Seroja Husada
Jurnal Kesehatan Masyarakat
(2025), 2 (3): 508-527

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS TABUNGANEN KABUPATEN BARITO KUALA

Anisa[1], Hapisah[2], Megawati [3], Rafidah[4]
Midwifery Program, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Indonesia

SUBMISSION TRACK
Submitted : 24 July 2025
Accepted : 03 August 2025
Published : 04 August 2025

KEYWORDS
LBW, parity, CED, age, anemia

BBLR, paritas, KEK, usia, anemia

KORESPONDENSI
Phone:

E-mail: nisamamanazrid@gmail.com

A B S T R A C T

Introduction: *LBW increases the risk of neonatal death because babies are susceptible to complications. Maternal factors such as age, parity, anemia, and CED can impact fetal growth. The 13.4% increase in cases at the Tabunganen Community Health Center UPTD needs to be analyzed to support appropriate prevention.* ***Purpose:*** *To analyze the factors associated with the incidence of low birth weight (LBW) at Tabunganen Health Center.* ***Methods:*** *This study used an analytical observational design with a cross-sectional approach. The sampling technique employed total sampling (250 respondents). Data were obtained from the pregnancy and delivery registration books and analyzed using the chi-square test.* ***Results:*** *The proportion of babies with low birth weight (LBW) was 18.8%. Mothers with high-risk age accounted for 27.6%, those with high-risk parity 42.4%, those with chronic energy deficiency (CED) 21.2%, and those with anemia 25.6%. There was a significant association between maternal age (p=0.045; OR=2.076) and CED (p=0.010; OR=2.106) with the incidence of LBW. However, no significant association was found between parity (p=0.516; OR=1.247) and anemia (p=1.000; OR=0.996) with LBW.* ***Conclusion:*** *There was a significant association between maternal age and nutritional status (CED) with the incidence of low birth weight (LBW), while parity and anemia were not significantly associated. It is expected that the UPTD Health Center can enhance community education, especially for pregnant women, regarding the factors contributing to LBW through regular counseling sessions.*

A B S T R A K

Latar belakang: BBLR meningkatkan risiko kematian neonatal karena bayi rentan mengalami komplikasi. Faktor maternal seperti usia, paritas, anemia, dan KEK dapat berakibat terhadap pertumbuhan janin. Peningkatan kasus 13,4% di UPTD Puskesmas Tabunganen perlu dianalisis untuk mendukung pencegahan yang tepat. **Tujuan:** Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di Puskesmas Tabunganen. **Metode:** Penelitiaan menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Teknik Pengambilan sampel menggunakan total Sampling (250 responden). Data sekunder diperoleh dari buku register ibu hamil dan ibu bersalin, serta dianalisis menggunakan uji chi-square. **Hasil:** Didapatkan sebayak 47 (18,8%) Bayi lahir dengan BBLR. Ibu dengan usia berisiko sebanyak 27,6%, paritas berisiko 42,4%, status gizi KEK 21,2%, dan anemia 25,6%. Terdapat hubungan signifikan antara usia ibu (p=0,045) dan KEK (p=0,010) dengan kejadian BBLR. Namun, tidak terdapat hubungan yang bermakna antara paritas (p=0,516) dan anemia (p=1,000) dengan BBLR. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu dan status gizi KEK dengan kejadian BBLR dan tidak terdapat hubungan yang bermakna paritas dan riwayat anemia dengan kejadian BBLR. UPTD Puskesmas diharapkan dapat meningkatkan edukasi kepada masyarakat, khususnya ibu hamil, mengenai faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kejadian BBLR melalui penyuluhan yang dilakukan secara rutin.

2025 All right reserved This is an open-access article under the CC-BY-SA license.

PENDAHULUAN

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang dilahirkan dengan berat badan dibawah dari 2.500 gram. Kondisi ini menjadi faktor penting yang menyebabkan banyaknya kematian bayi baru lahir, yaitu sekitar 60 hingga 80 persen dari semua kasus kematian bayi yang terjadi. Bayi dengan lahir prematur atau dengan berat badan lebih rendah memiliki risiko meninggal dua hingga sepuluh kali l dibandingkan bayi yang lahir cukup bulan. Secara Global, diperkirakan sekitar 15,5% dari total kelahiran. Setiap tahunya, diperkirakan 20 juta bayi yang mengalami kondisi tersebut, mengalami berat badan lahir rendah, dengan 96,5% dari jumlah tersebut terjadi di negara-negara berkembang. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) ingin mengurangi jumlah bayi yang lahir dengan berat badan rendah sebesar 30% pada tahun 2025. Sampai saat ini, jumlah kasus BBLR Berhasil ditekan dari 20 juta kasus menjadi 14 juta kasus secara global (WHO, 2022).

Secara global, pada tahun 2020, diperkirakan 14,7% dari 19,8 juta bayi yang lahir mengalami BBLR. Bayi dengan kondisi ini lebih rentan terhadap berbagai komplikasi kesehatan jangka panjang, seperti pertumbuhan terhambat, tingkat kecerdasan (IQ) yang lebih rendah, serta peningkatan risiko penyakit kronis di masa dewasa, termasuk obesitas dan diabetes. Beberapa faktor utama yang berkontribusi terhadap kejadian BBLR meliputi kurangnya asupan nutrisi pada ibu hamil, minimnya perawatan antenatal, serta lingkungan yang tidak mendukung kesehatan ibu selama kehamilan. Oleh karena itu, intervensi yang tepat dalam perawatan kehamilan menjadi sangat penting untuk menekan angka kejadian BBLR dan mendukung pencapaian target nutrisi World Health Assembly (WHA), yaitu penurunan kasus BBLR sebesar 30% pada tahun 2030 (UNICEF, 2023).

Di Indonesia, Angka Kematian Bayi (AKB) masih menjadi permasalahan kesehatan yang signifikan. Berdasarkan Profil Kesehatan Anak Indonesia Tahun 2020, angka kematian neonatal (AKB) di Indonesia adalah 24 per 1. 000 bayi yang lahir hidup. Penyebab utama kematian bayi baru lahir di Indonesia adalah berat badan lahir rendah (BBLR) sebesar (35,3%) asfiksia (27%), kelainan bawaan (21,4%), sepsis (12,5%), tetanus neonatorum (3,5%), serta penyebab lainnya (0,3%) (Kemenkes RI, 2019). Pada tahun 2023, Kementerian Kesehatan mencatat bahwa BBLR menempati urutan kedua sebagai penyebab utama kematian neonatal dengan persentase sebesar 0,7% (Kemenkes, 2023).

Di Indonesia, persentase kelahiran BBLR mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2023, sebanyak (84,3%) bayi yang lahir ditimbang, dan dari jumlah tersebut, (3,9%) mengalami berat badan lahir rendah. Angka ini meningkat dibandingkan tahun 2022 yang sebesar (2,5%) (Kemenkes, 2023). Di Kabupaten Barito Kuala, kasus komplikasi neonatal akibat BBLR juga menunjukkan angka yang cukup tinggi. Data tahun 2024 mencatat bahwa dari 19 puskesmas yang ada, Puskesmas Tabunganen menempati urutan ketiga dengan jumlah kasus BBLR sebanyak 28 bayi dari total 38 kasus komplikasi neonatal, yang mencakup sekitar (74,7%) dari seluruh kasus (Dinkes Batola, 2024).

Data dari UPTD Puskesmas Tabunganen menunjukkan adanya tren peningkatan kasus BBLR dalam tiga tahun terakhir. Pada tahun 2022, dari 239 ibu yang melahirkan, sebanyak 43 bayi mengalami BBLR (13%). Pada tahun 2023, jumlah kelahiran meningkat menjadi 283, dengan 38 bayi mengalami BBLR (13,4%). Data Laporan UPTD Puskesmas Tabunganen, 2024). Peningkatan angka kejadian BBLR ini menunjukkan bahwa masalah tersebut masih memerlukan perhatian khusus, terutama dalam upaya pencegahan dan intervensi yang lebih optimal untuk menekan risiko BBLR di wilayah tersebut.

Menurut Faradila & Ullya (2024), faktor-faktor yang menyebabkan BBLR meliputi paritas, usia ibu, Kekurangan Energi Kronis (KEK), dan anemia. Faktor maternal yang berkontribusi terhadap kejadian BBLR antara lain status gizi yang kurang selama kehamilan,

usia ibu yang terlalu muda dibawah dari 20 tahun atau terlalu tua lebih dari 35 tahun, jarak kehamilan yang terlalu dekat, serta adanya penyakit yang diderita ibu selama kehamilan. Sementara itu, faktor dari janin yang memengaruhi terjadinya BBLR meliputi kelainan bawaan dan infeksi yang terjadi saat bayi masih dalam kandungan.

Salah satu faktor penting yang berkontribusi terjadinya BBLR ialah usia ibu. Manuaba dalam Yulianti (2021) memaparkan bahwa usia ibu termasuk salah satu faktor risiko utama dalam kejadian BBLR. Kehamilan saat usia di bawah dari 20 tahun atau di atas dari 35 tahun memiliki risiko yang lebih besar. Pada usia muda, organ reproduksi belum matang secara sempurna, sementara pada usia di atas 35 tahun, kondisi fisik dan kesehatan ibu mulai berkurang, yang bisa mengganggu pertumbuhan janin dan meningkatkan kemungkinan bayi lahir dengan berat badan rendah. Hal ini didukung oleh Kemenkes RI dalam penelitian Yulianti (2021), yang menunjukkan bahwa meskipun ibu di atas 35 tahun biasanya memiliki pengalaman kehamilan sebelumnya, kondisi tubuh dan kesehatannya mulai menurun, sehingga bisa memengaruhi perkembangan janin di dalam rahim dan meningkatkan risiko lahirnya BBLR.

Selain faktor usia, paritas ibu juga berperan dalam meningkatkan risiko kejadian BBLR. Yulianti (2021), menyebutkan bahwa paritas 0, yaitu ibu yang baru pertama kali hamil, berpeluang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR karena dapat memengaruhi kondisi psikologis ibu serta perkembangan janin. Selain itu, paritas lebih dari empat juga berisiko menyebabkan BBLR, karena kehamilan yang terlalu sering dapat mengakibatkan kondisi fisik ibu belum sepenuhnya pulih sebelum kehamilan berikutnya, sehingga dapat berdampak pada pertumbuhan janin (Yulianti, 2021).

Di samping paritas, status gizi ibu selama kehamilan, terutama jika mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK), juga berperan dalam kejadian BBLR. Ibu hamil dengan status gizi buruk atau mengalami KEK lebih berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah serta memiliki kemungkinan kematian yang lebih tinggi dibandingkan bayi yang lahir dari ibu dengan status gizi normal. Salah satu cara untuk menilai status gizi ibu hamil adalah dengan memantau pertambahan berat badan selama kehamilan (Sartika et al., 2022). Selain itu, ukuran lingkar lengan atas (LILA) yang berada di bawah batas normal dapat menjadi indikator kurangnya asupan nutrisi pada ibu hamil. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko komplikasi selama kehamilan dan persalinan serta berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan janin, sehingga meningkatkan kemungkinan kelahiran bayi dengan BBLR (Faradila & Ullya, 2024).

Tak hanya status gizi, kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil juga berpengaruh terhadap berat badan bayi yang dilahirkan. Seorang ibu hamil dikatakan mengalami anemia jika kadar hemoglobinnya kurang dari 11 gr/dl. Kondisi ini dapat menghambat suplai oksigen dan nutrisi ke plasenta, sehingga mengganggu fungsinya dalam mendukung pertumbuhan janin. Yulianti (2021) menemukan bahwa ada hubungan langsung antara anemia pada ibu hamil dan berat badan bayi yang lahir. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah lebih sering terjadi pada ibu yang mengalami anemia berat. Sementara itu, bayi yang lahir dari ibu dengan anemia ringan hingga sedang cenderung memiliki berat badan lahir lebih rendah dibandingkan bayi yang lahir dari ibu yang tidak mengalami anemia.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di UPTD Puskesmas Tabunganen melalui wawancara dengan 10 ibu yang melahirkan bayi BBLR menunjukkan bahwa 2 ibu berusia kurang dari 20 tahun, 4 ibu berusia lebih dari 35 tahun, 1 ibu memiliki riwayat melahirkan lebih dari tiga anak, 3 ibu mengalami anemia, dan 3 ibu mengalami KEK. Temuan ini mengindikasikan bahwa faktor usia, paritas, anemia, dan status gizi ibu berperan dalam kejadian BBLR di wilayah tersebut.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di Puskesmas Tabunganen. Diharapkan hasil penelitian ini bisa memberi manfaat bagi para pekerja kesehatan dalam mencegah BBLR dan menjadi acuan dalam merencanakan program kesehatan untuk ibu dan anak yang lebih baik di daerah tersebut.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian dengan metode survey analitik desain *cross sectional*. Dianalisis menggunakan tabel distribusi dan uji *chi square* melalui komputerisasi. Populasi pada penelitian ini adalah 250 bayi yang lahir di bulan Januari sampai Desember 2024. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh bayi yang lahir dari bulan Januari sampai Desember 2024 berjumlah 250 orang menggunakan teknik *Random sampling*. Variabel independent umur ibu, paritas, KEK, Anemia sedangkan variabel dependent BBLR. Pengumpulan data dengan cara data sekunder. Pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini dilakukan melalui studi dokumentasi terhadap register ibu hamil dan ibu bersalin pada tahun 2024**.**

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran umum hasil penelitian

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi umur Pendidikan ibu, Pekerjaan, dan Jarak kehamilan dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan ibu, Pekerjaan ibu, dan jarak kehamilan di Puskesmas Tabunganen tahun 2024

Karakteristik Responden	f	%
Pendidikan		
Dasar (SD-SMP)	165	66.0
Menengah (PT)	85	34.0
Pekerjaan		
IRT	246	98.4
Guru/ASN	3	1.2
Wiraswasta	1	0.4
Jarak Kehamilan		
Beresiko (< 2 tahun atau > 5 tahun)	78	31.2
Tidak beresiko (2-5 tahun)	172	68.8
Total	**250**	**100**

Sumber : Puskesmas Tabunganen, 2024

Tabel 1, mayoritas ibu memiliki pendidikan dasar (SD hingga SMP), yaitu sebanyak 165 responden (66,0%). Sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga, yaitu 246 orang (98,4%).

Jarak kehamilan mayoritas tergolong tidak berisiko, dengan 172 responden (68,8%) memiliki jarak kehamilan 2 hingga 5 tahun.

2. Data Khusus Penelitian

a. Analisis Univariat

Analisis berupa distribusi frekuensi berdasarkan usia, paritas, KEK, anemia dan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen di peroleh responden sebanyak 250 orang di sajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi berdasarkan umur, paritas, KEK anemia dan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Tabunganen tahun 2024

	Variabel	n	Presentasi
	Usia		
1	<20 dan >35 tahun	69	27,6
	20- 35 tahun	181	72,4
	Paritas		
2	Primipara/Grandemultipara	106	42,4
	Multipara	144	57,6
	LILA		
3	KEK	53	21,2
	Tidak KEK	197	78,8
	HB		
4	Anemia	64	25,6
	Tidak anemia	186	74,4
	Berat Lahir		
5	BBLR	47	18,8
	BBLN	203	81,2
	Jumlah	250	100,0

Sumber :Data Sekunder UPTD Puskesmas Tabunganen, 2024

Tabel 2, Menunjukkan dari 250 responden sebagian kecil berusia <20 tahun dan >35 tahun (27.6%), sedangkan hampir seluru ibu berusia 20-35 tahun(72.4%).Untuk paritas sebagian ibu primipara/grandemultipara(42.4%), sebagiannya lagi multipara (57.6%). Untuk LILA sebagian kecil ibu mengalami KEK dimasa kehamilan (21.2%) dan sebagian besar ibu tidak mengalami KEK dimasa hamil (78.8%). Untuk HB sebagian ibu hampir mengalami anemi selama kehamilan (25.6%) dan sebagia ibu tidak mengalami anemia selama kehamilan (74.4%). Untuk berat badan lahir sebagian kecil ibu melahirkan bayi berat badan lahir rendah (18.8%) dan sebagian besar ibu melahirkan berat badan lahir normal (81.2%).

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel usia, paritas, anemia, dan KEK dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah UPTD Puskesmas Tabunganen. Metode yang digunakan dalam analisis ini adalah uji chi-square

Tabel 3. Hubungan Usia terhadap kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Tahun 2024

No.	Usia	Kejadian BBLR						p-value
		BBLR		Tidak BBLR		Total		
		N	%	N	%	N	%	
1	Berisiko	19	27,5	50	72,5	69	100	0,045
2	Tidak Berisiko	28	15.5	153	84,5	181	100	
	Jumlah	47	18.8	203	81,2	250	100	

Sumber :Data Sekunder Puskesmas Tabunganen, 2024

Berdasarkan data tabel 3, menunjukkan hasil dari 69 reponden dengan usia berisiko yang melahirkan bayi BBLR sebanyak 19 responden (27,5%)

dan dari 181 responden dengan usia tidak berisiko yang melahirkan bayi BBLR sebanyak 28 responden (15,5 %).

Berdasarkan table usia diatas hasil uji chi square (x2) didapat nilai signifikan p value yaitu sebesar 0,045 maka p value < 0,05, berarti ada hubungan yang bermakna antara usia ibu hamil dengan kejadian melahirkan bayi berat badan lahir rendah di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen tahun 2024.

Tabel 4.4 Hubungan Paritas terhadap kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Tahun

No.	Paritas	Kejadian BBLR						p-value
		BBLR		Tidak BBLR		Total		
		n	%	N	%	N	%	
1	Berisiko	22	20,8	84	79,2	106	100	0,516
2	Tidak Berisiko	25	17,4	119	82,6	144	100	
	Jumlah	47	18.8	203	81,2	250	100	

Sumber : Data Sekunder Puskesmas Tabunganen, 2024

Berdasarkan data tabel 4. menunjukkan hasil dari 106 reponden dengan pritas berisiko yang melahirkan bayi BBLR sebanyak 22 responden (20,8%) dan dari 144 responden dengan paritas tidak berisiko yang melahirkan bayi BBLR sebanyak 25 responden (17,4 %).

Berdasarkan tabel paritas diatas dasil hasil uji chi square (x2) didapat nilai p value yaitu sebesar 0,516 maka p value >0,05, berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara paritas ibu hamil dengan kejadian melahirkan bayi berat badan lahir rendah di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen tahun 2024.

Tabel 5. Hubungan KEK terhadap kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Tahun 2024

No.	KEK	Kejadian BBLR						p-value
		BBLR		Tidak BBLR		Total		
		n	%	N	%	n	%	
1	KEK	17	32,1	36	67,9	53	100	0,010
2	Tidak KEK	30	15,2	167	84,8	197	100	
	Jumlah	47	18.8	203	81,2	250	100	

Sumber : Data Sekunder Puskesmas Tabunganen, 2024

Berdasarkan data tabel 5, menunjukkan hasil dari 53 reponden dengan KEK melahirkan bayi BBLR sebanyak 17 responden (32,1%) dan dari 197 responden dengan tidak KEK melahirkan bayi BBLR sebanyak 30 responden (15,2 %).

Berdasarkan tabel KEK diatas hasil uji chi square (x2) didapat nilai signifikan p value yaitu sebesar 0,010 maka p value < 0,05, berarti ada hubungan yang bermakna antara KEK ibu hamil dengan kejadian melahirkan bayi berat badan lahir rendah di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen tahun 2024.

Tabel 6. Hubungan anemia terhadap kejadian Berat Badan Lahir Renda((BBLR)di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Tahun 2024

No.	Anemia	Kejadian BBLR						p-value
		BBLR		Tidak BBLR		Total		
		n	%	N	%	n	%	
1	Anemia	12	18,8	52	81,3	64	100	1,000
2	Tidak Anemia	35	18,8	151	81,2	186	100	
	Jumlah	47	18.8	203	81,2	250	100	

Sumber : Data Sekunder Puskesmas Tabunganen, 2024

Berdasarkan data tabel 6, menunjukkan hasil dari 64 reponden dengan anemia yang melahirkan bayi BBLR sebanyak 12 responden (18,8%) dan dari 186 responden dengan tidak Anemia yang melahirkan bayi BBLR sebanyak 35 responden (18,8 %).

Berdasarkan tabel anemia diatas dari hasil uji chi square (x2) didapat nilai p value yaitu sebesar 1,000 maka p value >0,05, berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara usia ibu hamil dengan kejadian melahirkan bayi berat badan lahir rendah di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen tahun 2024

B. Pembahasan

1. Kejadian Berat Badan Rendah

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 250 responden, diperoleh data bahwa sebanyak 47 bayi (18,8%) mengalami kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), sedangkan 203 bayi (81,2%) tidak mengalami BBLR. Dari 47 bayi yang mengalami BBLR, terdapat satu kasus kematian bayi yang disertai kondisi prematur, serta satu kasus kematian bayi dengan BBLR..

Menurut Agusri *et al*.,(dalam Miraturrofi'ah *et al*.,2025). Mengatakan bahwa berat badan lahir rendah merujuk pada bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2.500 gram, tanpa mempertimbangkan usia kehamilan, dan diukur dalam rentang waktu 1 hingga 24 jam setelah kelahiran. Bayi dengan berat badan lahir rendah memiliki risiko kematian yang jauh lebih tinggi, yaitu sekitar 20 kali lipat dibandingkan bayi dengan berat badan lahir normal.

Berat badan lahir rendah (BBLR) adalah kondisi di mana bayi lahir dengan berat di bawah normal, yang bisa disebabkan oleh kelahiran prematur sebelum 37 minggu atau hambatan pertumbuhan janin. Meskipun beberapa bayi BBLR sehat, banyak yang mengalami masalah kesehatan serius dan memerlukan perawatan intensif. Prevalensi BBLR mencapai 39,1% secara global dan dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti usia ibu, paritas, KEK, dengan berat badan ibu dan status paritas menjadi penyebab utama. Faktor penyebab BBLR berasal dari kondisi janin, seperti faktor genetik, kelainan kongenital, dan nutrisi janin yang kurang optimal, serta dari kondisi ibu selama kehamilan, termasuk status gizi, kondisi fisik, dan kesehatan seperti hipertensi (Salam, P. R. (2021).

Sejalan dengan Siswati et al. (2025) menyatakan bahwa rendahnya asupan zat gizi selama kehamilan, terutama kalori, protein, dan mikronutrien penting seperti vitamin, zat besi, folat, dan zinc, berhubungan signifikan dengan kejadian BBLR. Kekurangan asupan ini disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan gizi, akses makanan bergizi, serta faktor ekonomi, yang berdampak pada pertumbuhan janin yang tidak optimal. Temuan ini menegaskan pentingnya pemenuhan gizi ibu hamil untuk mencegah risiko bayi lahir dengan berat badan rendah.

Pemerintah berupaya menurunkan angka Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan berbagai cara pencegahan dan promosi kesehatan.Pasal yang mengatur tentang kesehatan ibu dan anak meliputi Undang-Undang Dasar NRI Tahun 1945 Pasal 28H ayat (1) yang menjamin setiap orang berhak memperoleh pelayanan kesehatan, serta Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan. Selain itu, Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2024 tentang Kesejahteraan Ibu dan Anak pada Fase Seribu Hari Pertama Kehidupan juga mengatur hak dan kewajiban terkait kesejahteraan ibu dan anak, termasuk pelayanan kesehatan.

Penelitian serupa juga ditemukan dalam studi oleh Febrianti et al. (2022) di Kabupaten Maros, yang melaporkan bahwa BBLR berkaitan dengan tingginya kejadian infeksi dan risiko stunting pada balita. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa bayi yang lahir dengan berat badan rendah memiliki daya tahan tubuh yang lebih lemah dan rentan terhadap penyakit infeksi sejak usia dini.

Sementara itu, studi dari Khairati et al. (2024) menyoroti bahwa bayi dengan BBLR tidak hanya mengalami hambatan pertumbuhan fisik, tetapi juga memiliki risiko gangguan perkembangan kognitif dan motorik. Hal ini diperparah jika bayi tidak mendapatkan pemantauan tumbuh kembang secara berkala.

Penelitian lain oleh Susanti (2024) juga mengungkapkan bahwa riwayat BBLR pada bayi berkaitan dengan kemungkinan lebih tinggi mengalami anemia defisiensi besi pada usia 6–12 bulan. Kondisi ini disebabkan oleh rendahnya cadangan zat besi saat lahir yang tidak mencukupi kebutuhan metabolisme tubuh bayi pada masa pertumbuhan.

Berdasarkan temuan tersebut, tingginya angka kejadian BBLR di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen menunjukkan adanya keterkaitan dengan usia ibu yang berada di luar rentang reproduksi sehat serta kondisi Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil, yang berkontribusi terhadap terhambatnya pertumbuhan janin secara optimal

2. Usia Ibu

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu 72,4% berusia 20-35 tahun, yang dianggap sebagai kelompok tidak berisiko, sedangkan 27,6% lainnya berusia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, yang termasuk dalam kategori berisiko.

Usia ibu merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kesehatan kehamilan dan kelahiran. Prawiroharjo (2018) menyebutkan bahwa usia ideal untuk menjalani kehamilan berada pada rentang 20 hingga 35 tahun, yang dikenal sebagai usia reproduksi sehat. Dalam rentang usia ini, organ reproduksi ibu telah berkembang secara optimal dan kesiapan fisik serta mental untuk menjalani proses kehamilan dan persalinan umumnya lebih baik.

Penelitian oleh Morgan dan Trisnawati (2023) juga menguatkan hal tersebut, di mana dijelaskan bahwa risiko kematian maternal cenderung lebih rendah pada ibu hamil yang berada dalam rentang usia 20–35 tahun, dibandingkan dengan kelompok usia di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun. Kehamilan di bawah usia 20 tahun berisiko tinggi karena tubuh ibu belum sepenuhnya siap secara fisik maupun emosional. Sementara itu, kehamilan pada usia di atas 35 tahun, khususnya pada primigravida tua, meningkatkan risiko komplikasi seperti hipertensi dalam kehamilan dan gangguan plasenta.

Sejalan dengan penelitian Alfathsyah et al. (2024) menyatakan bahwa pada kehamilan usia lebih dari 35 tahun, risiko kehamilan menjadi lebih tinggi jika disertai

tekanan psikologis, sosial, maupun ekonomi. Penurunan kondisi fisik secara alami pada usia tersebut dapat berdampak pada daya tahan tubuh ibu serta pertumbuhan janin. Keadaan ini turut meningkatkan kemungkinan terjadinya gangguan selama proses kehamilan hingga persalinan.

Berdasarkan hasil penelitian di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen, sebanyak 27,6% ibu hamil berada pada usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, yang tergolong dalam kelompok usia berisiko. Meskipun sebagian besar ibu hamil berada pada usia reproduksi sehat, keberadaan ibu hamil di usia berisiko masih ditemukan. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti masih di temukan nya pernikahan usia dini, kehamilan pada usia lanjut, maupun kurangnya perencanaan kehamilan yang matang.

3. Paritas Ibu

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian ibu paritas adalah berisiko yaitu (1 anak atau lebih dari 3 anak) berjumlah 106 orang (42.4%), yang dianggap sebagai kelompok tidak berisiko, yaitu (2 atau 3 anak) berjumlah 144 orang (57,6%).

Prawirohardjo (2018) menyebutkan paritas dapat didefinisikan sebagai keadaan atau fakta telah melahirkan keturunan, menghitung kelahiran ganda sebagai satu, dan biasanya termasuk lahir mati. Paritas yang baik adalah ≤ 3 kali, dan buruk jika ≥ 3 kali.

Menurut Fatmawati dan Wati (2021), paritas yang tinggi, yaitu kondisi di mana seorang wanita telah melahirkan lebih dari tiga atau empat kali, berisiko menyebabkan berbagai komplikasi kehamilan. Paritas tinggi dikaitkan dengan penurunan kualitas fungsi reproduksi, terutama pada rahim dan pembuluh darah uteroplasenta. Akibat dari kondisi ini, suplai oksigen dan nutrisi dari ibu ke janin melalui plasenta dapat terganggu, yang pada akhirnya berdampak pada pertumbuhan janin dalam kandungan.

Wanita dengan paritas tinggi juga memiliki kecenderungan mengalami kelelahan fisiologis dan penurunan status gizi akibat kehamilan dan persalinan yang berulang dalam jangka waktu yang relatif dekat. Hal ini memperbesar risiko terjadinya gangguan kesehatan selama kehamilan, seperti anemia, hipertensi dalam kehamilan, serta gangguan fungsi plasenta. Komplikasi-komplikasi tersebut berpotensi menyebabkan janin tidak tumbuh secara optimal sehingga meningkatkan kemungkinan bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR).

Selain itu, pada ibu dengan paritas tinggi, terdapat kemungkinan kurangnya perhatian terhadap pemantauan kehamilan atau kunjungan antenatal karena merasa telah berpengalaman, sehingga faktor-faktor risiko seperti kekurangan gizi, anemia, atau infeksi tidak terdeteksi sejak dini. Ketidakteraturan dalam kontrol kehamilan ini turut mempengaruhi kondisi janin di dalam kandungan.

Berdasarkan hasil penelitian di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen, diketahui bahwa sebanyak 42,4% ibu hamil memiliki paritas berisiko (yaitu memiliki satu anak atau lebih dari tiga anak). Meskipun mayoritas ibu berada pada kelompok paritas yang ideal, namun masih terdapat ibu dengan paritas berisiko. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh faktor seperti kurangnya pengetahuan tentang jarak dan jumlah ideal anak, perencanaan kehamilan yang kurang optimal, serta masih Terdapat keluarga yang tidak mau menggunakan alat kontrasepsi

4. Kekurangan Energi Kronis (KEK)

Berdasarkan hasil penelitian dari 250 responden menunjukkan bahwa sebagian ibu mengalami KEK yaitu (Lingkar lengan atas <23,5 cm) berjumlah 53 orang (21,2%)

yang dianggap sebagai kelompok tidak berisiko yaitu tidak mengalami KEK (Lingkar lengan atas ≥23,5 cm) berjumlah 197 orang (78.8%).

Kekurangan energi kronik adalah kekurangan energi yang berdampak buruk terhadap kesehatan ibu dan pertumbuhan perkembangan janin. Jika Lingkar Lengan Atas (LILA) <23,5 cm maka tergolong KEK (Mizawati, dkk. 2020:21).

Kekurangan energi kronik merupakan suatu kondisi yang diakibatkan oleh ketidakseimbangan antara asupan energi tubuh dan kebutuhan energi. Ketika tubuh kekurangan energi untuk memenuhi kebutuhan energinya, maka tubuh memasuki kondisi ketersediaan energi yang rendah, sehingga menimbulkan berbagai masalah kesehatan dan komplikasi Mahirawati (2014, dalam Harna et al., 2024).

Hasil Analisa Menunjukkan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil dipengaruhi oleh beberapa faktor utama. Pertama, asupan gizi yang tidak adekuat, terutama kekurangan energi, protein, dan zat besi, berperan besar dalam memicu KEK akibat pola makan yang tidak seimbang atau keterbatasan ekonomi. Kedua, anemia, khususnya anemia defisiensi besi, turut memperburuk kondisi KEK karena menurunkan kapasitas transportasi oksigen yang dibutuhkan untuk metabolisme energi. Ketiga, usia ibu hamil, terutama pada usia <20 tahun atau >35 tahun, berisiko lebih tinggi mengalami KEK karena kondisi fisik yang kurang optimal. Keempat, paritas tinggi (≥3 kelahiran) dapat menyebabkan penurunan cadangan nutrisi. Kelima, status sosial ekonomi yang rendah turut membatasi akses terhadap makanan bergizi dan layanan kesehatan yang memadai, sehingga meningkatkan risiko KEK (Maifita, Y., & Armalini, R. (2023).

Berdasarkan hasil penelitian di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen, dari 250 responden diketahui bahwa sebanyak 21,2% ibu hamil mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK). Meskipun sebagian besar ibu hamil tidak mengalami KEK, keberadaan ibu dengan kondisi tersebut masih ditemukan. Kondisi ini dapat disebabkan oleh faktor sosial ekonomi yang rendah, mengingat lebih dari 95% ibu tidak bekerja dan sebagian besar suami bekerja sebagai nelayan atau petani. Selain itu, kurangnya asupan gizi selama kehamilan turut berkontribusi terhadap terjadinya KEK pada ibu hamil."

5. Anemia

Berdasarkan hasil penelitian dari 250 responden menunjukkan bahwa sebagian ibu mengalami Anemia yaitu kadar Hemoglobin (Hb <11 g/dL) berjumlah 64 orang (25.6%) yang dianggap sebagai kelompok tidak berisiko yaitu tidak mengalami anemia (Hb ≥11 g/dL) berjumlah 186 orang (74.4%).

Hemoglobin adalah protein dalam sel darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh. Kekurangan hemoglobin menyebabkan pasokan oksigen ke jaringan tubuh dan janin menjadi tidak optimal, yang dapat berdampak negatif pada kesehatan ibu dan perkembangan janin.Kebutuhan zat besi pada ibu hamil akan meningkat pada kehamilan trimester 2 dan 3. Kebutuhan tersebut akan terpenuhi dari cadangan zat besi. Jika cadangan zat besi tidak mencukupi, maka dibutuhkan pemberian suplemen (tablet Fe) untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Ibu hamil dikatakan patuh mengkonsumsi tablet Fe apabila selama kehamilannya mengkonsumsi sebanyak 90 tablet yang diminum setiap hari (Nurdimayanthi, D. A.,et al, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen, dari 250 responden diketahui bahwa sebanyak 25,6% ibu hamil mengalami anemia.

Meskipun sebagian besar ibu hamil tidak mengalami anemia, kasus anemia masih ditemukan. Kondisi ini dapat disebabkan oleh rendahnya kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah, kebiasaan mengonsumsi teh yang dapat menghambat penyerapan zat besi, serta kurangnya asupan makanan yang mengandung zat besi. Kondisi ini disebabkan oleh keluarga dengan tingkat sosial ekonomi menengah ke bawah yang tidak mampu secara rutin mengonsumsi makanan bergizi seimbang, sehingga meningkatkan risiko terjadinya anemia selama kehamilan

6. Hubungan Usia ibu dengan kejadian BBLR

Berdasarkan hasil uji statistik, diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian BBLR di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen, dengan nilai p-value (0,045 < 0,05) menunjukkan signifikansi secara statistik

Penelitian ini memiliki hasil yang selaras dengan penelitian Ramadani, A., et al. (2024) Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Kota Datar, yang dipilih sebagai lokasi karena mencatat seluruh kelahiran selama tahun 2023.Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang melahirkan di Puskesmas tersebut, sebanyak 158 orang, dengan jumlah sampel sebanyak 114 orang ibu yang dipilih menggunakan teknik nonprobability sampling dengan pendekatan purposive sampling, berdasarkan kriteria tertentu seperti usia ibu dan status gizi. Penelitian menggunakan desain studi cross-sectional dan data dianalisis dengan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara usia ibu dan kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), dengan nilai p-value sebesar 0,000, yang mengindikasikan bahwa usia ibu merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian BBLR di wilayah tersebut.

Selaras juga dengan penelitian Liznindya (2023) diketahui bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia ibu hamil dengan bayi berat lahir rendah (BBLR) di Desa Serangmekar. Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya BBLR adalah dari usia ibu. Kehamilan pada usia muda merupakan faktor resiko karena organ reproduksi belum matang dan belum siap untuk dibuahi (Hamil) sehingga dapat merugikan kesehatan ibu dan menghambat perkembangan dan pertumbuhan janin yang dikandung. Kehamilan di usia tua sangat berpengaruh terhadap kondisi ibu karena pada usia ini kesehatan ibu sudah mulai menurun, jika kondisi ibu menurun hal ini juga akan berpengaruh terhadap janin yang dikandung.

Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang antara usia ibu dan berat badan bayi lahir, diperoleh bahwa dari 69 ibu yang termasuk dalam kategori usia berisiko, sebanyak 19 orang (27,5%) melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), sedangkan 50 orang (72,5%) melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal (BBLN). Sementara itu, dari 181 ibu yang termasuk dalam kategori usia tidak berisiko, terdapat 28 orang (15,5%) yang melahirkan bayi dengan BBLR dan 153 orang (84,5%) yang melahirkan bayi dengan BBLN.

Hasil ini mengindikasikan adanya kecenderungan bahwa ibu dengan usia berisiko memiliki proporsi yang lebih tinggi dalam melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu yang berada pada usia tidak berisiko. Temuan ini mendukung adanya hubungan antara usia ibu dengan kejadian BBLR.

Masih ditemukannya ibu hamil dengan usia berisiko di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen dapat disebabkan oleh pernikahan usia dini yang masih terjadi di masyarakat, terbatasnya pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi, serta

rendahnya akses pendidikan. Kehamilan pada usia lebih dari 35 tahun umumnya terjadi pada ibu yang tidak merencanakan kehamilan secara optimal. Faktor-faktor tersebut turut berperan dalam tingginya jumlah ibu hamil dengan usia berisiko di wilayah penelitian

7. Hubungan Paritas dengan kejadian BBLR

Berdasarkan hasil uji statistik, diketahui bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas ibu dengan kejadian BBLR di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen, dengan nilai p-value (0,516 > 0,05) artinya jumlah kelahiran sebelumnya (paritas) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kemungkinan ibu melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dalam penelitian ini.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Natsir et al., (2023) yang dilakukan di Puskesmas Salewangeng Kabupaten Wajo dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan desain potong lintang, diketahui bahwa paritas tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR), yang ditunjukkan oleh nilai p-value sebesar 0,601. Hal ini mengindikasikan bahwa jumlah persalinan sebelumnya tidak berpengaruh secara statistik terhadap kemungkinan terjadinya BBLR. Sebaliknya, penelitian tersebut menemukan bahwa faktor-faktor lain seperti usia kehamilan, konsumsi tablet Fe, kunjungan antenatal care (ANC), serta konsumsi makanan cepat saji selama kehamilan menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kejadian BBLR. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa meskipun paritas sering dikaitkan dengan risiko kehamilan, dalam studi ini tidak ditemukan peran signifikan paritas terhadap BBLR.

Penelitian Shary, V. M. (2024) menjelaskan berdasarkan hasil uji statistik menggunakan Fisher Exact Test dalam penelitian mengenai hubungan usia dan paritas ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Lambunu 2 Kabupaten Parigi Moutong tahun 2024, diketahui bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian BBLR (p-value = 1,000) maupun antara paritas ibu dengan kejadian BBLR (p-value = 0,652). Hal ini menunjukkan bahwa baik usia maupun paritas ibu tidak berpengaruh secara statistik terhadap kejadian BBLR di wilayah tersebut pada periode penelitian.

Hasil tabulasi silang dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari 106 ibu dengan paritas berisiko, 20,8% melahirkan bayi dengan BBLR, sementara 79,2% melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal (BBLN). Sedangkan pada kelompok paritas tidak berisiko sebanyak 144 ibu, terdapat 17,4% bayi lahir dengan BBLR dan 82,6% dengan BBLN. Meskipun terlihat adanya kecenderungan peningkatan proporsi BBLR pada kelompok paritas berisiko, analisis statistik menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik. Nilai Chi-Square sebesar 0,461 dengan p-value = 0,497 mengonfirmasi bahwa paritas bukan merupakan faktor utama penyebab BBLR dalam populasi penelitian ini.

Menurut (Manuaba, 2019) paritas dapat dikelompokkan atas 3 kelompok yaitu: 1) Primipara yaitu wanita yang melahirkan pertama kali 2) Multipara yaitu wanita yang melahirkan lebih dari satu kali. 3) Grande multipara yaitu wanita yang melahirkan lebih dari lima. Indikator Paritas Ibu bisa dikelompokan menjadi 2 Kelompok yaitu ; 1) Beresiko jika melahirkan < 2 kali dan > 3 kali. 2) Tidak Beresiko jika melahirkan 2-3 kali. Ibu yang pernah melahirkan anak lebih dari tiga kali beresiko melahirkan bayi BBLR, hal ini di karenakan keadaan rahim biasanya sudah lemah dikarenakan oleh alat-alat reproduksi yang sudah menurun sehingga sel-sel otot mulai melemah dan bagian

tubuh lainnya sudah menurun sehingga dapat menyebabkan dan meningkatkan kejadian BBLR. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa paritas merupakan faktor resiko tinggi penyebab BBLR, dimana ibu dengan paritas >3 anak akan beresiko 2 kali melahirkan BBLR (Andriyani, 2022).

Oleh sebab itu, dalam penelitia ini paritas bukan merupakan faktor dominan dalam memengaruhi kejadian BBLR pada populasi ini. Sebaliknya, faktor-faktor lain seperti usia ibu hamil serta status gizi ibu selama kehamilan lebih memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian BBLR. Meskipun secara teoritis paritas yang berisiko (<2 kali atau >3 kali) dapat meningkatkan risiko BBLR karena kondisi fisiologis rahim yang mulai melemah, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi tersebut belum cukup kuat memengaruhi kejadian BBLR secara statistik di wilayah penelitian.

8. Hubungan KEK dengan kejadian BBLR

Berdasarkan hasil uji statistik, diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara KEK ibu dengan kejadian BBLR di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen, dengan nilai p-value (0,010 < 0,05) artinya ibu yang mengalami KEK berpengaruh secara signifikan terhadap melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dalam penelitian ini

Hasil penelitian Nisa et al .,(2022) yang dilakukan di Kota Bengkulu tahun 2022 juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil dengan kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Penelitian ini menggunakan desain case-control dan melibatkan 30 kasus BBLR. Berdasarkan hasil analisis statistik, ditemukan bahwa KEK memiliki hubungan yang signifikan dengan BBLR dengan nilai p sebesar 0,000 dan Odds Ratio (OR) sebesar 10,286. Hal ini menunjukkan bahwa ibu hamil dengan status KEK memiliki kemungkinan 10 kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dibandingkan ibu hamil yang tidak mengalami KEK. Temuan ini memperkuat bukti bahwa KEK merupakan salah satu faktor risiko utama dalam kejadian BBLR, sehingga intervensi gizi dan pemantauan status gizi ibu hamil menjadi sangat penting dalam upaya menurunkan angka kejadian BBLR.

Penelitian yang dilakukan oleh Marini et al. (2023) di RSUD Pambalah Batung, Kabupaten Hulu Sungai Utara, Kalimantan Selatan, juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil dengan kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dan melibatkan 130 ibu yang melahirkan. Hasil uji chi-square menunjukkan bahwa status KEK saat kehamilan berhubungan signifikan dengan berat badan lahir bayi (p = 0,002). Ibu hamil yang mengalami KEK memiliki risiko lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mengalami KEK. Sejalan dengan hasil penelitian ini, yang menunjukkan bahwa KEK pada ibu hamil merupakan faktor risiko signifikan terhadap kejadian BBLR. Dengan demikian, penelitian ini mendukung kesimpulan bahwa status gizi ibu hamil, khususnya terkait KEK, berperan penting dalam menentukan berat badan lahir bayi

Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang antara status Lingkar Lengan Atas (LILA) ibu hamil sebagai indikator Kekurangan Energi Kronis (KEK) dan berat badan bayi lahir, diketahui bahwa dari 53 responden yang mengalami KEK, sebanyak 17 orang (32,1%) melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), sedangkan 36 orang (67,9%) melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal (BBLN). Sementara

itu, dari 197 responden yang tidak mengalami KEK, terdapat 30 orang (15,2%) yang melahirkan bayi dengan BBLR dan 167 orang (84,8%) melahirkan bayi dengan BBLN. Secara keseluruhan, dari total 250 responden, tercatat 47 kasus BBLR (18,8%) dan 203 kasus BBLN (81,2%). Proporsi kejadian BBLR lebih tinggi ditemukan pada kelompok ibu hamil dengan status KEK dibandingkan dengan kelompok yang tidak mengalami KEK. Temuan ini mengindikasikan adanya kecenderungan bahwa status gizi ibu hamil, khususnya yang tergolong KEK berdasarkan pengukuran LILA, berkontribusi terhadap peningkatan risiko kejadian BBLR.

Keseimbangan energi, prenatal care, perilaku dan status gizi sebelum hamil, semuanya mempengaruhi naik atau tidaknya berat badan ibu hamil. Berat badan ibu hamil digunakan untuk mengetahui kesehatan gizinya pada awal kehamilan. Setiap kunjungan Antenatal Care (ANC) akan dilakukan penimbangan berat badan. Penambahan berat badan tidak terlalu signifikan selama trimester pertama karena perubahan fisiologis di tubuh ibu dan awal pembentukan organ janin. Namun, selama trimester kedua dan ketiga, berat badan meningkat pesat karena pertumbuhan plasenta dan janin serta peningkatan volume cairan. Oleh karena itu, memantau berat badan selama hamil sangatlah penting karena berkaitan dengan status gizi. Pada trimester pertama, berat badan harus bertambah 1-2 kg dan rata-rata peningkatan berat badan selama kehamilan diharapkan 12,5-18 kg (Sukmawati, dkk. 2023.)

Status gizi ibu selama kehamilan, terutama jika mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK), juga berperan dalam kejadian BBLR. Ibu hamil dengan status gizi buruk atau mengalami KEK lebih berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah serta memiliki kemungkinan kematian yang lebih tinggi dibandingkan bayi yang lahir dari ibu dengan status gizi normal. Salah satu cara untuk menilai status gizi ibu hamil adalah dengan memantau pertambahan berat badan selama kehamilan. Selain itu, ukuran lingkar lengan atas (LILA) yang berada di bawah batas normal dapat menjadi indikator kurangnya asupan nutrisi pada ibu hamil. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko komplikasi selama kehamilan dan persalinan serta berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan janin, sehingga meningkatkan kemungkinan kelahiran bayi dengan BBLR (Sartika et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, KEK pada ibu hamil memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: rendahnya cadangan energi dan zat gizi pada ibu hamil akibat asupan makanan yang tidak adekuat, kurangnya kenaikan berat badan selama kehamilan, dan status gizi ibu sebelum hamil yang sudah berada di bawah standar.

Pengukuran LILA yang berada di bawah ambang batas juga mencerminkan kekurangan asupan nutrisi, yang dapat mengganggu pertumbuhan janin dalam kandungan. Selain itu, faktor lain yang memperkuat hubungan ini adalah ketidakseimbangan energi, pola makan yang kurang berkualitas, serta keterlambatan atau ketidakteraturan dalam kunjungan antenatal (ANC) yang seharusnya menjadi momen untuk deteksi dan intervensi dini terhadap KEK. Dengan demikian, KEK bukan hanya menunjukkan status gizi yang kurang, tetapi juga menjadi indikator penting dalam menilai risiko kehamilan terhadap BBLR. Oleh karena itu, pemantauan nutrisi ibu melalui peningkatan kualitas asupan gizi, penambahan berat badan yang cukup, serta pengukuran LILA secara berkala sangat penting dalam upaya pencegahan BBLR.

9. Hubungan Anemia dengan kejadian BBLR

Berdasarkan hasil uji statistik, diketahui bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara anemia pada ibu dengan kejadian BBLR di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tabunganen, dengan nilai p-value (1,000 > 0,05) Artinya, dalam penelitian ini, anemia bukan merupakan faktor risiko yang berpengaruh secara langsung terhadap berat badan lahir bayi.

penelitian yang dilakukan Najdah, & Yudianti. (2022) di Puskesmas Perawatan Campalagian, Kabupaten Polewali Mandar pada tahun 2022 Dalam penelitian ini, desain yang digunakan adalah observasional dengan pendekatan cross-sectional, melibatkan 132 ibu hamil sebagai responden. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah (BBLR), dengan nilai p = 0,891 (p > 0,05). Hal ini mengindikasikan bahwa anemia bukan merupakan faktor yang berpengaruh secara langsung terhadap kejadian BBLR dalam populasi yang diteliti. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian saat ini, yang juga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna secara statistik antara kejadian anemia pada ibu bersalin dengan berat badan lahir bayi, sehingga memperkuat dugaan bahwa faktor lain di luar anemia lebih dominan mempengaruhi kejadian BBLR.

Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian Liandoro, O. (2024) yang dilakukan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta pada tahun 2024. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dan melibatkan 68 ibu hamil sebagai responden. Analisis data dilakukan menggunakan uji Fisher's Exact dan menghasilkan nilai p = 0,525 (p > 0,05). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah (BBLR). Dengan demikian, kadar hemoglobin yang mencerminkan status anemia ibu hamil tidak terbukti berpengaruh secara statistik terhadap kejadian BBLR pada populasi tersebut.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian saat ini, yang juga menunjukkan tidak adanya hubungan bermakna antara anemia pada ibu bersalin dan kejadian BBLR, sehingga memperkuat bahwa anemia bukan satu-satunya determinan utama dalam kasus bayi dengan berat lahir rendah

Hasil tabulasi silang menunjukkan nilai signifikansi p = 1,000 (p > 0,05), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan kejadian BBLR. Secara deskriptif, proporsi BBLR pada ibu dengan anemia dan tidak anemia sama, yaitu 18,8%, sehingga status anemia tidak berpengaruh terhadap berat badan bayi lahir dalam penelitian ini

Temuan ini sejalan dengan beberapa studi terdahulu yang menyatakan bahwa faktor-faktor lain seperti status gizi ibu secara keseluruhan, infeksi kehamilan, usia kehamilan, dan kondisi sosial ekonomi turut memengaruhi kejadian BBLR (Rahman et al., 2016; Handayani et al., 2024). Meskipun anemia secara fisiologis berpotensi menyebabkan hipoksia janin, tidak selalu menghasilkan dampak signifikan terhadap berat badan bayi lahir jika tidak disertai faktor risiko lainnya. Dengan demikian, meskipun secara teoritis anemia merupakan faktor risiko terhadap BBLR, hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik. Hal ini menegaskan pentingnya pendekatan holistik dalam upaya pencegahan BBLR, dengan tidak hanya berfokus pada status hemoglobin saja, tetapi juga mempertimbangkan berbagai faktor risiko lain.

Hal ini menandakan bahwa pendekatan pencegahan BBLR harus dilakukan secara menyeluruh atau holistik, dengan mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti status gizi ibu, usia kehamilan, riwayat penyakit infeksi, kepatuhan terhadap pemeriksaan kehamilan, serta faktor sosial ekonomi. Sebagaimana disampaikan oleh Handayani et al. (2024), anemia memang dapat mengganggu pertumbuhan janin melalui mekanisme hipoksia plasenta, namun efek tersebut dapat diminimalkan jika ibu hamil memiliki status gizi yang baik dan akses terhadap layanan kesehatan yang memadai.

Selain itu, hasil ini juga mendukung temuan dari penelitian oleh Nugroho & Salma (2022), yang menunjukkan bahwa BBLR lebih sering terjadi pada ibu dengan asupan gizi kurang dan riwayat infeksi kehamilan, terlepas dari status anemianya. Oleh karena itu, intervensi gizi, edukasi kesehatan ibu hamil, serta deteksi dini risiko kehamilan berkontribusi lebih signifikan dalam pencegahan BBLR dibandingkan hanya mengandalkan intervensi terkait anemia saja.

Meskipun kasus anemia pada ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen masih cukup tinggi, namun tidak ditemukan hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR. Hal ini dipengaruhi oleh faktor lain seperti usia ibu dan status gizi (KEK), serta penanganan anemia yang dilakukan secara tepat melalui pemberian tablet tambah darah, pemantauan hemoglobin, dan edukasi gizi. Kegiatan posyandu dan kelas ibu hamil juga turut berperan dalam menekan dampak anemia terhadap pertumbuhan janin, sehingga risiko BBLR dapat diminimalkan.. Dengan demikian, meskipun anemia secara teoritis merupakan faktor risiko BBLR, keberhasilan program pelayanan kesehatan ibu hamil di wilayah ini berperan penting dalam meminimalkan pengaruh negatif anemia terhadap pertumbuhan janin.

KESIMPULAN

Penelitian yang dilaksanakan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen, dengan melibatkan 47 responden kasus BBLR dan 250 responden, menghasilkan sebuah kesimpulan:

1. Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Kabupaten Barito kuala sebanyak 47 orang (18,8%) dan Bayi Berat Badan Lahir Normal (BBLN) sebanyak 203 orang (81.2%)
2. Rentang usia ibu bersalin di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Kabupaten Barito Kuala pada kategori tidak beresiko (20-35 tahun) sebanyak 181 orang (72,4%) dan usia beresiko (<20 atau >35 tahun) sebanyak 69 orang (27,6%).
3. Paritas ibu bersalin di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Kabupaten Barito Kuala pada kategori beresiko (1 anak atau >3 anak) sebanyak 106 orang (42,4%) dan paritas tidak beresiko (2 – 3 anak) sebanyak 144 orang (57,6%).
4. Ibu bersalin di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Kabupaten Barito Kuala yang mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) sebanyak 53 orang (21,2%). tidak KEK sebanyak 197 orang (78,8%)
5. Ibu bersalin di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Kabupaten Barito Kuala Anemia dalam kehamilan sebanyak 64 orang (25,6%) dan tidak mengalami Anemia dalam kehamilan sebanyak 186 orang (43,7%).
6. Ada hubungan antara usia ibu bersalin dengan kejadian BBLR di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Kabupaten Barito Kuala dengan kejadian BBLR dengan nilai p-value (0,045 < 0,05).

7. Tidak ada hubungan antara paritas ibu bersalin dengan kejadian BBLR di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Kabupaten Barito Kuala dengan nilai p-value (0,516 > 0,05).
8. Ada hubungan antara KEK ibu bersalin dengan kejadian BBLR di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Kabupaten Barito Kuala dengan nilai p-value (0,010 < 0,05).
9. Tidak ada hubungan antara Anemia ibu bersalin dengan kejadian BBLR di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabunganen Kabupaten Barito Kuala dengan nilai p-value (1,000 > 0,05).

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa usia ibu dan status gizi (KEK) merupakan faktor yang berhubungan signifikan dengan kejadian BBLR

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Poltekkes Kemenkes Banjarmasin yang sudah memfasilitasi terlaksananya penelitian ini, kepada Puskesmas Tabunganen yang sudah memberikan ijin untuk pengambilan data sekunder dalam penelitian ini.

REFERENSI

Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). Metodologi Penelitian Kesehatan (R. W. & J. Simarmata & S. K. Desain Sampul: Devy Dian Pratama (eds.); 1st ed.). Yayasan Kita Menulis

Agustin, S., Setiawan, B. D., & Fauzi, M. A. (2018). Klasifikasi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Pada Bayi Dengan Metode Learning Vector Quantization (LVQ). Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer E-ISSN, 2548(3), 964X.

Alfathsyah, tisa, et al. "gambaran karakteristik ibu hamil hipertensi di wilayah kerja puskesmas kecamatan ratu agung kota bengkulu." journal of nursing and public health 12.2 (2024): 372-381.

Andriani, L., & Diamanda, L. (2024). Tingkat Pendidikan Dan Usia Ibu Hamil Tentang Triple Eliminasi Di Jorong Pahambatan Nagari Balingka Kabupaten Agam. Jik Jurnal Ilmu Kesehatan, 8(1), 147-151.

Andriyani, V.N. (2022) 'Determinan Terjadinya Berat Badan Lahir Rendah (Bblr)'. ITSKes Insan Cendekia Medika.

Anggreni, D. (2022). Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan (E. D. Kartiningrum (ed.); I). STIKES Majapahit Mojokerto

Ani, L. S. (2016) Buku Saku Anemia Defisiensi Besi. Jakarta: EGC. Manuaba, I.B.S. 2019. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan. 2 ed. Jakarta: EGC

Anjaswari, Luh Komang Kartini Sri, et al. "Hubungan Usia Ibu, Paritas, Konsumsi Tablet FE dan Frekuensi Antenatal Care (ANC) dengan Kejadian BBLR di Puskesmas Sigerongan." Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan 10.19 (2024): 518-532.

Aprilia, W. (2020) 'Perkembangan pada masa pranatal dan kelahiran', Yaa Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 4(1), pp. 40–55.

Budiarti, I., Rohaya, R., & Silaban, T. D. S. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2020. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 22(1), 195-202.

Cahyani, P. R., Dahliah, D., Makmun, A., Kamaluddin, I. D. K., & Darma, S. (2024). Pengaruh Anemia Dan Preeklampsia Terhadap Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (Bblr). Wal'afiat Hospital Journal, 5(1), 69-78

Curahdami. Cermin: Jurnal Penelitian, 8(2), 385-397.

Dahliana (2021) 'Hubungan Usia Dan Paritas Ibu Dengan Kejadian BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Sayur Matinggi'.

Dinas Kesehatan Kabupaten Barito Kuala. (2024). Laporan Data Kesehatan Kabupaten Barito Kuala 2024. Barito Kuala: Dinas Kesehatan Kabupaten Barito Kuala

Faradila, Y. V., & Ullya, R. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah Di Rumah Sakit Citra Medika DEPOK TAHUN 2023. Journal of Nursing and Public Health, 12(1), 82–88.

Harna, Rahmawati, Irawan, A. M. A., & Sa'pang, M. (2024). Prevalence and Determinant Factors of Chronic Energy Deficiency (CED) in Pregnant Women. 9(1), 65–73.

Hazimah, M., Akbar, S., Pane, A. H., & Diba, F. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Kabupaten Bangka. Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik), 7(1), 42–52. https://doi.org/10.30743/stm.v7i1.574

Jasmin et al (2023) Metodologi Penelitian Kesehatan. Purbalingga: CV Eureka Media Aksar

Kelele, D., Sirait, R. W., & Riwu, Y. R. (2022). Factors related to the incidence of low birth weight (LBW). Journal of Health and Behavioral Science, 4(1), 130-143.

Kemenkes. (2021). Pedoman Pelayanan Kontrasepsi dan Keluarga Berencana (1st ed.). Jakarta: Direktorat Kesehatan Keluarga Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Profil Kesehatan Indonesia 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan. 2023. Buku Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Buku Saku Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil dan Remaja Putri. Jakarta: Kementerian KesehatanRI.Retrieved fromhttps://ayosehat.kemkes.go.id/pub/files/197ed157db03c65a4d1be68182613638.pdf

Liandoro, O. (2024). Hubungan kadar hemoglobin ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di RSUD Dr. Moewardi Surakarta (Skripsi, Universitas Sebelas Maret). UPT Perpustakaan Universitas Sebelas Maret.

Li, Q., Zhang, M., & Wang, Y. (2022). Maternal anemia and risk of low birth weight:Ameta-analysis.Nutrients,14(5),1123. https://doi.org/10.3390/nu14051123

Liznindya (2023) 'Hubungan Usia Ibu Hamil Dengan Kejadian BBLR Di Desa Serang Mekar Tahun 2021', Jurnal Ilmiah Indonesia, 3(1), pp. 1–5.

Liznindya, L. (2023). Hubungan usia ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di Desa Serangmekar Ciparay Kab. Bandung tahun 2021. Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia, 3(1), 1–5. https://doi.org/10.59141/cerdika.v3i1.516

Maifita, Y., & Armalini, R. (2023). Hubungan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Pariaman. Jurnal Kesehatan Saintika Meditory, 8(2). https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/meditory/article/view/2158

Mahayana, Sagung Adi Sresti. (2015). Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Jurnal Kesehatan Andalas

Manuaba (2019) Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, KB. Jakarta: Egc

Mazhar, R., & Satriyandari, Y. (2024). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Avicenna: Journal of Health Research, 7(1).

Mendri, K. (2021) Model Momming Guide Kangoroe Mother Care Skin To Skin Contact Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh Dan Berat Badan Pada BBLR Di Puskesmas. 1st edn. Sleman: Politeknik Usaha Mandiri

Miraturrofi'ah, M., & Kartini, D. (2025). Faktor Risiko Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr): Analisis Kekurangan Nutrisi Maternal Dan Preeklampsia Di Rumah Sakit Perkotaan Indonesia. Jurnal Riset Kesehatan Nasional, 9(1), 73-80.

Mizawati, A., Dr Tonny Cortis Maigoda, S., Rialike Burhan, S., Kusdalinah, Mk., Mariati, Mg., Desri Suryani, S., & MKes Yuriska Verina Catharina Hermanus Putri Khori Okta Herdianti Fenti Nabila Nela Rosa, S. (2020). Pedoman Pendampingan WUS dalam Edoman Pendampingan WUS dalam Pencegahan Bumil KEK dan Balita Malnutrisi (Andra Saferi Wijaya (ed.); 1st ed.). Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

Moleong. (2019). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

Najdah, & Yudianti. (2022). Status gizi dan anemia pada ibu hamil dengan berat badan lahir. Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal, 10(1). https://doi.org/10.32583/pskm.v10i1.664

Natsir, F., Tahir, M. Y., & Hasanuddin, H. (2023). Faktor-faktor maternal yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di Puskesmas Salewangeng Kabupaten Wajo. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 9(1), 1–10. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Nisa, K., Fadillah, D., & Akbari, D. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di wilayah Kota Bengkulu. Jurnal Pendidikan Tambusai,.

Nisa, K. (2019) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di BPM Wilayah Kota Bengkulu Tahun 2019', Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu, pp. 1–102.

Notoadmodjo, S. (2018) Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. (2022) 'Metode penelitian kesehatan'. Jakarta: Rineka Cipta.

Nuraeni, N., Bela, T. T., Sutrisno, W. A., Ahmad, A. M., & Ruhyana, N. (2024). Hubungan antara kekurangan energi kronis (KEK) ibu hamil dan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di Puskesmas Sitopeng.

Nurdimayanthi, D. A., Hilmi, H., & Salman, M. (2023). Kepatuhan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil. Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan, 4(1), 25–34. https://jurnal.fkm.untad.ac.id/index.php/ghidza/article/view/750

Nurpadilla, N. (2021) 'Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) dI RSUD Syekh Yusuf Kabupaten Gowa', Skripsi, pp. 1–120.

Nurwati, Y., Hardinsyah, H., Marliyati, S. A., Santoso, B. I., & Anggraini, D. (2023). Potential maternal risk factors for low birth weight in Indonesia: A systematic review. Jurnal Gizi dan Pangan, 18(3), 167–176.

Oktariyani, S. D. (2025). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Di Rsud Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2022. Skripsi Kedokteran/Pendidikan Dokter.

Republik Indonesia. (2024). Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2024 tentang Kesejahteraan Ibu dan Anak pada Fase Seribu Hari Pertama Kehidupan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 4.

Prawirohardjo, S. (2018). Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: P.T Bina Pustaka Sarwono prawirohardjo.

Prawirohardjo, S. (2020) Ilmu Kebidanan. Jakarta: Egc.

Priadana, S. (2021). Metode penelitian kuantitatif. Jakarta: EGC.

Proverawati, A., & Ismawati, C. (2020). Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Yogyakarta: Nuha Medika.

Republik Indonesia. (2024). Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2024 tentang Kesejahteraan Ibu

dan Anak pada Fase Seribu Hari Pertama Kehidupan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 4.

Riyani, R., Marianna, S., & Hijriyati, Y. (2020). Hubungan antara usia dan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Binawan Student Journal, 2(1), 178-184.

Ristica, O.D. (2018) 'Faktor-faktor yang mempengaruhi lama persalinan kala II di BPM Dince Safrina Pekanbaru', Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences), 7(2), pp. 41–45.

Rohani. 2018. Asuhan Kebidanan Pada Masa Persalinan, Jakarta: Salemba Medika.

Salam, P. R. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bblr Di Kabupaten Jember. Medical Journal of Al-Qodiri, 6(2), 98-106.

Sartika, I., Reviana, R., & Haifani, A. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya BBLR di RSU Bhakti Asih Ciledug. Jurnal Kesehatan Reproduksi, 1(1), 22–31. https://doi.org/10.30595/pshms.v7i.1452

Shary, V. M. (2024). Hubungan usia dan paritas ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Lambunu 2 Kabupaten Parigi Moutong tahun 2024 (Skripsi, Universitas Kusuma Husada Surakarta).

Simbolon, D., Jumiyati, & Rahmadi, A. (2018b). Pencegahan dan Penanggulangan Kurang Energi Kronik (KEK) dan Anemia pada Ibu Hamil. Grup Penerbit CV Budi Utama.

Solihah, I. A., & Nurhasanah, S. (2022). Hubungan Riwayat Kekurangan Energi Kronik (KEK) Selama MasamKehamilan Dengan Kejadian BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Cipendeuy Tahun 2018. Jurnal Ilmiah JKA (Jurnal Kesehatan Aeromedika), 5(2), 89-94.

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta.

Sukmawati, E., Ajsal, A. A. A., Purba, A., Abdullah, V. I., Putri, A. A. S., Netty, I. iSCHAK, Mekar, Z. R., Reza, B. J., Tutik, L., Siti, M., Mega, Y., & Widiyawati, R. (2023). Epidemiologi Kesehatan Ibu Hamil Berbasis Evidence Based (M. B. Dr. Oktavianis (ed.)). PT Global Eksekutif Teknologi.

Sulistyoningsih, H. (2020). Gizi dalam Kesehatan Reproduksi. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Syahda, S., Hastuty, M., & Parmin, J. (2024). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar. Jurnal Ners, 8(1), 192-198.

Syahnita, Rini. 2021. "Hubungan Usia Dan Paritas Ibu Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Wilayah Kerja Puskesmas Sayur Matinggi Tahun 2021." .

Trisliantanto, D. A. (2020). Metodologi Penelitian (Giovanni (ed.); I). CV. Andi Offset

UNICEF Indonesia. (2023). Laporan Tahunan 2023. Diakses dari [https://www.unicef.org/indonesia/media/21331/file/UNICEF%20Laporan%20Tahunan%202023.pdf.pdf]

WHO. (2022). WHO recommendations for care the preterm or low birth-weight infant. In WHO

Windiarti. (2018). Karakteristik Ibu Yang Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Wates. Jurnal Ilmiah Kesehatan Iqra, 6(1), 41– 47.

Wulandari, A., Ermawati, I., & Supriyadi, B. (2024). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Bblr Di Desa Jetis Kecamatan

Yulianti, L. (2021). Faktor-faktor Yang Berhubung Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di RSUD Gunung Jati Kota Cirebon. Jurnal Ilmiah Kesehatan