

Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Kecamatan Pontianak Utara

Dini Fitri Damayanti¹, Dianna², Rakhmawati³, Siti Nur Hazizah⁴

^{1,2,3,4} Poltekkes Kemenkes Pontianak

Email Penulis Korespondensi: dianismail78@gmail.com

Article History:

Received Jun 15th, 2026

Accepted Jun 26th, 2026

Publish Jul 13rd, 2026

Abstrak

Berat badan lahir rendah (BBLR) merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas neonatal yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Tingginya kejadian BBLR dapat meningkatkan risiko gangguan pertumbuhan dan perkembangan bayi hingga kematian neonatal. Upaya pencegahan BBLR memerlukan identifikasi faktor risiko sehingga intervensi dapat dilakukan secara lebih efektif. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di Kecamatan Pontianak Utara. Penelitian menggunakan desain *case-control* dengan data sekunder dari buku kohort di Puskesmas Khatulistiwa dan Puskesmas Siantan Hilir. Sampel penelitian terdiri atas 126 responden, yaitu 63 kasus BBLR dan 63 kontrol. Analisis data menggunakan uji *chi-square* dan *odds ratio*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komplikasi saat kehamilan berhubungan signifikan dengan kejadian BBLR (nilai $p = 0,003$; OR = 2,167). Sebaliknya, usia ibu (nilai $p = 0,058$), paritas (nilai $p = 0,133$), dan usia kehamilan (nilai $p = 0,496$) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR. Peningkatan deteksi dini dan penatalaksanaan komplikasi kehamilan diharapkan dapat menurunkan kejadian BBLR di Kecamatan Pontianak Utara.

Kata Kunci : Berat badan lahir rendah, Komplikasi kehamilan, Paritas, Usia ibu, Usia kehamilan.

Abstract

Low birth weight (LBW) remains a major contributor to neonatal morbidity and mortality and continues to be a significant public health problem in Indonesia. Infants born with LBW are at higher risk of growth impairment, developmental disorders, and neonatal death. Identifying risk factors associated with LBW is essential to support effective prevention strategies and improve maternal and child health outcomes. This study aimed to analyze factors associated with the incidence of LBW in North Pontianak District. A case-control study design was employed using secondary data obtained from maternal and child cohort records at Khatulistiwa and Siantan Hilir Primary Health Centers. The study included 126 respondents consisting of 63 LBW cases and 63 controls. Data were analyzed using the Chi-square test and Odds ratio analysis. The results indicated that pregnancy complications were significantly associated with LBW incidence ($p = 0.003$; OR = 2.167). In contrast, maternal age ($p = 0.058$), parity ($p = 0.133$), and gestational age ($p = 0.496$) were not significantly associated with LBW. Strengthening early detection and management of pregnancy complications is expected to reduce the incidence of LBW in North Pontianak District.

Keyword : Gestational age, Low birth weight, Maternal age, Parity, Pregnancy complications.

1. PENDAHULUAN

Berat badan lahir rendah (BBLR) masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang berkontribusi besar terhadap angka kesakitan dan kematian neonatal di dunia. *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan BBLR sebagai bayi yang lahir dengan berat badan

kurang dari 2500 gram, tanpa memandang usia kehamilan [1]. Bayi dengan BBLR memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan pertumbuhan, infeksi, keterlambatan perkembangan neurologis, hingga kematian neonatal. Secara global, diperkirakan sekitar 15–20% dari seluruh kelahiran hidup mengalami BBLR atau lebih dari 20 juta bayi setiap tahunnya [2]. Tingginya angka kejadian BBLR menunjukkan bahwa masalah ini masih menjadi tantangan dalam upaya pencapaian target *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya dalam menurunkan angka kematian neonatal [3].

BBLR merupakan salah satu penyebab utama kematian bayi baru lahir. Data Profil Kesehatan Indonesia menunjukkan bahwa BBLR dan prematuritas masih menjadi penyebab dominan kematian neonatal [4]. Kasus kematian bayi di Kota Pontianak menunjukkan fluktuasi dari tahun ke tahun, dengan BBLR sebagai penyebab tertinggi kematian neonatal pada tahun 2022 [5]. Berdasarkan Profil Kesehatan Kota Pontianak, terdapat 235 kasus BBLR (13,7%) pada tahun 2022, dan wilayah Kecamatan Pontianak Utara menjadi salah satu wilayah dengan jumlah kasus BBLR tertinggi, terutama di Puskesmas Khatulistiwa dan Puskesmas Siantan Hilir. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa BBLR masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian khusus dalam pelayanan kesehatan ibu dan anak.

Kejadian BBLR dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor maternal, janin, maupun lingkungan. Faktor maternal seperti usia ibu, paritas, usia kehamilan, status gizi, serta komplikasi selama kehamilan diketahui berkontribusi terhadap kejadian BBLR [6], [7], [8]. Ibu yang hamil pada usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun memiliki risiko lebih tinggi mengalami komplikasi kehamilan yang dapat memengaruhi pertumbuhan janin [9]. Selain itu, komplikasi kehamilan seperti hipertensi, anemia, preeklamsia, dan perdarahan dapat menyebabkan gangguan aliran darah uteroplasenta sehingga menghambat pertumbuhan janin dan meningkatkan risiko BBLR [10], [11]. Oleh karena itu, diperlukan upaya deteksi dini faktor risiko melalui pelayanan antenatal care yang berkualitas untuk mencegah terjadinya BBLR.

Berbagai penelitian sebelumnya telah mengkaji faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR. Penelitian oleh Hastuti et al. (2024) menunjukkan bahwa komplikasi kehamilan dan status kesehatan ibu berhubungan signifikan dengan kejadian BBLR [12]. Penelitian Bintang dan Salafas (2022) melaporkan bahwa usia ibu berisiko dan usia kehamilan prematur meningkatkan kejadian BBLR [13]. Penelitian Defilipo et al. (2022) menemukan bahwa komplikasi obstetri selama kehamilan merupakan faktor penting yang memengaruhi luaran bayi lahir [14]. Selanjutnya, penelitian Isnaini et al. (2021) mengidentifikasi bahwa paritas dan kondisi maternal berhubungan dengan kejadian BBLR [15]. Penelitian Anil et al. (2020) juga menyatakan bahwa faktor maternal dan komplikasi kehamilan merupakan determinan utama BBLR pada negara berkembang [16]. Meskipun demikian, hasil penelitian mengenai hubungan usia ibu, paritas, dan usia kehamilan terhadap kejadian BBLR masih menunjukkan hasil yang beragam pada berbagai wilayah dan populasi.

Berdasarkan penelitian terdahulu, masih terdapat kesenjangan (*research gap*) terkait faktor dominan yang memengaruhi kejadian BBLR, khususnya pada wilayah perkotaan di Kalimantan Barat. Sebagian penelitian menempatkan usia ibu dan paritas sebagai faktor risiko utama, sementara penelitian lain menunjukkan bahwa komplikasi kehamilan lebih berpengaruh terhadap kejadian BBLR. Selain itu, penelitian yang secara khusus mengkaji faktor-faktor kejadian BBLR di Kecamatan Pontianak Utara masih terbatas. Dengan demikian, diperlukan penelitian untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR berdasarkan karakteristik lokal wilayah tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan usia ibu, paritas, usia kehamilan, dan komplikasi saat kehamilan dengan kejadian BBLR di Kecamatan Pontianak Utara. Hasil penelitian

ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan dalam menyusun strategi pencegahan BBLR melalui deteksi dini faktor risiko dan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan ibu dan bayi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

1) Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan desain *case-control* untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Kecamatan Pontianak Utara. Tahapan penelitian disusun secara sistematis mulai dari tahap persiapan, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, hingga interpretasi hasil penelitian. Penggunaan desain *case-control* memungkinkan peneliti membandingkan kelompok kasus (BBLR) dengan kelompok kontrol (tidak BBLR) berdasarkan paparan faktor risiko seperti usia ibu, paritas, usia kehamilan, dan komplikasi saat kehamilan. Data penelitian diperoleh dari buku kohort ibu dan bayi di Puskesmas Khatulistiwa dan Puskesmas Siantan Hilir.

- Tahap pertama penelitian adalah persiapan, yang meliputi penyusunan proposal, pengajuan izin dan penelitian. Setelah izin diperoleh, peneliti melakukan identifikasi populasi dan penentuan sampel. Kelompok kasus terdiri atas ibu yang melahirkan bayi BBLR, sedangkan kelompok kontrol terdiri atas ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal (BBLN) dengan perbandingan 1:1. Kelompok kasus dipilih menggunakan teknik total sampling, sementara kelompok kontrol dipilih menggunakan random sampling. Kelompok kasus di Puskesmas Khatulistiwa berjumlah 32 bayi dan di Puskesmas Siantan Hilir 31 bayi. Demikian dengan kelompok kontrol di Puskesmas Khatulistiwa berjumlah 32 bayi dan di Puskesmas Siantan Hilir 31 bayi.
- Tahap selanjutnya adalah pengumpulan data sekunder melalui pencatatan informasi dari buku kohort. Variabel yang dikumpulkan meliputi identitas seperti nama, usia ibu, paritas, usia kehamilan, berat badan bayi, faktor risiko di buku kohort. Data yang telah terkumpul kemudian dilakukan proses *editing*, *coding*, *entry data*, dan *cleaning* untuk memastikan kelengkapan dan validitas data sebelum dianalisis.

2) Pengumpulan Data

Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden dan secara bivariat menggunakan uji *Chi-square* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Selain itu, dilakukan perhitungan *Odds ratio* (OR) dan 95% Confidence Interval (CI) untuk mengukur besar risiko masing-masing faktor terhadap kejadian BBLR.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis univariat ini berupa distribusi frekuensi usia ibu, paritas, usia kehamilan dan komplikasi saat hamil di wilayah Kecamatan Pontianak Utara yang disajikan pada tabel di bawah ini: Tabel 1. Distribusi frekuensi faktor yang berhubungan dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Kecamatan Pontianak Utara

Variabel	Kasus		Kontrol	
	N	%	N	%
Usia Ibu:				
<20 dan >35 Tahun	11	8,7%	11	8,7%
20 -35 Tahun	115	91,3%	115	91,3%

Paritas				
Primipara	43	34,1%	43	34,1%
Multipara	83	65,9%	83	65,9%
Usia Kehamilan				
Preterm	2	1,6%	2	1,6%
Aterm	124	98,4%	124	98,4%
Komplikasi saat Kehamilan				
Iya	9	7,1%	9	7,1%
Tidak	117	92,9%	117	92,9%

Data tabel 1 berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa dari 126 responden dan hasil penelitian terkait berdasarkan umur sebanyak 115 responden (91,3%) berumur 20-35 tahun. Berdasarkan paritas sebanyak 83 responden (65,9%) multipara. Berdasarkan usia kehamilan sebanyak 124 responden (98,4%) aterm. Berdasarkan komplikasi saat kehamilan sebanyak 117 responden (92,9%). Berdasarkan BBLR sebanyak 63 responden (50%).

Tabel 2. Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Kecamatan Pontianak Utara

Variabel	Kasus		Kontrol		p-value (Sig)	OR	95% CI
	N	%	N	%			
Usia ibu:							
< 20 - >35 Tahun	9	5,5%	2	5,5%	0,058	5,083	(1,052 – 24,564)
20 – 35 Tahun	54	57,5%	61	57,5%			
Paritas:							
Primipara	26	21,5%	17	21,5%	0,133	1,901	(0,899 – 4,021)
Multivara	37	41,5%	46	41,5%			
Usia Kehamilan:							
Kehamilan Preterm	2	1,0%	0	1,0%	0,496	2,033	(1,700 – 2,431)
Kehamilan Atrem	61	62,0%	63	62,0%			
Komplikasi saat hamil:							
Iya	9	4,5%	0	4,5%	0,003	2,167	(1,782 – 2,635)
Tidak	5,4	58,5%	63	58,5%			

Berdasarkan data di atas didapatkan hasil uji *chi square* variable usia ibu menunjukkan nilai p-value 0,058 > p-0,05, sehingga tidak ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Kecamatan Pontianak Utara. Variabel paritas menunjukkan nilai p-value 0,133 > p 0,05, sehingga tidak ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di kecamatan Pontianak Utara. Selanjutnya variable usia kehamilan menunjukkan nilai p-value 0,496 > p 0,05 sehingga tidak ada hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di kecamatan Pontianak utara. Variabel komplikasi saat hamil menunjukkan nilai p-value 0,003 < 0,05, maka Ho di terima dan Ha di tolak, sehingga ada hubungan yang bermakna antara komplikasi saat kehamilan dengan kejadian BBLR di kecamatan Pontianak utara.

Hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis univariat yang disajikan menunjukkan bahwa dari 126 responden ibu yang melahirkan bayi BBLR, hampir seluruh ibu yang berumur 20-35 tahun, dan sebagian kecil ibu berumur <20 dan >35 tahun. Hampir seluruh responden yang ditemukan peneliti berumur 20-35 tahun berjumlah 115 responden (91,3%).

Kematangan berfikir tergantung dengan umur seseorang, semakin bertambahnya umur, maka kematangan dalam berpikir akan semakin baik, sehingga akan memberikan motivasi dalam melakukan pemeriksaan kehamilan untuk mencegah komplikasi dan memantau kesehatan ibu dan janin. Umur wanita yang kurang dari 20 tahun cenderung dapat merugikan kesehatan ibu maupun pertumbuhan dan perkembangan janin. Sedangkan umur ibu lebih dari 35 tahun maka kesehatan reproduksi akan mengalami penurunan sehingga membuat kehamilan lebih beresiko. Namun, pernyataan tersebut benar dengan hasil analisis uji *chi square* yang menunjukkan nilai $p\text{-value } 0,058 > p 0,05$. Sehingga, tidak ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian BBLR di kecamatan Pontianak utara tahun 2022.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dhiah & Kania bahwa tidak ada hubungan bermakna antara faktor usia ibu dengan kejadian BBLR [17]. Hal ini memang sesuai dengan teori Ridho yang mengatakan umur dibawah usia ibu 20 tahun dan lebih dari 35 tahun bukan merupakan salah satu faktor penyebab BBLR [18].

Tidak adanya hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR ini juga dikarenakan ada faktor lain yang lebih kuat mempengaruhi terjadinya BBLR seperti paritas, kehamilan ganda dan ketuban pecah dini, meskipun ibu dengan umur berisiko namun jika ibu secara teratur memeriksakan kehamilannya ke tempat pelayanan kesehatan, memberikan nutrisi yang cukup bagi janin yang dikandungnya dan tidak memiliki komplikasi pada kehamilannya maka kejadian BBLR dapat di hindarkan [17].

Hubungan paritas dengan kejadian BBLR

Hubungan paritas dengan berat badan lahir rendah (BBLR) tidak memiliki hubungan yang bermakna, maknanya paritas dan BBLR memiliki hubungan yang signifikan, semakin tinggi resiko paritas maka semakin besar BBLR yang di lahirkan dan semakin rendah resiko paritas maka semakin rendah pula bayi yang lahir BBLR.

Paritas adalah jumlah anak paritas adalah jumlah anak yang pernah dilahirkan hidup yaitu kondisi yang menggambarkan kelahiran sekelompok wanita selama masa reproduksi. Paritas dibedakan menjadi primipara (wanita yang telah melahirkan seorang anak, yang cukup besar untuk hidup di dunia luar), multipara (wanita yang pernah melahirkan bayi beberapa kali) dan grandemultipara (wanita yang pernah melahirkan bayi 6 kali atau lebih hidup atau mati).

Paritas yang berisiko memiliki potensi dapat menyebabkan bayi BBLR. Hal terjadi karena pada kehamilan yang berulang-ulang dapat terjadi kerusakan pada dinding pembuluh darah yang dapat mengganggu suplai makanan dari ibu ke janin terganggu sehingga pertumbuhan bayi terhambat. Selain itu, ibu hamil yang memiliki paritas yang tinggi dapat menyebabkan berbagai resiko yang membahayakan kesehatan ibu dan janin, seperti hipertensi dan berat bayi lahir rendah (BBLR) dan resiko kematian ibu dan janin dalam persalinan [19], [20]. Penelitian ini juga sejalan dengan Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya. Fitriyasti et al tahun 2023 didalam hasil penelitiannya, ibu yang paritas berisiko lebih banyak melahirkan bayi yang berat badannya kurang atau BBLR [21].

Hubungan usia kehamilan dengan kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis data yang disajikan menunjukkan bahwa dari 126 responden ibu yang melahirkan bayi BBLR, hampir seluruh ibu yang melahirkan atrem, dan sebagian

kecil ibu berumur preterm. Hampir seluruh responden yang melahirkan atrem berjumlah 124 orang (98,4%).

Usia kehamilan adalah hitungan waktu yang dimulai dari hari pertama haid terakhir (HPHT) seorang wanita, yang dianggap sebagai awal kehamilan. Dalam praktik, usia kehamilan ini tidak dapat dipastikan secara akurat karena tidak ada yang tahu kapan tepatnya pembuahan terjadi. Dokter kandungan dan bidan hanya dapat mengira-ngira usia janin berdasarkan usia kehamilan ibu, dan usia janin yang diketahui dari pemeriksaan USG tidak dijamin seratus persen akurat. Usia kehamilan sangat penting untuk memperkirakan waktu kelahiran bayi, dan ketika hari perkiraan lahir (HPL) sudah ditentukan, tanggal kelahiran bayi berada di rentang waktu antara dua minggu sebelum dan dua minggu setelah HPL. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Oktavia & Yustanti tahun 2018 ada hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan Kejadian (BBLR) dengan $p\text{ value} = 0,001$ [22].

Hubungan komplikasi dengan kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis data yang disajikan menunjukkan bahwa dari 126 orang ibu yang melahirkan bayi BBLR, hampir seluruh ibu tidak mengalami komplikasi saat kehamilan, dan sebagian kecil ibu yang mengalami komplikasi saat kehamilan. Hampir seluruh responden yang tidak mengalami komplikasi saat kehamilan berjumlah 117 orang (92,2%).

Komplikasi saat kehamilan dalam faktor kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merujuk pada kondisi-kondisi yang terjadi selama kehamilan yang dapat mempengaruhi perkembangan bayi dan meningkatkan risiko lahir dengan BBLR. Beberapa contoh komplikasi kehamilan yang terkait dengan BBLR termasuk anemia, plasenta previa, pre eklampsia, dan perdarahan yang terjadi selama kehamilan menurut penelitian [23] ada hubungan yang bermakna antara faktor komplikasi kehamilan ibu dengan kejadian BBLR di RSUD Cilacap Tahun 2014 ($p = 0,012 < \alpha = 0,05$).

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa komplikasi saat kehamilan merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Kecamatan Pontianak Utara, sedangkan usia ibu, paritas, dan usia kehamilan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Temuan ini menegaskan pentingnya deteksi dini dan penanganan komplikasi kehamilan sebagai strategi utama dalam upaya pencegahan BBLR. Penguatan pelayanan kesehatan maternal, khususnya melalui peningkatan kualitas antenatal care, skrining faktor risiko, dan pemantauan kehamilan berisiko, diharapkan dapat menurunkan angka kejadian BBLR dan mendukung peningkatan kualitas kesehatan ibu dan bayi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] WHO, "Global Nutrition Targets 2030: Low Birth Weight Brief," WHO. [Online]. Available: <https://www.who.int/publications/i/item/B09402>
- [2] F. Ferinawati and S. Sari, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Jeumpa Kabupaten Bireuen," *J. Healthc. Technol. Med.*, vol. 6, no. 1, pp. 535–563, 2020, doi: 10.33143/jhtm.v4i2.214.
- [3] D. Ghita, A. Yuliandini, and R. Reviana, "Analisis Faktor Risiko Kematian Neonatal pada Era Pasca-Pandemi di Indonesia Tahun 2025," *Midwife Care J.*, vol. 2, no. 2, pp. 17–27, 2025, doi: 10.65344/micare.v2i2.157.

- [4] Kementerian Kesehatan RI, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. 2024.
- [5] Dinas Kesehatan Kota Pontianak, *Profil Kesehatan Kota Pontianak Tahun 2022*. Pontianak: Dinas Kesehatan Kota Pontianak, 2023.
- [6] I. S. Na'imah, "Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Anak Usia Dini," *J. Pelita PAUD*, vol. 4, no. 2, pp. 197–207, 2020, doi: 10.33222/pelitapaud.v4i2.968.
- [7] A. Akhbar, D. Widiastuti, P. Yuliantie, and I. Friscila, "Providing Creative Media Information About Chronic Energy Deficiency (CED) in Pregnant Women," in *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Tangguh*, 2024, pp. 429–435.
- [8] S. Fitriana, H. Hartinah, and I. Friscila, "Studi Karakteristik Pada Kejadian Ibu Hamil KEK Di Puskesmas Kotabaru," *Quantum Wellness J. Ilmu Kesehat.*, vol. 1, no. 2, pp. 10–18, 2024, doi: 10.62383/quwell.v1i2.138.
- [9] S. Mardiana, H. Hartinah, I. Friscila, and A. Fitriani, "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Booklet Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Kehamilan Di Puskesmas Kotabaru," *Quantum Wellness J. Ilmu Kesehat.*, vol. 1, no. 2, pp. 57–70, 2024, doi: 10.62383/quwell.v1i2.160.
- [10] M. A. Lestari, A. Fitriani, N. Maayah, and N. Norisa, "Analisis Faktor Risiko Kejadian BBLR Di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara," *J. Kebidanan Khatulistiwa*, vol. 7, no. 2, pp. 74–79, 2021, doi: 10.30602/jkk.v7i2.844.
- [11] S. Arbainah, I. Friscila, A. Fitriani, and H. Hartinah, "Studi Karakteristik Pada Kejadian Anemia Pada Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Kotabaru," *Quantum Wellness J. Ilmu Kesehat.*, vol. 1, no. 2, pp. 48–56, 2024, doi: 10.62383/quwell.v1i2.158.
- [12] L. Hastuti, A. Litasari, T. Kardiatur, R. Mardiyani, A. Rahmawati, and S. Jais, "Factors Associated with the Incidence of Low Birth Weight in Pontianak City, Indonesia," *Med. J. Malaysia*, vol. 79, no. 6, pp. 757–763, 2024, [Online]. Available: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39614795/>
- [13] A. S. Bintang and E. Salafas, "Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RS Cikarang Medika Tahun 2021," *J. Holistics Heal. Sci.*, vol. 4, no. 2, pp. 372–381, 2022, doi: 10.35473/jhhs.v4i2.217.
- [14] E. C. Defilipo, P. S. De Carvalho Chagas, C. De Miranda Drumond, and L. C. Ribeiro, "Factors Associated with Premature Birth: a Case-Control Study," *Rev. Paul. Pediatr.*, vol. 40, no. 1, pp. 1–10, 2022, doi: 10.1590/1984-0462/2022/40/2020486IN.
- [15] Y. S. Isnaini, S. Ida, and P. J. Pihahay, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah," *Nurs. Arts*, vol. 15, no. 2, pp. 47–55, 2021, doi: 10.36741/jna.v15i2.151.
- [16] K. C. Anil, P. L. Basel, and S. Singh, "Low Birth Weight and its Associated Risk Factors: Health Facility-based Case-control Study," *PLoS One*, vol. 15, no. 6, pp. 1–10, 2020, doi: 10.1371/journal.pone.0234907.
- [17] D. K. Dhiah and R. S. Kania, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)," *J. Ilmu Kesehat. Bhamada*, vol. 7, no. 2, pp. 151–159, 2016.
- [18] Ridho, *Perawatan pada Bayi dengan BBLR*. Pustaka Taman Ilmu, 2021.
- [19] I. Friscila, H. Us, A. Fitriani, and E. Erlina, "Hubungan Paritas terhadap Berat Lahir di RSUD Pangeran Jaya Sumitra," *J. Med. (Media Inf. Kesehatan)*, vol. 9, no. 1, pp. 91–100, 2022, doi: 10.36743/medikes.v9i1.343.

- [20] D. Ante, I. Friscila, F. Mariana, and I. A. Haryono, “Faktor Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Terhadap Kunjungan Anc K1 Dan K4 Di Wilayah Kerja Puskesmas Murung Pudak,” in *Proceeding Of Sari Mulia University Midwifery National Seminars*, 2026, pp. 1–8. [Online]. Available: <https://ocs.unism.ac.id/index.php/PROBID/article/view/1430>
- [21] B. Fitriyasti, T. Reza, S. Ferilda, M. R. Saputra, and W. A. Andani, “Hubungan Faktor Risiko Usia, Paritas, dan LILA pada Ibu Hamil yang Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang,” *J. Kesehat. Sainika Meditory*, vol. 6, no. 2, pp. 455–462, 2023, doi: 10.30633/jsm.v6i2.2170.
- [22] L. Oktavia and E. Yustanti, “Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Ditinjau Dari Usia Kehamilan dan Usia Ibu Di RSUD Dr. Ibnu Sutowo Baturaja,” *Cendekia Med.*, vol. 3, no. 1, pp. 6–10, 2018.
- [23] N. Indrasari, “Faktor Resiko pada Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR),” *J. Ilm. Kesehat. Delima*, vol. 8, no. 2, pp. 114–122, 2012, doi: 10.26630/jkep.v8i2.152.