan komplikasi lain.

Secara biologis, komplikasi kehamilan dapat mengganggu aliran darah, suplai oksigen, dan pemenuhan nutrisi janin. Kondisi seperti preeklampsia atau perdarahan dapat menghambat pertumbuhan janin dalam kandungan sehingga bayi lahir dengan berat yang lebih rendah. Hasil ini konsisten dengan Ekaningrum (2021) yang menemukan hubungan bermakna antara komplikasi kehamilan dan BBLR, serta Pramono dan Paramita (2015) yang menunjukkan bahwa

komplikasi selama kehamilan meningkatkan risiko BBLR.

LILA dan kejadian BBLR

LILA menunjukkan hubungan yang kuat dengan kejadian BBLR ($p=0,000$; $OR=5,821$) dan menjadi faktor paling dominan pada analisis multivariat ($OR=162,139$; $95\% CI=21,293-1234,630$). LILA kurang dari 23,5 cm menggambarkan risiko kurang energi kronis (KEK), yaitu kondisi kekurangan energi dan protein dalam jangka waktu lama. Dalam praktik kebidanan, pengukuran LILA penting karena sederhana, murah, dan dapat digunakan sebagai deteksi awal risiko gizi pada ibu hamil.

Temuan ini logis karena status gizi ibu sangat terkait dengan pertumbuhan janin. Jika cadangan energi dan protein ibu rendah, kebutuhan nutrisi janin dapat tidak terpenuhi secara optimal. Fajriana dan Buanasita (2018) juga menemukan bahwa ibu dengan KEK memiliki risiko lebih besar melahirkan bayi BBLR. Dengan demikian, LILA tidak hanya menjadi angka pengukuran, tetapi juga tanda klinis yang perlu ditindaklanjuti melalui konseling gizi, pemantauan antenatal, dan dukungan keluarga.

Riwayat abortus dan kejadian BBLR

Riwayat abortus tidak berhubungan bermakna dengan kejadian BBLR ($p=0,401$; $OR=0,541$). Hasil ini menunjukkan bahwa pada data penelitian ini, riwayat abortus sebelumnya tidak cukup kuat menjelaskan kejadian BBLR dibandingkan faktor lain. Salah satu kemungkinan penjelasannya adalah jumlah ibu dengan riwayat abortus relatif kecil, yaitu 13,5%, sehingga variasi datanya terbatas.

Hasil ini sejalan dengan Bili et al. (2019) dan Jayanti et al. (2017) yang juga menemukan bahwa riwayat abortus tidak berhubungan bermakna dengan BBLR. Namun, hasil ini berbeda dengan Zaveri et al. (2020) yang menyatakan bahwa riwayat terminasi kehamilan tertentu dapat meningkatkan risiko BBLR. Perbedaan ini dapat dipengaruhi oleh desain penelitian, ukuran sampel, definisi riwayat terminasi, serta karakteristik responden.

Makna temuan untuk pelayanan kebidanan

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa faktor yang paling perlu diprioritaskan dalam pencegahan BBLR adalah status gizi ibu dan deteksi komplikasi kehamilan.

Dalam konteks pelayanan kebidanan, pemeriksaan LILA seharusnya tidak dipandang sebagai prosedur administratif, tetapi sebagai pintu masuk untuk mengenali risiko KEK sejak dini. Begitu pula komplikasi kehamilan perlu dipantau melalui pemeriksaan antenatal yang teratur agar risiko terhadap janin dapat dikendalikan lebih cepat.

Jika dikaitkan dengan realitas sosial, masih banyak ibu hamil yang datang ke fasilitas kesehatan hanya ketika keluhan sudah berat. Padahal, risiko seperti KEK atau anemia sering berkembang perlahan dan dapat dikenali lebih awal melalui pemeriksaan rutin. Karena itu, edukasi kepada ibu hamil dan keluarga perlu diarahkan pada dua hal praktis: memastikan pemenuhan gizi selama kehamilan dan tidak menunda pemeriksaan ketika ada tanda bahaya.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa komplikasi kehamilan dan LILA berpengaruh terhadap kejadian BBLR di RSUD Wonosari tahun 2021. Pendidikan ibu dan riwayat abortus tidak menunjukkan pengaruh bermakna secara statistik. Faktor maternal yang paling dominan adalah LILA, sehingga pemantauan status gizi ibu hamil melalui pengukuran LILA perlu menjadi perhatian utama dalam upaya pencegahan BBLR.

Bidan dan tenaga kesehatan diharapkan memperkuat deteksi dini KEK dan komplikasi kehamilan melalui layanan antenatal yang teratur. Ibu hamil dan keluarga juga perlu diberikan edukasi praktis mengenai pemenuhan gizi, tanda bahaya kehamilan, serta pentingnya pemeriksaan kehamilan sesuai rekomendasi pelayanan kesehatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, RSUD Wonosari, dan pihak rekam medis yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Bili, M. L. B., Liana, D. S., & Buntoro, I. F. (2019). Hubungan antara jarak kelahiran, riwayat hipertensi, dan riwayat abortus pada ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes. 17(5), 260-266.

- Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. (2020). Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2019. Yogyakarta: Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Dinas Kesehatan DIY. (2020). Data per indikator bulan Januari s/d Desember Tahun 2020. Sistem Informasi Komunikasi Data Kesehatan Keluarga.
- Ekaningrum, A. Y. (2021). Hubungan komplikasi kehamilan dengan kejadian BBLR di Indonesia tahun 2012: Analisis SDKI 2012. 1, 16-24.
- Fajriana, A., & Buanasita, A. (2018). Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah di Kecamatan Semampir Surabaya. *Media Gizi Indonesia*, 13(1), 71-80.
- 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 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 812-822.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Muula, A. S., Siziya, S., & Rudatsikira, E. (2011). Parity and maternal education are associated with low birth weight in Malawi. *African Health Sciences*, 11(1), 65-71.
- Pramono, M. S., & Paramita, A. (2015). Pola kejadian dan determinan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) di Indonesia tahun 2013. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 18(1).
- Rahim, F., K., & Muharry, A. (2018). Hubungan karakteristik ibu dengan kejadian BBLR di wilayah Kabupaten Kuningan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada*, 9(2), 125-131.
- Suharman, Rachmat, M., & Supardi, S. (2016). Metodologi penelitian. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan.
- Thamaria, N. (2017). Penilaian status gizi. Jakarta: PPSDM Kesehatan.
- World Health Organization. (2015). Low birth weight policy brief. *Global Nutrition Targets 2025*.
- Zaveri, A., Paul, P., Saha, J., Barman, B., & Chouhan, P. (2020). Maternal determinants of low birth weight among Indian children: Evidence from the National Family Health Survey-4, 2015-16. *PLoS ONE*, 15(12), e0244562.