

## HUBUNGAN USIA GESTASIONAL DAN KEPEMILIKAN BUKU KIA DENGAN KEJADIAN BBLR DI SULAWESI TENGAH (ANALISIS DATA SKI 2023)

**Husnul Khatimah<sup>1\*</sup>, Andi Hardianti<sup>2</sup>**

Program Studi Gizi Universitas Tadulako<sup>1</sup>, Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga  
Universitas Negeri Makassar<sup>2</sup>

\*Corresponding Author : husnulkhatimah279@gmail.com

### ABSTRAK

Keberhasilan pembangunan di bidang kesehatan dapat dinilai dari indikator derajat kesehatan masyarakat, dimana salah satunya adalah melalui Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB). Salah satu faktor yang menyebabkan tinggi AKB adalah kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). BBLR merupakan kejadian dimana bayi lahir dengan berat badan dibawah 2500 gram. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kejadian BBLR dengan usia gestasional dan kepemilikan buku KIA dengan menggunakan metode analisis deskriptif menggunakan data sekunder dari hasil Survey Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 di Provinsi Sulawesi Tengah. Total sampel yang digunakan adalah 20.012 yang merupakan data sampel SKI tahun 2023. Hasil uji bivariat menggunakan uji Chi-Square menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kepemilikan buku KIA dengan kejadian BBLR ( $p=0,000$ ) dan usia gestasional secara statistik memiliki hubungan signifikan dengan kejadian BBLR ( $p=0,000$ ). Kepemilikan buku KIA dan usia gestasional memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR.

**Kata kunci** : BBLR, KIA, usia gestasional

### ABSTRACT

*The success of development in the health sector can be assessed from indicators of public health, one of which is through the Maternal Mortality Rate (MMR) and Infant Mortality Rate (IMR). One of the factors that causes high IMR is the incidence of Low Birth Weight (LBW). LBW is an event where a baby is born weighing less than 2500 grams. This study aims to analyze the relationship between the incidence of LBW with gestational age and ownership of KIA books using descriptive analysis methods using secondary data from the results of the 2023 Indonesian Health Survey (SKI) in Central Sulawesi Province. The total sample used was 20012 which is the 2023 SKI sample data. The results of the bivariate test using the Chi-Square test showed that there was a significant relationship between ownership of KIA books and the incidence of LBW ( $p = 0.000$ ) and gestational age statistically had a significant relationship with the incidence of LBW ( $p = 0.000$ ). Ownership of KIA books and gestational age have a significant relationship with the incidence of LBW.*

**Keywords** : gestasional age, LBW, KIA

### PENDAHULUAN

Salah satu indikator keberhasilan suatu negara dalam meningkatkan kesehatan masyarakat adalah dengan menurunnya Angka Kematian Bayi (AKB). AKB merupakan banyaknya bayi yang meninggal sebelum mencapai usia 1 tahun yang dinyatakan dalam 1.000 kelahiran hidup pada tahun yang sama. Salah satu penyebab tingginya AKB adalah kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (Novitasiri, 2020). BBLR masih menjadi perhatian utama sebagai masalah kesehatan pada bayi. Berat bayi saat lahir menjadi indikator yang sensitif pada perkembangan janin di dalam kandungan (UNICEF & WHO, 2019). BBLR menjadi indikator penting terkait kesehatan ibu sepanjang periode saat sebelum dan selama kehamilan. Kondisi ini memiliki dampak yang signifikan pada angka mortalitas dan morbiditas neonatal, bayi hingga anak-anak (Kurniasari *et al.*, 2024).

BBLR didefinisikan sebagai berat badan lahir di bawah 2.500 gram dan masih digunakan sebagai indikator utama status neonatal dan merupakan gabungan dari kelahiran prematur dan bayi dengan hambatan pertumbuhan, sekitar dua pertiga bayi BBLR lahir prematur dan hampir semua bayi BBLR mengalami hambatan pertumbuhan dan berisiko tinggi mengalami gangguan pernapasan, perdarahan intraventrikular serta masalah perkembangan saraf (Ghos & Wotjowycz, 2020). Prevalensi BBLR bervariasi diberbagai negara dan hampir 95,6% ditemukan di negara berkembang dengan status sosial ekonomi rendah. Berdasarkan data World Health Organizatioan (WHO) melaporkan satu dari tujuh kelahiran hidup di seluruh dunia mengalami BBLR dan hampir setengah kejadian terjadi di Asia Selatan (UNICEF & WHO, 2019). *World Healt Aseembly* menetapkan tujuan untuk mengurangi angka kejadian BBLR sebesar 30% pada tahun 2025 (Limbong,2022). Prevalensi kejadian BBLR di Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2024 sebesar 5% (Dinas Kesehatan, 2023).

Usia gestasi adalah waktu janin berada dalam rahim terhitung dari hari Pertama haid Terakhir (HPHT) sampai bayi lahir. Usia gestasi yang kurang bulan akan menimbulkan kelahiran prematur dengan BBLR. Usia gestasi yang normal adalah dari usia 37 – 42 minggu, sedangkan untuk usia gestasi >37 minggu merupakan usia kehamilan prematur (Rosuliana *et al.*, 2022). Bayi prematur dan BBLR memiliki risiko mengalami kematian 2 – 10 kali lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang lahir sehat (Pitriani *et al.*, 2023). Berdasarkan data profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2023, penyebab kematian neonatal terbanyak adalah kejadian BBLR dan prematur sebanyak 138 bayi (Dinas Kesehatan, 2023). Bayi yang dilahirkan dengan BBLR juga lebih rentan terhadap risiko cerebral palsy, keterbelakangan mental, cacat neurologis, sindrom kematian mendadak dan komplikasi pada saat perawatan di rumah sakit (Mahmoodi *et al.*, 2017). BBLR menjadi penyebab utama kematian bayi dan berhubungan dengan tingginya angka kesehatan dan kematian anak dibawah usia 5 tahun, meningkatnya penyakit infeksi, defisit pertumbuhan serta mengalami keterlambatan perkembangan (Kurniasari *et al.*, 2024). BBLR menjadi sangat penting dan memerlukan perhatian dari banyak negara, terutama negara yang sedang berkembang atau yang memiliki kondisi sosial ekonomi yang buruk (Hartiningrum & Fitriyah, 2018).

Penggunaan buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) berperan penting dalam mendukung kesehatan anak. Selain itu juga berperan sebagai alat komunikasi dan penyuluhan, sumber informasi penting bagi ibu, keluarga dan masyarakat dalam pelayanan kesehatan pada ibu dan anak, standar pelayanan KIA, nutrisi, imunisasi, dan perkembangan anak balita (Putra *et al.*, 2024). Buku KIA berisi informasi terkait pemeriksaan ibu hamil secara rutin, persiapan melahirkan, anjuran makan ibu hamil, tanda bahaya kehamilan, tanda bayi akan lahir, proses melahirkan, cara menyusui bayi, tanda bahaya saat nifas, keluarga berencana (Sari *et al.*, 2021). Pemanfaatan buku KIA bertujuan untuk meningkatkan kemandirian keluarga dalam memelihara kesehatan ibu dan anak (Wahyudi, 2023). Penggunaan buku KIA yang telah diterapkan pada 30 negara menjadi salah satu strategi krusial dalam meningkatkan kesehatan ibu, bayi baru lahir, dan anak dengan cakupan sampai 100% (Putra *et al.*, 2024).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran hubungan antara kejadian BBLR dengan kepemilikan buku KIA dan usia gestasional.

## METODE

Data yang digunakan merupakan data sekunder dari hasil survey Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 di Provinsi Sulawesi Tengah, dimana total sampel yang digunakan adalah 20.012 sampel. Data yang digunakan merupakan data kuantitatif. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk mengidentifikasi prevalensi dan gambaran karakteristik variabel serta dilakukan analisis lebih lanjut untuk memahami korelasi antar dua variabel yaitu kepemilikan buku KIA dengan BBLR serta usia gestasional dengan BBLR.

**HASIL**

Sebelum dilakukan analisis bivariat terlebih dahulu dilakukan analisis univariat untuk mengetahui prevalensi dan sebaran dari setiap variabel yang ada. Sesuai dengan data pada tabel 1. terdapat 142 (0,7%) balita lahir dengan BBLR, 19.870 (99,3%) balita tidak dengan BBLR, usia gestasional yang tidak sesuai bulan sebanyak 1.709 (8,5%), usia gestasional yang sesuai dengan usia sebanyak 1.830 (91,5%), ibu hamil yang tidak memiliki buku KIA sebanyak 18.350 (91,7%), ibu yang memiliki buku KIA sebanyak 1.662 (8,3%), usia ibu hamil saat hamil <20 tahun sebanyak 2.310 (42,5%) dan yang ≥20 Tahun sebanyak 3.120 (57,5%). Pemanfaatan buku KIA oleh sebagai sumber informasi tumbuh kembang sebesar 1.576 (73,9) dan 558 ibu yang tidak memanfaatkan buku KIA (26,1%).

**Tabel 1. Distribusi Variabel**

Variabel	N	Percen (%)
<b>Berat badan Lahir</b>		
BBLR	142	0,7%
Tidak BBLR	19870	99,3%
<b>Usia Gestasional</b>		
Tidak Sesuai Bulan	1709	8,5%
Sesuai Bulan	18303	91,5%
<b>Kepemilikan Buku KIA</b>		
Tidak Memiliki	18350	91,7%
Memiliki	1662	8,3%
<b>Usia Ibu Saat Hamil</b>		
<20 Tahun	2310	42,5%
≥20 Tahun	3120	57,5%
<b>Pemanfaatan Buku KIA</b>		
Dimanfaatkan	1576	73,9%
Tidak dimanfaatkan	558	26,1%

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji Chi-square diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara kepemilikan buku KIA dan berat badan lahir dengan nilai *p value* = 0.000 atau < 0,05. Hasil uji statistik untuk hubungan usia gestasional dengan berat badan lahir juga diperoleh hasil yang signifikan dimana nilai *p value* = 0.000 atau < 0,05.

**Tabel 2. Hubungan Kepemilikan Buku KIA dengan Berat Badan lahir**

Variabel (Kepemilikan Buku KIA)	Berat Badan Lahir		P Value (Chi-Square)	
	BBLR	%	Tidak BBLR	%
Tidak Memiliki	142	0.8%	18208	99.2%
Memiliki	0	0%	1662	100%

**Tabel 3. Hubungan Usia Gestasional dengan berat Badan lahir**

Variabel (Usia Gestasional)	Berat Badan Lahir		P Value (Chi-Square)	
	BBLR	%	Tidak BBLR	%
Tidak Sesuai Bulan	87	5.1%	1622	94.9%
Sesuai Bulan	55	0.3%	18248	99.7%

**PEMBAHASAN**

Berat badan lahir rendah (BBLR) adalah hasil dari hambatan pertumbuhan intrauterine, kelahiran premature atau kombinasi patofisiologi keduanya yang berakibat pada anak lahir dengan berat badan <2.500 gr (Kumalasari *et al.*, 2018). Anak yang lahir dengan BBLR lebih

rentan terhadap morbiditas dan mortalitas (Fiqueiredo *et al.*, 2018). BBLR disebabkan oleh banyak faktor antara lain faktor genetik (Mallia *et al.*, 2017), status gizi ibu sebelum hamil dan peningkatan berat badan selama kehamilan (Yu *et al.*, 2013; Yang *et al.*, 2015), gaya hidup dan kebiasaan ibu merokok baik sebelum dan selama kehamilan (Suzuki *et al.*, 2016; Meghea *et al.*, 2014; Mahmoodi *et al.*, 2017), usia ibu (Ratnasiri *et al.*, 2018), etnis dan sosial ekonomi (Ncube *et al.*, 2017), fasilitas dan pelayanan kesehatan yang kurang baik (Ebadi *et al.*, 2018), serta kecukupan zat gizi baik itu zat gizi makro ataupun gizi mikro (Ariani, 2017; Arisman, 2004). Akan tetapi secara umum kejadian BBLR disebabkan empat faktor yaitu faktor yang berasal dari ibu, bayi, lingkungan dan demografi (Rizkika *et al.*, 2023).

Usia ibu pada penelitian ini lebih banyak pada kelompok usia  $\geq 20$  tahun sebanyak 3.120 (57,5%) dan usia  $<20$  tahun sebanyak 2.310 (42,5%). Berdasarkan hasil penelitian oleh Kurniasari *et al.*, (2024), menyimpulkan bahwa ibu dengan usia  $<20$  tahun atau  $>35$  tahun menjadi faktor protektif terhadap kejadian BBLR dan berdasarkan hasil analisis, usia reproduksi menjadi faktor internal dan eksternal yang memiliki hubungan signifikan dengan kejadian BBLR ( $p=0,013$ ). Usia ibu 20 – 35 tahun adalah usia ideal untuk mengalami masa kehamilan dikarenakan organ reproduksi serta psikis ibu telah matang sehingga pada saat hamil secara mental dan fisik telah siap (Pitriani *et al.*, 2023). Meskipun dalam penelitian ini tidak dilakukan analisis terkait hubungan usia ibu hamil dengan kejadian BBLR, usia ibu saat hamil termasuk kedalam salah faktor pemicu kejadian BBLR.

BBLR berkaitan dengan kunjungan Antenatal Care (ANC) yang tidak lengkap. Informasi terkait ANC biasanya terpantau melalui pengisian buku KIA (Adelia *et al.*, 2023). KIA berisi catatan kesehatan ibu (hamil dan nifas) dan anak (bayi baru lahir, bayi dan balita) juga informasi cara memelihara kesehatan ibu dan anak. Informasi yang termuat di dalam buku KIA meliputi pemeriksaan kesehatan ibu secara rutin, persiapan melahirkan, cara menyusui bayi, tanda bahaya saat nifas dan keluarga berencana. Sedangkan informasi kesehatan untuk bayi baru lahir meliputi: pertumbuhan dan perkembangan balita, imunisasi, pemberian vitamin A, perawatan sehari-hari, obat yang disediakan di rumah, pemberian makanan pada bayi (ASI Ekslusif), dan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) untuk usia 6 -24 bulan (Sari *et al.*, 2021). Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepemilikan buku KIA dengan kejadian dengan BBLR ( $p=0,000$ ).

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia gestasional dengan kejadian BBLR ( $p=0,000$ ). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizkika *et al.*, (2021), yang menyimpulkan bahwa usia kehamilan memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR ( $p=0,001$ ). Bayi dengan usia  $<38$  minggu (tidak sesuai bulan) memiliki risiko BBLR. Bayi yang lahir tetapi belum cukup bulan organ-organ tubuhnya belum bertumbuh sempurna yang akan berkontribusi terhadap berat badan lahir bayi. Berat bayi akan semakin naik dengan pertambahan usia kehamilan, sehingga bayi yang lahir dengan usia kehamilan  $<25$  minggu akan memiliki risiko lahir dengan BBLR. Bayi yang lahir sebelum waktunya biasanya mengalami pelepasan plasenta yang lebih awal sehingga aliran zat gizi ibu kebayi lebih sedikit dibandingkan bayi yang cukup bulan (Rizkika *et al.*, 2021). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Apriani, 2021 mengungkapkan bahwa usia kehamilan preterm berisiko 20,2 kali untuk melahirkan bayi BBLR ( $p=0,000$ ).

## KESIMPULAN

Hasil analisis bivariat yang dilakukan diperoleh hasil bahwa kepemilikan buku KIA memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR ( $p=0,000$ ). Begitu pula dengan usia gestasional memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR ( $p=0,000$ ).

**UCAPAN TERIMAKASIH**

Peneliti menyampaikan terimakasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini, termasuk pada peserta yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Adelia, R., R., Bahar, H., Kamrin., K. (2023). Peran Petugas KIA Terhadap Deteksi Dini BBLR Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Poasia tahun 2023. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan* Vol. 1 No. 3 Agustus 2023.
- Apriani E., Subandi A., Mubarok A., K. (2021). Hubungan Usia Ibu Hamil, Paritas dan Usia Kehamilan dengan Kejadian BBLR di RSUD Cilacap. *Trends of Nursing Sciences*.
- Dinas Kesehatan. (2023). Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah.
- Fugueiredo ACMG., Gemos-Filho IS., Silva RB., Pereira PPS., Mata FAFD., Lyrio AO., Souza ES., Cruz SS., dan Preira MG. (2018). *Maternal Anemia and Low Birth Weight: A Systematic Review and Meta-Analysis. Nutrients*.
- Ghosh C., & Wojtowycz M. 2020. Dampak gangguan Gestasional terhadap Kelahiran Prematur Berat Badan lahir Rendah dan Perawatan di NICU. Arsip Ginekologi dan Obstetri.
- Kumalasari I., Tjekyan RMS., dan Zulkarnian M. (2018). Faktor Resiko dan Angka Kejadian BErat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUP. Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2014. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*.
- Kurniasari L. Kartasurya M.,I. Nugraheni S.,A. Agushybana F. (2024). Determinan Kejadian Berat badan Lahir Rendah pada Ibu Melahirkan Selama pandemi Covid-19. Amerta Nutrition Vo. 8 Issue 1SP (Agustus 2024) 27-36.
- Limbong TO. (2022). Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian BBLR di Puskesmas Kecamatan Senen. *Journal of Midwifery and Health Administration Research*, Vol 2 No. 2 (2022).
- Mahmoodi Z, Karimlou M, Sajjadi H, Dejman M, Vameghi M, dan Dolatian M. (2017). *A Communicative Model of Mothers' Lifestyles During Pregnancy with Low Birth Weight Based on Social Determinants of Health: A Path Analysis*. Oman Med J ;32(4):306-314
- Mallia T, Grech A, Hili A, Calleja-Agius J & Pace NP. (2017). *Genetic determinants of low birth weight*.Minerva Ginecol;69(6):631-643.
- Meghea CI, Rus IA, Cherecheş RM, Costin N, Caracostea G, dan Brinzaniuc A. (2014). *Maternal smoking during pregnancy and birth outcomes in a sample of Romanian women*.Cent Eur J Public Health;22(3):153-8.
- Pitriani T, Nurvinanda R, Lestari IP. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Meningkatnya Kejadian bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Penelitian Perawat Profesional* Volume % Nomor 4, November 2023.
- Propil Kesehatan Ibu dan Anak. (2024). Badan pusat Statistik Volume 10,2024.
- Putra MIT, Tanjung ICD, Hutagalung SV, Lubis AP. (2024). Pengaruh Frekuensi Membaca Buku Kesehatan Ibu dan Anak terhadap Pengetahuan Ibu. *Sari Pediatri* Vol. 25, No. 6, April 2024.
- Ratnasiri AWG, Parry SS, Arief VN, DeLacy IH, Halliday LA, DiLibero RJ, dan Basford KE. (2018). *Recent trends, risk factors, and disparities in low birth weight in California, 2005-2014: a retrospective study*. *Matern Health Neonatol Perinatol*;4:15
- Rizkika A., Ragfiludin, M.Z. Asna A.,F. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Berat Lahir rendah di Puskesmas Kertek 2 Kabupaten Wonosobo. Amerta Nutrition Vol. 7 Issue 1(Maret 2023) 37-44.
- Rosuliana NE, Aryanti D, Triguna Y. (2022). Analisis Usia Gestasi Ibu Melahirkan dengan Berat badan Bayi Baru lahir di Rumah Sakit Daerah. *Media Informasi*, Volume 18 Nomor

2, 2022.

- Sari P., S., Ngaisyah, R., D., Ramadhani, N.,N. (2021). Pemanfaatab Buku KIA terhadap Status Gizi balita Selama Pandemi Covid 19. Seminar nasional UNRIYO.
- UNICEF & WHO. (2019). *Low Birth Weight Estimates. World Health Organization* 4.
- Suzuki K, Shinohara R, Sato M, Otawa S, dan Yamagata Z. (2016) *Association Between Maternal Smoking During Pregnancyand Birth Weight: An Appropriately Adjusted Model From the Japan Environment and Children's Study. J Epidemiol*;26(7):371-7.
- Wahyudi B. (2023). Gambaran Pemanfaatan Buku Kia pad Ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Galesong Kabupaten Takalar. Skripsi.
- Yang S, Peng A, Wei S, Wu J, Zhao J, Zhang Y, Wang J, Lu Y, Yu Y & Zhang B. (2015). *Pre-Pregnancy Body Mass Index, Gestational Weight Gain, and Birth Weight: A Cohort Study in China*.PLoS One;10(6):e0130101.
- Yu Z, Han S, Zhu J, Sun X, Ji C & Guo X. (2013). *Pre-pregnancy body mass index in relation to infant birth weight and offspring overweight/obesity: a systematic review and meta-analysis*.PLoS One;8(4):e61627.