

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Bayi Berat Lahir Rendah Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping

Intan Laroiba Khurijati Hajid¹, Fitnaningsih Endang Cahyawati²,
Sholaikhah Sulistyningtyas³

Universitas Aisyiyah Yogyakarta

Email: intnlkh9@gmail.com

Abstrak

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi lahir <2.500 gram, indikator utama kesehatan perinatal karena tingkatan risiko kesakitan dan kematian bayi. Faktor ibu pengaruhnya usia muda (<20 tahun) atau tua (>35 tahun), paritas tinggi, usia kehamilan, status gizi (IMT), serta komplikasi seperti anemia, hipertensi, atau diabetes melitus. Data UNICEF 2020 terdapat 19,8 juta bayi BBLR, sedangkan Indonesia 0,7%, dan Sleman menduduki peringkat ketiga di Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu 7,9%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia ibu, paritas, usia kehamilan, dan status gizi (IMT) dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan desain *case control*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang lahir pada periode Januari–Desember 2024 sebanyak 404 bayi. Sampel penelitian berjumlah 132 bayi dengan perbandingan 1:1, terdiri dari 66 bayi BBLR (<2500 gram) sebagai kelompok kasus yang ditentukan dengan total sampling, dan 66 bayi tidak BBLR (≥2500 gram) sebagai kelompok kontrol yang ditentukan menggunakan *simple random sampling*. Data penelitian menggunakan data sekunder dari rekam medis dan dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Kesimpulan: Usia kehamilan kunci pencegahan BBLR. Saran: kepada tenaga kesehatan untuk tingkatkan edukasi prenatal perencanaan kehamilan usia ideal (20-35 tahun), pemantauan gizi, dan deteksi dini komplikasi untuk mengurangi terjadinya BBLR di RS PKU Muhammadiyah Gamping

Kata Kunci : BBLR, Usia Ibu, Paritas, Usia Kehamilan, IMT.

Abstract

Low Birth Weight (LBW) refers to infants born weighing less than 2,500 grams, a key perinatal health indicator associated with increased morbidity and mortality risks. Maternal factors influencing LBW include young age (<20 years) or advanced age (>35 years), high parity, gestational age, nutritional status (Body Mass Index/BMI), and complications such as anemia, hypertension, or diabetes mellitus. UNICEF 2020 data reports 19.8 million LBW infants globally, with Indonesia's coverage at 0.7% and Sleman District ranking third in Yogyakarta Special Region at 7.9%. This study aims to examine the associations between maternal age, parity, gestational age, and nutritional status (BMI) with LBW incidence at PKU Muhammadiyah Gamping Hospital. It employs a descriptive analytic design with a case-control approach. The population comprises all 404 infants born from January to December 2024. The sample includes 132 infants in a 1:1 ratio: 66 LBW cases (<2,500 grams) selected via total sampling and 66 non-LBW controls (≥2,500 grams) via simple random sampling. Secondary data from medical records were analyzed using Chi-Square tests with a significance level of $p < 0.05$. Conclusion: Gestational age is the key factor in LBW prevention. Recommendation: Healthcare providers should enhance prenatal education on ideal pregnancy planning (ages 20-35 years), nutritional monitoring, and early complication detection to reduce LBW incidence at PKU Muhammadiyah Gamping Hospital.

Keywords: *Low Birth Weight (LBW), Mother Age, Parity, Pregnancy Age, Body Mass Index (BMI)*

1. PENDAHULUAN

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan kondisi ketika bayi dilahirkan dengan berat kurang dari 2.500 gram. Keadaan ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor dan berpotensi menimbulkan sejumlah komplikasi kesehatan pada periode neonatal. BBLR umumnya dikaitkan dengan kelahiran prematur, yaitu persalinan yang terjadi sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu.

UNICEF tahun 2020, Sebanyak 19,8 juta bayi baru lahir atau sekitar 14,7% dari seluruh kelahiran di dunia pada tahun tersebut tercatat mengalami berat badan lahir rendah. Secara global, jumlah kelahiran bayi dengan BBLR menunjukkan penurunan sekitar 2,3 juta dalam rentang dua dekade, yaitu dari 22,1 juta kasus pada tahun 2000 menjadi 19,8 juta kasus pada tahun 2020 (Unicef, 2023). Menurut (Kemenkes RI, 2023) Jumlah kematian balita (usia 0–59 bulan) di Indonesia tercatat sebanyak 34.226 kasus, dengan penyebab utama berasal dari periode neonatal, termasuk kontribusi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sebesar 0,7%. Berdasarkan hasil penimbangan bayi baru lahir di 38 provinsi, sebanyak 84,3% telah menjalani penimbangan, dan 3,9% di antaranya teridentifikasi mengalami BBLR—angka yang meningkat dibandingkan 2,5% pada tahun 2022 (Kemenkes RI, 2024). Prevalensi bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kabupaten Sleman pada tahun 2023 mencapai 7,9%, sehingga menempatkan wilayah tersebut sebagai kabupaten dengan angka kejadian BBLR tertinggi ketiga di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Dinas Kesehatan DIY, 2024).

BBLR merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingginya angka kesakitan dan kematian pada bayi. Selain itu, bayi yang berhasil bertahan hidup dengan kondisi BBLR berisiko mengalami gangguan pertumbuhan serta berbagai dampak jangka panjang, termasuk kerusakan saraf, keterlambatan bicara, dan tingkat kecerdasan yang lebih rendah Kusparlina 2016 dalam (Darmayanti et al., 2021).

Pemerintah berupaya menurunkan angka kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan meningkatkan cakupan serta mutu pelayanan pemeriksaan kehamilan (antenatal care/ANC) minimal enam kali selama masa gestasi, disertai penerapan Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K). Berdasarkan Permenkes No. 97 Tahun 2014 Pasal 13 ayat (1), kunjungan ANC dilakukan satu kali pada trimester pertama, dua kali pada trimester kedua, dan tiga kali pada trimester ketiga. Kunjungan ANC yang teratur memungkinkan identifikasi dini faktor risiko BBLR, pemantauan status gizi ibu, serta pemberian konseling yang sesuai. Secara umum, ANC bertujuan untuk mendeteksi komplikasi kehamilan, meningkatkan kecukupan gizi, mempersiapkan persalinan yang aman, serta memastikan rujukan tepat waktu apabila diperlukan dengan melibatkan ibu dan keluarganya (Astuti & Ari Astuti, 2025).

Kejadian BBLR dipengaruhi oleh faktor maternal, faktor janin, serta faktor plasenta. Di antara ketiganya, faktor ibu merupakan aspek yang paling mudah diidentifikasi, meliputi usia ibu yang terlalu muda (<20 tahun) atau terlalu tua (>35 tahun), paritas yang tinggi, usia kehamilan, status gizi selama kehamilan, serta adanya penyakit kronis atau komplikasi seperti anemia, hipertensi, maupun diabetes melitus. Pada aspek usia, kehamilan pada remaja (<20 tahun) memiliki risiko lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR karena organ reproduksinya belum berkembang secara optimal sehingga dapat menghambat transfer nutrisi ke janin dan usia ibu yang lebih tua (≥ 35 tahun) juga berpotensi meningkatkan risiko terjadinya BBLR (Astuti & Ari Astuti, 2025). Hal ini disebabkan oleh proses penuaan pada sistem reproduksi yang dapat menurunkan fungsi fisiologis organ-organ reproduktif, termasuk efisiensi penyaluran nutrisi yang diperlukan janin untuk mencapai pertumbuhan intrauterin yang optimal (Azizah et al., 2024). Paritas tinggi, yaitu melahirkan lebih dari empat kali, berisiko meningkatkan kejadian Berat Paritas yang tinggi, yaitu melahirkan lebih dari empat kali, dapat

meningkatkan risiko terjadinya Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Kehamilan yang berulang berpotensi menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah rahim sehingga mengganggu aliran nutrisi yang diperlukan janin pada kehamilan selanjutnya (Gemilastari et al., 2024). “Karakteristik bayi dengan bblr”. Terkait status gizi, Indeks Massa Tubuh (IMT) pra-kehamilan merupakan parameter penting untuk menilai kondisi gizi ibu. IMT di bawah 18,5 mengindikasikan status gizi kurang, yang meningkatkan risiko melahirkan bayi BBLR karena keterbatasan suplai nutrisi yang berdampak pada pertumbuhan intrauterin yang tidak optimal (Fahmi, 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping pada 31 Mei 2025. Didapatkan data semua bayi baru lahir pada bulan Januari – Desember tahun 2024 sebanyak 404 bayi. Diketahui dari 404 bayi baru lahir tersebut, terdapat 66 bayi BBLR (Rekam Medik EMR Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan desain *case control* (*retrospective*). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor usia ibu, paritas, usia kehamilan, status gizi (IMT) yang berhubungan dengan bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 September 2025 yang berlokasi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Populasi penelitian ini adalah seluruh bayi yang lahir di RS PKU Muhammadiyah Gamping pada periode Januari–Desember 2024 yang berjumlah 404 bayi. Sampel berjumlah 132 bayi dengan perbandingan 1:1 yang terdiri dari 66 bayi pada kelompok kasus (BBLR < 2500 gram) dan 66 bayi pada kelompok kontrol (tidak BBLR \geq 2500 gram). Pemilihan sampel pada kelompok kontrol disesuaikan dengan kriteria inklusi yaitu bayi dengan berat lahir \geq 2500 gram dengan data ibu yang lengkap dan untuk kriteria kelompok kasus yaitu bayi dengan berat lahir >2500 gram dengan data ibu yang lengkap. Kemudian kriteria eksklusi pada kedua kelompok meliputi bayi dengan kelainan kongenital, bayi dari ibu dengan komplikasi kehamilan (pre-eklamsia berat atau diabetes gestasional) atau penyakit penyerta yang dapat mempengaruhi berat lahir rendah, serta bayi lahir meninggal sebelum pencatatan berat badan. Teknik pengambilan sampel untuk kelompok kasus menggunakan *total sampling* dari populasi seluruh bayi BBLR, kemudian pada kelompok kontrol menggunakan *simple random sampling* dari populasi bayi tidak BBLR. Data yang digunakan adalah data sekunder dengan menggunakan data dari rekam medis (EMR) di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square* dengan menggunakan perangkat lunak SPSS Statistic 27 dengan Tingkat signifikansi $p < 0,05$. Protokol penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta dengan No. 251 FIKES-MID/VIII/2025.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping pada tanggal 20 September hasil penelitian ini diuraikan dalam bentuk tabel.

Pada tabel 1 memaparkan karakteristik responden. Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 132 responden bayi yang mengalami kejadian BBLR berjumlah 66 bayi (50,0%), dan bayi yang tidak BBLR berjumlah 66 bayi (50,0%). Berdasarkan usia ibu diketahui bahwa responden yang memiliki usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun) berjumlah 39 orang (29,5%), sedangkan ibu dengan usia tidak berisiko (20–35 tahun) yaitu sebanyak 93 orang (70,5%). Berdasarkan paritas diketahui bahwa responden yang memiliki paritas yang berisiko (\geq 4 kali) sebanyak 22 orang (16,7%), sedangkan paritas yang tidak berisiko (<4 kali) yaitu 110 orang (83,3%).

Berdasarkan usia kehamilan diketahui bahwa responden yang memiliki usia kehamilan berisiko (<37 minggu) yaitu sebanyak 16 orang (12,1%), sedangkan yang tidak berisiko (40 dan \geq 42 minggu) sebanyak 116 orang (87,9%). Selanjutnya, berdasarkan status gizi (IMT) diketahui bahwa responden yang memiliki IMT kurang (<18,5 kg/m²) sebanyak 11 orang (8,3%), IMT normal (18,5 – 24,9 kg/m²) yaitu sebanyak 88 orang (66,7%), dan responden dengan IMT obesitas (> 30 kg/m²) sebanyak 33 orang (25,0%).

Tabel 1. Distribusi frekuensi BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping

Karakteristik		Frekuensi (f)	Presentase (%)
Kejadian BBLR	BBLR	66	50,0
	Tidak BBLR	66	50,0
	Total	132	100,0
Usia Ibu	Beresiko (\leq 20 tahun dan \geq 35 tahun)	39	29,5
	Tidak Beresiko (20 – 35 tahun)	93	70,5
	Total	132	100,0
Paritas	Beresiko (\geq 4 kali)	22	16,7
	Tidak Beresiko (<4 kali)	110	83,3
	Total	132	100,0
Usia Kehamilan	Beresiko (<37 minggu)	16	12,1
	Tidak Beresiko (40 dan \geq 42 minggu)	116	87,9
	Total	132	100,0
IMT	Kurang (<18,5 kg/m ²)	11	8,3
	Normal (18,5 – 24,9 kg/m ²)	88	66,7
	Obesitas (> 30 kg/m ²)	33	25,0
	Total	132	100,0

(Sumber : Data Sekunder, 2025)

Tabel 2. Hubungan Usia Ibu dengan BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping

Usia Ibu	Bayi BBLR				Total		P Value
	BBLR		Tidak BBLR		f	%	
	f	%	f	%			
Beresiko (\leq 20 tahun dan \geq 35 tahun)	19	14,4	20	15,2	39	29,5	0,849
Tidak Beresiko (20 – 35 tahun)	47	35,6	46	34,8	93	70,5	
Total	66	50,0	66	50,0	132	100,0	

(Sumber : Data Sekunder, 2025)

Berdasarkan tabel diatas hasil penelitian terhadap 132 responden, diketahui bahwa usia ibu yang memiliki usia beresiko terdapat 19 orang (14,4%) yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 20 orang (15,2%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Sedangkan usia ibu yang tidak beresiko terdapat 47 orang (35,6%) yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 46 orang (34,8%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Hasil uji menggunakan *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,849$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping.

Tabel 3. Hubungan Paritas dengan BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping

Paritas	Bayi BBLR				Total		P Value
	BBLR		Tidak BBLR		f	%	
	f	%	f	%			
Beresiko (≥ 4 kali)	8	6,1	14	10,6	22	16,7	0,161
Tidak Beresiko (<4 kali)	58	43,9	52	39,4	110	83,3	
Total	66	50,0	66	50,0	132	100,0	

(Sumber : Data Sekunder, 2025)

Berdasarkan tabel diatas hasil penelitian terhadap 132 responden, diketahui bahwa paritas ibu yang memiliki usia beresiko terdapat 8 orang (6,1%) paritas ibu beresiko yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 14 orang (10,6%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Sedangkan paritas ibu yang tidak beresiko terdapat 58 orang (43,9%) yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 52 orang (39,4%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Hasil uji menggunakan *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,161$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping.

Tabel 4. Hubungan Usia Kehamilan dengan BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping

Usia Kehamilan	Bayi BBLR				Total		P Value
	BBLR		Tidak BBLR		f	%	
	f	%	f	%			
Beresiko (<37 minggu)	14	10,6	2	1,5	16	12,1	0,001
Tidak Beresiko (40 dan ≥ 42 minggu)	52	39,4	64	48,5	116	87,9	
Total	66	50,0	66	50,0	132	100,0	

(Sumber : Data Sekunder, 2025)

Berdasarkan tabel diatas hasil penelitian terhadap 132 responden, diketahui bahwa usia kehamilan yang memiliki usia beresiko terdapat 14 orang (10,6%) usia ibu beresiko yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 2 orang (1,5%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Sedangkan usia kehamilan yang tidak beresiko terdapat 52 orang (39,4%) yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 64 orang (48,5%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Hasil analisis statistik menggunakan *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara usia kehamilan dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping.

Berdasarkan tabel 5 berikut, hasil penelitian terhadap 132 responden, diketahui bahwa terdapat 9 orang (6,8%) IMT kurang yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 2 orang (1,5%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Sedangkan IMT normal terdapat 44 orang (33,3%) yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 44 orang (33,3%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Selanjutnya terdapat 13 orang (9,8%) IMT obesitas yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 20 orang (15,2%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Hasil uji menggunakan *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,051$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping.

Tabel 5. Hubungan Status Gizi (IMT) dengan BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah

Status Gizi (IMT)	Bayi BBLR				Total		P Value
	BBLR		Tidak BBLR		f	%	
	f	%	f	%			
Kurang (<18,5 kg/m ²)	9	6,8	2	1,5	11	8,3	0,051
Normal (18,5 – 24,9 kg/m ²)	44	33,3	44	33,3	88	66,7	
Obesitas (>30 kg/m ²)	13	9,8	20	15,2	33	25,0	
Total	66	50,0	66	50,0	132	100,0	

(Sumber : Data Sekunder, 2025)

PEMBAHASAN

1) Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping menunjukkan tidak ada hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR. Terdapat 19 orang (14,4%) usia ibu beresiko yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 20 orang (15,2%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Sedangkan usia ibu yang tidak beresiko terdapat 47 orang (35,6%) yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 46 orang (34,8%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Hasil uji menggunakan *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,849$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia ibu pada kategori tidak beresiko yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) hanya berbeda tipis yaitu selisih satu angka. Hal ini disebabkan beberapa responden dalam penelitian di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping mengalami komplikasi kehamilan seperti preeklampsia berat, hipertensi, dan diabetes melitus.

Berdasarkan penelitian yang ditemukan oleh Anggrenisa (2018) dalam Limbong, (2022), menyebutkan bahwa rentang usia ibu yang dianggap ideal untuk kehamilan adalah 20–35 tahun. Usia ibu hamil dibedakan menjadi dua kategori, yaitu usia beresiko dan tidak beresiko. Usia beresiko mencakup ibu yang hamil pada usia <20 tahun dan >35 tahun. Pada usia <20 tahun, organ reproduksi seperti rahim, panggul, dan dinding uterus belum matang secara optimal, sehingga dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan janin. Sementara itu, ibu hamil berusia >35 tahun cenderung mengalami penurunan fungsi organ dan kondisi kesehatan, sehingga lebih rentan mengalami komplikasi seperti perdarahan, persalinan lama, serta peningkatan risiko melahirkan bayi dengan BBLR (Limbong, 2022). Kemudian usia yang tidak beresiko untuk kehamilan berada pada rentang 20–35 tahun, karena pada periode ini kondisi fisik maupun mental ibu umumnya telah matang. Ibu hamil berusia <20 tahun memiliki kemungkinan lebih besar melahirkan bayi BBLR akibat organ reproduksi yang belum sepenuhnya berkembang dan masih berada dalam tahap pertumbuhan. Sementara itu, ibu berusia >35 tahun beresiko mengalami berbagai komplikasi kehamilan, seperti hipertensi, anemia, dan diabetes, yang dapat berdampak pada berat badan bayi saat lahir (Widyasari & Faradhila, 2024).

Temuan penelitian ini menunjukkan pola yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh (Limbong, 2022) di Puskesmas Kecamatan Senen menunjukkan bahwa dari total 35 ibu yang melahirkan bayi dengan berat lahir rendah, sebagian besar berada pada kelompok usia 20–35 tahun, yaitu sebanyak 28 orang (80,0%), jumlah ini lebih tinggi dibandingkan ibu berusia >35 tahun yang hanya berjumlah 2 orang (5,7%). Hasil analisis menggunakan uji *chi-*

square menunjukkan nilai p sebesar 0,854, yang berarti $p > 0,05$. Dengan demikian, secara statistik tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara usia ibu dan kejadian BBLR di Puskesmas Kecamatan Senen pada periode Januari–Desember 2021. Kondisi ini sejalan dengan distribusi data yang menunjukkan bahwa kasus BBLR di wilayah tersebut mayoritas terjadi pada kelompok usia 20–35 tahun, yaitu sebanyak 28 orang (80%).

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan (Apriani et al., 2021) di RSUD Cilacap yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di RSUD Cilacap ($p = 0,656$). Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh distribusi usia responden, di mana sebagian besar ibu hamil berada pada rentang usia 20–35 tahun atau termasuk kategori tidak berisiko. Rentang usia tersebut dikenal sebagai usia paling aman untuk menjalani kehamilan dan proses persalinan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak adanya hubungan antara usia ibu dan kejadian BBLR yang dilakukan pada penelitian ini di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping dapat disebabkan karena mayoritas responden berada pada usia reproduksi sehat (20–35 tahun), ibu pada usia ini umumnya memiliki kondisi fisik yang kuat, psikis yang stabil, serta mendapatkan perawatan kehamilan yang baik, sehingga mampu menekan terjadinya BBLR dan beberapa responden pada penelitian ini mengalami penyakit komplikasi kehamilan berupa pre eklamsia berat, hipertensi, dan diabetes melitus.

2) Hubungan Paritas dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping menunjukkan tidak ada hubungan paritas dengan kejadian BBLR. Terdapat 8 orang (6,1%) paritas ibu berisiko yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 14 orang (10,6%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Sedangkan paritas ibu yang tidak berisiko terdapat 58 orang (43,9%) yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 52 orang (39,4%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Hasil uji menggunakan *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,161$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Hasil penelitian menunjukkan bahwa paritas ibu pada kategori tidak berisiko yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) berjumlah lebih banyak. Hal ini disebabkan beberapa responden dalam penelitian di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping mengalami komplikasi kehamilan seperti preeklamsia berat, hipertensi, dan diabetes melitus.

Paritas diartikan sebagai jumlah anak yang pernah dilahirkan oleh seorang wanita. Kehamilan yang berlangsung sebelum mencapai usia aterm (<37 minggu) dapat menghambat optimalisasi pertumbuhan janin, karena berbagai organ dan bagian tubuh janin belum berkembang secara sempurna, sehingga meningkatkan risiko lahir dengan berat badan rendah (Riva'i & Aldama, 2025). Paritas yang melebihi empat kali dapat memengaruhi kualitas kehamilan karena fungsi endometrium dan korpus uteri mulai mengalami penurunan. Berkurangnya vaskularisasi pada endometrium membuat jaringan tersebut menjadi kurang optimal untuk menerima dan mendukung hasil konsepsi. Sebaliknya, ibu dengan paritas 2–4 umumnya telah memiliki pengalaman hamil dan melahirkan sebelumnya, sehingga lebih siap dalam menjaga kehamilan dan menghadapi proses persalinan yang akan dijalani. Kesiapan ibu dalam menjalani kehamilan dan proses persalinan dapat memengaruhi kelancaran serta kualitas kehamilan maupun persalinan itu sendiri (Hasan et al., 2024).

Temuan penelitian ini menunjukkan pola yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Riva'i & Aldama., (2025) di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru yang juga menemukan bahwa dari 167 bayi BBLR, tercatat bahwa 53,3% ibu berada pada kategori paritas berisiko, sedangkan pada kelompok bayi tidak BBLR proporsinya sebesar 46,1%. Hasil analisis

menggunakan uji chi-square memperoleh nilai $p = 0,229$ ($p > 0,05$), sehingga paritas tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Peneliti berpendapat bahwa tidak ditemukannya hubungan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain yang lebih dominan, seperti usia ibu yang sebagian besar berada pada rentang reproduksi sehat (20–35 tahun), usia kehamilan yang mayoritas cukup bulan, serta IMT yang relatif normal. Faktor-faktor tersebut sudah mendukung pertumbuhan janin dengan baik, sehingga peran paritas tidak memberikan pengaruh yang bermakna terhadap kejadian BBLR dalam penelitian ini.

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Apriani et al., (2021) di RSUD Cilacap yang menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil di RSUD Cilacap berada pada kategori paritas risiko rendah, yaitu sebanyak 93 orang (87,7%). Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara paritas dan kejadian BBLR di RSUD Cilacap ($p = 0,236$). Kondisi ini kemungkinan terjadi karena ibu dengan paritas >3 umumnya memiliki pengalaman lebih dalam merawat bayi serta memiliki kesiapan fisik dan mental yang lebih baik dalam menghadapi kehamilan. Selain itu, tidak semua ibu dengan paritas tinggi memiliki faktor risiko yang dapat memperberat kondisi kehamilan, sehingga paritas tidak berpengaruh signifikan terhadap kejadian BBLR dalam penelitian ini.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak adanya hubungan signifikan antara paritas dan kejadian BBLR yang dilakukan pada penelitian ini di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping dapat disebabkan karena dipengaruhi oleh faktor lain yang lebih dominan, seperti usia ibu yang sebagian besar berada pada rentang reproduksi sehat (20–35 tahun), usia kehamilan yang mayoritas cukup bulan, serta IMT yang cenderung normal dan Faktor-faktor tersebut sudah mendukung pertumbuhan janin dengan baik, sehingga paritas tidak memberikan pengaruh besar terhadap kejadian BBLR dalam penelitian ini dan beberapa responden pada penelitian ini mengalami penyakit komplikasi kehamilan berupa pre eklamsia berat, hipertensi, dan diabetes melitus.

3) Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping menunjukkan ada hubungan usia kehamilan dengan kejadian BBLR. Terdapat 14 orang (10,6%) usia ibu beresiko yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 2 orang (1,5%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Sedangkan usia kehamilan yang tidak beresiko terdapat 52 orang (39,4%) yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 64 orang (48,5%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Meskipun secara deskriptif sebagian besar responden berada pada kategori usia kehamilan yang tidak berisiko, namun hasil analisis statistik menggunakan *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara usia kehamilan dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun jumlah ibu dengan usia kehamilan tidak berisiko lebih banyak, faktor usia kehamilan tetap berperan penting dalam mempengaruhi berat lahir bayi. Semakin tidak sesuai usia kehamilan dengan standar maturitas janin, maka semakin besar kemungkinan terjadinya gangguan pertumbuhan intrauterin yang dapat berujung pada BBLR.

Usia kehamilan atau usia gestasi (*gestational age*) adalah lamanya janin berkembang di dalam rahim, dihitung sejak Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT) hingga waktu persalinan. Faktor utama penyebab BBLR adalah persalinan prematur atau kelahiran sebelum cukup bulan. Bayi yang lahir pada usia kehamilan yang belum matang lebih rentan mengalami BBLR karena proses pertumbuhan dan pematangan organ belum berlangsung secara optimal. Semakin rendah usia kehamilan, semakin tinggi pula risiko terjadinya berbagai komplikasi jangka pendek maupun jangka panjang (Hasan et al., 2024). Masa kehamilan sejak terjadinya ovulasi hingga

persalinan berlangsung sekitar 280 hari (40 minggu) dan umumnya tidak melebihi 300 hari (43 minggu). Kehamilan dengan usia 40 minggu dikategorikan sebagai kehamilan matur (cukup bulan), sedangkan kehamilan yang melebihi 42 minggu disebut postmatur. Adapun kehamilan dengan usia 28 hingga 36 minggu digolongkan sebagai kehamilan prematur. Kehamilan prematur ini berpengaruh terhadap viabilitas atau peluang hidup bayi, karena bayi yang lahir terlalu dini memiliki prognosis yang kurang baik akibat organ-organ yang belum berkembang secara optimal (Hasan et al., 2024). Usia kehamilan 37 minggu merupakan periode yang ideal bagi perkembangan janin. Bayi yang lahir sebelum mencapai usia tersebut belum mengalami pertumbuhan yang optimal dan memiliki risiko lebih tinggi untuk lahir dengan berat kurang dari 2.500 gram. Semakin pendek usia kehamilan, semakin tidak sempurna perkembangan organ-organ tubuh janin. Sebaliknya, apabila janin berada dalam kandungan selama 37 minggu atau lebih, pematangan organ berlangsung lebih baik sehingga bayi cenderung lahir dengan berat badan normal (Hasan et al., 2024).

Temuan penelitian ini menunjukkan pola yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Mayunita & Nurkhotimah., (2023) di Wilayah Kerja Puskesmas Setu II, Kota Bekasi yang menunjukkan hasil bahwa dari hasil penelitian, terdapat 17 responden dengan usia kehamilan <37 minggu, dan sebanyak 11 responden (64,7%) di antaranya melahirkan bayi dengan berat lahir <2.500 gram. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai $p = 0,000$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia kehamilan dan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Setu II, Kota Bekasi. Peneliti menduga bahwa hubungan tersebut terjadi karena berat biologis janin akan meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan. Pada kehamilan <37 minggu, proses pertumbuhan dan pematangan organ belum optimal, sehingga bayi lebih berisiko lahir dengan berat badan rendah.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Riva'i & Aldama., (2025) di RSUD Arifin Achmad, yang diketahui bahwa dari seluruh bayi yang lahir dengan BBLR, tercatat bahwa 84,4% berasal dari ibu dengan usia kehamilan <37 minggu. Hasil uji chi-square menunjukkan nilai $p = 0,000$ dan Odds Ratio sebesar 25,806, yang mengindikasikan bahwa ibu dengan usia kehamilan <37 minggu memiliki risiko 25,8 kali lebih tinggi untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu dengan usia kehamilan ≥ 37 minggu. Kondisi ini dapat terjadi akibat beberapa faktor, seperti kelahiran prematur, bayi cukup bulan yang tetap memiliki berat lahir rendah, atau kombinasi dari keduanya. Peneliti menilai bahwa hubungan signifikan ini kemungkinan besar dipengaruhi oleh belum optimalnya pematangan janin pada usia kehamilan <37 minggu, sehingga meningkatkan risiko BBLR. Sebaliknya, mayoritas responden dengan usia kehamilan cukup bulan menunjukkan perkembangan janin yang lebih optimal, sehingga menurunkan peluang terjadinya BBLR.

Hal ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Manuaba (2014) dalam (Mayunita & Nurkhotimah, 2023) yang menyatakan bahwa bayi yang lahir pada usia kehamilan kurang dari 37 minggu memiliki risiko lebih tinggi mengalami BBLR. Risiko tersebut antara lain disebabkan oleh pertumbuhan janin yang tidak berjalan secara selaras dan harmonis akibat gangguan pada sirkulasi retroplasenta serta kondisi malnutrisi atau kekurangan nutrisi kronis selama kehamilan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara usia kehamilan dengan kejadian BBLR yang dilakukan pada penelitian ini di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping dapat disebabkan karena ibu dengan usia kehamilan <37 minggu belum mencapai kematangan janin yang optimal, sehingga bayi lebih berisiko lahir dengan berat rendah. Selain itu, sebagian besar responden yang melahirkan pada usia kehamilan cukup bulan cenderung memiliki perkembangan janin yang lebih sempurna, sehingga menurunkan kemungkinan terjadinya BBLR.

4) Hubungan Status Gizi (IMT) dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping menunjukkan tidak ada hubungan IMT dengan kejadian BBLR. Terdapat 9 orang (6,8%) IMT kurang yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 2 orang (1,5%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Sedangkan IMT normal terdapat 44 orang (33,3%) yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 44 orang (33,3%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Selanjutnya terdapat 13 orang (9,8%) IMT obesitas yang melahirkan bayi BBLR dan terdapat 20 orang (15,2%) yang melahirkan bayi tidak BBLR. Hasil uji menggunakan *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,051$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Hasil penelitian menunjukkan bahwa IMT pada kategori kurang yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) berjumlah lebih banyak. Hal ini disebabkan beberapa responden dalam penelitian di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping mengalami komplikasi kehamilan seperti preeklampsia berat, hipertensi, dan diabetes melitus.

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan metode yang sederhana, praktis, dan ekonomis untuk menilai status gizi ibu hamil, meskipun tidak menggambarkan komposisi lemak tubuh secara langsung. IMT berhubungan erat dengan risiko terjadinya kekurangan maupun kelebihan gizi. Berat badan sebelum hamil serta peningkatan berat badan selama kehamilan menjadi indikator penting dalam memprediksi berat lahir bayi. Ibu dengan berat badan pra-kehamilan yang rendah atau dengan kenaikan berat badan yang tidak memadai selama kehamilan cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk melahirkan bayi BBLR. Selain itu, BBLR dapat terjadi akibat gangguan pertumbuhan janin. Ibu hamil dengan IMT $< 18,5$ juga memiliki kemungkinan lebih besar untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (Normasari, 2023). Indeks Massa Tubuh (IMT) dihitung dengan membagi berat badan (kg) dengan tinggi badan dalam meter kuadrat (m^2). Penilaian IMT tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin dan digunakan untuk menilai status gizi individu usia dewasa (> 18 tahun). Karena selama kehamilan terjadi peningkatan berat badan secara fisiologis, maka penilaian status gizi pada ibu hamil menggunakan IMT sebelum kehamilan atau IMT pra-hamil (Fahmi, 2020).

Temuan ini menunjukkan pola yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Choironi et al., (2025) di Rumah Sakit Kabupaten Praya, Lombok Tengah yang menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) pra-kehamilan menunjukkan rentang antara $17 \text{ kg}/m^2$ hingga $34,7 \text{ kg}/m^2$, dengan rata-rata $22,93 \pm 3,32 \text{ kg}/m^2$. Sebagian besar responden (75,6%) memiliki IMT pra-kehamilan dalam kategori normal, sementara hanya 3 responden (3,8%) yang tergolong kurang gizi. Proporsi kejadian BBLR dalam penelitian ini adalah sebesar 11,5%. Pada analisis bivariat, hanya variabel kenaikan berat badan selama kehamilan (GWG) yang tidak adekuat yang menunjukkan hubungan signifikan dengan kejadian BBLR ($p = 0,013$; $p < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa ibu dengan GWG tidak adekuat memiliki risiko sekitar 10 kali lebih tinggi untuk melahirkan bayi BBLR. Sementara itu, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara IMT pra-kehamilan dengan kejadian BBLR. Salah satu penyebabnya adalah jumlah subjek dengan IMT pra-kehamilan kategori kurang yang sangat sedikit, sehingga analisis lebih lanjut mengenai pengaruhnya terhadap GWG maupun BBLR tidak dapat dilakukan secara optimal.

Hal ini juga sejalan dengan (Arora & Aeri, 2019; Waits et al., 2021) dalam Choironi et al., (2025) penelitian sebelumnya melaporkan bahwa sebagian besar ibu hamil di Asia mengalami kenaikan berat badan selama kehamilan atau Gestasional Weight Gain (GWG) yang tidak adekuat. Temuan serupa juga dilaporkan dalam penelitian di Malaysia, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara IMT sebelum hamil dan GWG. Sebaliknya, lingkaran

lengan atas (LILA) justru menjadi indikator status gizi yang lebih akurat untuk memprediksi kecukupan kenaikan berat badan selama kehamilan (Choironi et al., 2025).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara IMT ibu dan kejadian BBLR pada penelitian ini di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping karena dipengaruhi oleh karakteristik responden yang didominasi oleh ibu dengan IMT dalam kategori normal, sehingga kebutuhan nutrisi dan kondisi fisik selama kehamilan relatif lebih optimal. Selain itu, sebagian besar ibu juga berada pada usia reproduksi sehat (20–35 tahun) dan memiliki usia kehamilan cukup bulan, yang turut mendukung pertumbuhan janin. Kombinasi faktor-faktor tersebut dapat mengurangi potensi risiko BBLR, sehingga IMT tidak tampak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kejadian BBLR dalam penelitian ini dan beberapa responden pada penelitian ini mengalami penyakit komplikasi kehamilan berupa pre eklamsia berat, hipertensi, dan diabetes melitus.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping, dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Usia ibu tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR ($p = 0,849$), disebabkan karena beberapa responden pada penelitian ini mengalami penyakit komplikasi kehamilan berupa pre eklamsia berat, hipertensi, dan diabetes melitus.
- 2) Paritas tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR ($p = 0,161$), disebabkan karena beberapa responden pada penelitian ini mengalami penyakit komplikasi kehamilan berupa pre eklamsia berat, hipertensi, dan diabetes melitus.
- 3) Usia kehamilan menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR ($p = 0,001$).
- 4) Status gizi (IMT) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR ($p = 0,051$), karena disebabkan beberapa responden pada penelitian ini mengalami penyakit komplikasi kehamilan berupa pre eklamsia berat, hipertensi, dan diabetes melitus.

Dengan demikian, faktor yang berpengaruh terhadap kejadian BBLR pada penelitian ini adalah usia kehamilan ibu. Oleh karena itu, tindak lanjut usia kehamilan yang tidak sesuai merupakan langkah penting dalam upaya pencegahan BBLR.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Apriani, E., Subandi, A., & Khusni, A. M. (2021). Hubungan Usia Ibu Hamil, Paritas Dan Usia Kehamilan Dengan Kejadian Bblr Di Rsud Cilacap. *Trends Of Nursing Sciences*, 45–52.
- Astuti, N. W., & Ari Astuti, D. (2025). Hubungan Kunjungan Antenatal Care Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Lahir Rendah Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Godean Ii Sleman, Diy. *Buletin Ilmu Kebidanan Dan Keperawatan*, 4(01), 18–24. <https://doi.org/10.56741/Bikk.V4i01.693>
- Azizah, N., Martini, N., Gumilang, L., Dhamayanti, M., & Judistiani, R. T. D. (2024). Hubungan Faktor Maternal Dan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (Bblr). *Journal Of Midwifery Care*, 5(1), 117–124. <https://doi.org/10.34305/Jmc.V5i1.1368>
- Choironi, E. A., Pratama, Y. Y., Asya, K. A., Adnan, M. L., Kuntari, T., & Abuhilail, H. S. A. E. Q. (2025). Maternal Factors Associated With Low Birth Weight Infants. *Jhes (Journal Of Health Studies)*, 9(2), 88–97. <https://doi.org/10.31101/Jhes.3976>

- Darmayanti, R., Hayati, S., Irawan, E., & Komaruzaman, I. (2021). Gambaran Usia Dan Pendapatan Ibu Yang Memiliki Bayi Berat Lahir Rendah Di Upt Puskesmas Rusunawa Kota Bandung. *Jurnal Keperawatan Bsi*, 9(2).
<https://ejournal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/index>
- Dinas Kesehatan Diy. (2024). *Buku Data Kesehatan Tahun 2023*.
<https://dinkes.jogjapro.go.id/download/download/342>
- Fahmi, Z. Y. (2020). Indeks Massa Tubuh Pra-Hamil Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Bayi Berat Lahir Rendah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(2), 842–847.
<https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.412>
- Gemilastari, R., Zeffira, L., Malik, R., & Septiana, V. T. (2024). Karakteristik Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah (Bblr). *Scientific Journal*, 3(1), 16–26.
<http://journal.scientific.id/index.php/sciena/issue/view/17>
- Hasan, H., Yuliana, T., & Wulina Wissaputri, E. (2024). Hubungan Umur Kehamilan Dan Paritas Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Di Rumah Sakit Umum Daerah Pagelaran Kabupaten Cianjur. *Jurnal Medika Malahayati*, 8(3), 608–616.
<https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/medika/article/view/15601>
- Kemendes RI. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia 2023*.
- Limbong, T. O. (2022). Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Bblr Di Puskesmas Kecamatan Senen. *Journal Of Midwifery And Health Administration Research*, 2(2), 2022.
- Mayunita, A., & Nurkhotimah. (2023). Analysis Of Risk Factors For Low Birth Weight (Lbw) In The Work Area Of The Setu Ii Bekasi Health Center. *International Journal Of Science Review*, 5(1), 62–71. <https://influence-journal.com/index.php/influence/index62>
- Normasari, S. Y. (2023). *Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt) Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr) Di Puskesmas Weru Kabupaten Sukoharjo*.
- Riva'i, S. B., & Aldama, A. (2025). Hubungan Pre-Eklampsia, Paritas, Usia Kehamilan Dengan Bayi Berat Lahir Rendah Di Rsud Arifin Achmad Provinsi Riau. *Collaborative Medical Journal (Cmj)*, 8(2), 1–9.
- Unicef, 2023. (2023, July). *Low Birthweight*. Unicef.
<https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight/>
- Widyasari, R., & Faradhila, A. F. (2024). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah Di Rumah Sakit Citra Medika Depok Tahun 2023*. 12(1), 262–267.