



## Hubungan Kunjungan Antenatal Care (ANC) dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor

Fitratur Rahmah Agustina\*<sup>1</sup>, Trini Sudiarti<sup>2</sup>, Samnil Astuti Fitri<sup>3</sup>, Riska Rusydi<sup>4</sup>

<sup>1,3</sup> Universitas Adzkia, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Indonesia, Indonesia

<sup>4</sup> Poltekkes Kemenkes Padang, Indonesia

[fitraturrahmaha@gmail.com](mailto:fitraturrahmaha@gmail.com)<sup>1</sup>, [trini.fkmui@gmail.com](mailto:trini.fkmui@gmail.com)<sup>2</sup>, [samnil@adzkia.ac.id](mailto:samnil@adzkia.ac.id)<sup>3</sup>, [riskarusydi@adzkia.ac.id](mailto:riskarusydi@adzkia.ac.id)<sup>4</sup>

Alamat: Jl. Taratak Paneh No. 7 Korong Gadang, Kalumbuk, Kec. Kuranji, Kota Padang, Sumatera Barat 25175

Korespondensi penulis: [fitraturrahmaha@gmail.com](mailto:fitraturrahmaha@gmail.com)\*

**Abstract.** Children with low birth weight have a higher risk of death in the first month of life, experience growth disorders, developmental delays, lower IQ levels, and increase the risk of developing degenerative diseases in old age. This study aims to determine the relationship between ANC visit and the incidence of LBW in Babakan Madang District, Bogor Regency in 2019. The research design used was cross-sectional. This study used secondary data obtained from the PITTA B umbrella research in 2019. The results showed that 5.8% of children experienced LBW in Babakan Madang District in 2019. The proportion of LBW incidence was greater in mothers who did not had an ANC visit (11.6%) compared to mothers who had an ANC visit. (5.6%). The results of the chi-square analysis showed that there was no significant relationship between ANC visit and the incidence of LBW ( $p = 0.277$ ). The researcher suggested that the Bogor Regency Health Office be able to improve LBW prevention interventions, such as improving the quality of antenatal care, and educating pregnant women about the importance of antenatal care.

**Keywords:** antenatal care, low birth weight, pregnancy

**Abstrak.** Anak dengan berat lahir rendah memiliki risiko lebih tinggi mengalami kematian pada bulan pertama kehidupan, mengalami gangguan pertumbuhan, keterlambatan perkembangan, tingkat IQ yang lebih rendah, dan meningkatkan risiko mengalami penyakit degeneratif pada usia lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pemeriksaan kehamilan dengan kejadian BBLR di Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor tahun 2019. Desain penelitian yang digunakan adalah cross sectional. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari penelitian payung Hibah PITTA B tahun 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 5,8% anak mengalami BBLR di Kecamatan Babakan Madang tahun 2019. Proporsi kejadian BBLR lebih besar pada ibu yang tidak memeriksakan kehamilan di layanan antenatal yaitu 11,6% dibandingkan dengan ibu yang memeriksakan kehamilan 5,6%. Hasil analisis chi-square menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pemeriksaan kehamilan dengan kejadian BBLR ( $p=0,277$ ). Peneliti menyarankan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor agar dapat meningkatkan intervensi pencegahan BBLR, seperti meningkatkan kualitas pelayanan antenatal, dan edukasi kepada ibu hamil tentang pentingnya pemeriksaan kehamilan.

**Kata kunci:** BBLR, kehamilan, layanan antenatal

### 1. LATAR BELAKANG

Berat lahir merupakan indikator penting untuk menilai status gizi bayi. Persentase bayi dengan berat lahir rendah mencerminkan masalah kesehatan masyarakat, seperti kekurangan gizi kronis pada ibu dan perawatan kehamilan yang kurang optimal. Menurut WHO, berat lahir rendah didefinisikan sebagai berat badan bayi saat lahir kurang dari 2500 gram. Kondisi ini dapat disebabkan oleh hambatan pertumbuhan janin di dalam rahim atau kelahiran prematur (World Health Organization, 2024).

Berdasarkan data UNICEF pada tahun 2023, sebanyak 19,8 juta anak (14,7%) di dunia lahir dengan berat badan rendah. Hampir 95% kasus bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) terjadi di negara berkembang. Sebaran kasusnya meliputi 6% di Asia Timur dan Pasifik, 13% di Afrika Sub-Sahara, dan 28% di Asia Selatan (UNICEF, 2023). Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi bayi berat lahir rendah (BBLR) di Indonesia mencapai 6,1%. Proporsi kejadian BBLR di Provinsi Jawa Barat ditemukan sedikit lebih tinggi dari data nasional, yaitu sebesar 6,2% (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023). Berdasarkan profil kesehatan Kabupaten Bogor tahun 2019, jumlah bayi laki-laki dan perempuan dengan berat lahir rendah tercatat sebanyak 1.752 bayi, yang setara dengan 1,49% dari total kelahiran sebesar 111.012 bayi. Jumlah kematian bayi akibat berat lahir rendah (BBLR) tercatat sebanyak 37 bayi, yang setara dengan 2,11% dari total kasus BBLR. Jika dibandingkan dengan tahun 2017, angka kematian bayi dengan berat lahir rendah yang sebesar 1,28% mengalami peningkatan pada tahun 2018 sebesar 0,21%, sehingga mencapai 1,49% (Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor, 2019).

Anak dengan berat lahir rendah memiliki risiko lebih tinggi mengalami kematian pada bulan pertama kehidupan. Selain itu, bayi dengan berat lahir rendah cenderung menghadapi masalah seperti gangguan pertumbuhan, keterlambatan perkembangan, dan tingkat IQ yang lebih rendah. BBLR juga dapat meningkatkan risiko seseorang mengalami penyakit degeneratif pada usia lanjut seperti diabetes & obesitas (Krasevec *et al.*, 2022). Berbagai risiko ini dapat dicegah melalui kunjungan pemeriksaan kehamilan (*antenatal care*).

*Antenatal care* merupakan upaya untuk mencegah, mengidentifikasi risiko, serta menangani penyakit atau kondisi tertentu selama kehamilan. Pemanfaatan layanan kesehatan untuk pemeriksaan kehamilan memungkinkan ibu hamil memperoleh edukasi dan informasi yang membantu mereka untuk menghindari risiko kehamilan yang dapat menyebabkan BBLR (Engdaw *et al.*, 2023). Berdasarkan SKI tahun 2023, proporsi ibu yang melakukan pemeriksaan selama kehamilan secara nasional yaitu 17,6% (SKI 2023). Adapun proporsi pemeriksaan kehamilan di Provinsi Jawa Barat tahun 2023 lebih rendah, yaitu 15,7% (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023). Pemeriksaan kehamilan dapat berfungsi sebagai skrining awal untuk mengidentifikasi kondisi bayi yang akan dilahirkan. Kualitas pelayanan antenatal yang buruk dapat meningkatkan risiko terjadinya BBLR. Berat badan lahir memegang peranan penting dalam perkembangan anak di masa depan. Oleh karena itu kondisi ibu hamil harus sangat diperhatikan selama kunjungan antenatal (Ruindungan, Kundre and Masi, 2017).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pemeriksaan antenatal dengan kejadian BBLR di Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor tahun 2019. Hasil

dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai gambaran pemeriksaan antenatal, kejadian BBLR, serta hubungan antara pemeriksaan antenatal dan BBLR di Kecamatan Babakan Madang pada tahun 2019. Informasi ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor dalam meningkatkan pelayanan kesehatan ibu, perawatan kehamilan, serta dalam merumuskan langkah-langkah pencegahan dan penanganan masalah BBLR.

## 2. KAJIAN TEORITIS

Berat badan lahir rendah (BBLR) didefinisikan oleh WHO sebagai berat badan saat lahir di bawah 2500 gram. BBLR dapat terjadi akibat gangguan pertumbuhan intrauterin, kelahiran prematur, atau kombinasi keduanya. Bayi dengan berat badan lahir rendah berisiko menghadapi berbagai masalah kesehatan, baik jangka pendek maupun jangka panjang, seperti kematian bayi, gangguan pertumbuhan dan perkembangan, serta meningkatnya kemungkinan menderita penyakit degeneratif di usia dewasa. Bayi dengan berat badan lahir rendah memiliki risiko kematian sekitar 20 kali lebih tinggi dibandingkan bayi dengan berat lahir normal. (World Health Organization, 2024).

Banyak faktor yang dapat memengaruhi berat bayi saat lahir. Sebagian besar kasus berat badan lahir rendah di negara berkembang dipengaruhi oleh kondisi kesehatan ibu dan status gizi, sementara di negara maju, penyebab utamanya sering kali adalah kebiasaan merokok selama kehamilan. Faktor lain yang berperan sebagai prediktor berat badan lahir rendah secara global meliputi faktor genetik, kondisi sosio-demografis, penyakit medis pada ibu, komplikasi janin intrauterin, serta pengaruh lingkungan (Ejeta Chibsa *et al.*, 2024). Berdasarkan analisa data survei demografi kesehatan Indonesia, faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian berat bayi lahir rendah pada perkotaan dan pedesaan di Indonesia yaitu pemeriksaan kehamilan, pendidikan ibu, dan kepatuhan konsumsi tablet Fe (Maryoso, Agustina and Arlianti, 2024).

Pemeriksaan kehamilan secara rutin dan sesuai standar dapat mengurangi risiko bayi lahir dengan berat badan rendah. Pemeriksaan rutin selama kehamilan atau *antenatal care* minimal 4 kali sepanjang kehamilan, yaitu sekali pada trimester pertama (sebelum 14 minggu), sekali pada trimester kedua (antara minggu 14-28), dan dua kali pada trimester ketiga (antara minggu 28-36 dan setelah minggu ke-36), serta pemeriksaan tambahan jika terdapat keluhan tertentu. *Antenatal care* juga penting untuk mempersiapkan ibu, baik fisik maupun mental, dalam menghadapi masa kehamilan dan kelahiran, serta untuk mendeteksi kelainan dalam kehamilan pada tahap awal agar dapat segera ditangani. Pemeriksaan kehamilan yang teratur

dapat mengurangi angka kecacatan dan kematian pada ibu maupun janin, serta membantu memantau berat badan janin (Astuti, 2020).

Kunjungan *antenatal care* (ANC) merupakan indikator yang sangat penting untuk meningkatkan kewaspadaan dan pemantauan kesehatan serta status gizi ibu selama kehamilan, termasuk kesehatan janin. Selama kunjungan ANC, ibu hamil akan menerima pelayanan standar, seperti informasi tentang tanda-tanda komplikasi, pemeriksaan tekanan darah, evaluasi gizi ibu, dan deteksi dini terhadap potensi masalah, yang semuanya dapat mempengaruhi berat badan bayi yang akan dilahirkan (Astuti, 2020). WHO menargetkan pengurangan beban berat badan lahir rendah (BBLR) setidaknya 30% pada tahun 2025 melalui kebijakan gizi, serta memastikan akses kepada perawatan kesehatan yang terjangkau, mudah dijangkau, dan tepat sasaran untuk pencegahan dan pengobatan bagi BBLR (Ejeta Chibsa *et al.*, 2024).

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan desain potong lintang (*cross-sectional*), yang menggunakan data sekunder dari penelitian payung Hibah Publikasi Internasional Terindeks untuk Tugas Akhir (PITTA) B tahun 2019 mengenai gizi dan kesehatan anak balita, yang dilakukan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia (FKM UI).

Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh anak yang tercatat dalam data HIBAH PITTA B tahun 2019, yaitu sebanyak 612 anak balita. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *multi-stage sampling*. Berdasarkan data tersebut, perhitungan besar sampel dilakukan dengan menggunakan rumus uji hipotesis beda dua proporsi. Jumlah sampel yang digunakan ditentukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, sehingga subjek yang terpilih sesuai dengan kebutuhan penelitian, yaitu sebanyak 504 anak. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah anak berusia 6-59 bulan, memiliki kelengkapan variabel penelitian, merupakan anak kandung yang tinggal bersama orang tua kandung, dan telah menetap minimal satu tahun di wilayah penelitian. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup anak yang tidak memiliki kelengkapan variabel penelitian, seperti tidak memiliki data berat lahir atau tidak tercatat data pemeriksaan kehamilan.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis univariat untuk memperoleh distribusi frekuensi dari setiap variabel yang diteliti. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-square* ( $p\text{-value} < 0,05$ ) untuk menguji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Jenis data yang dianalisis dalam penelitian ini bersifat kategorik, baik pada variabel independen maupun dependen.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data untuk HIBAH PITTA B tahun 2019 dilaksanakan antara bulan Mei hingga Agustus 2019. Data yang terkumpul kemudian dianalisis pada bulan Januari 2025. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja enam posyandu terpilih, yaitu Desa Kadumanggu, Babakan Madang, Citaringgul, Sumur Batu, Cijayanti, dan Karang Tengah, yang terletak di Kecamatan Babakan Madang.

Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner oleh pewawancara. Pengumpulan data diawali dengan mengurus perizinan dari pihak atau instansi terkait, seperti Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor, puskesmas di wilayah Kecamatan Babakan Madang, Kecamatan Babakan Madang, serta kepala desa di desa yang terpilih dalam wilayah penelitian (Desa Kadumanggu, Desa Citaringgul, Desa Babakan Madang, Desa Sumur Batu, Desa Karang Tengah, dan Desa Cijayanti). Perizinan dilakukan di tiga Puskesmas, yaitu Puskesmas Cijayanti, Puskesmas Sentul, dan Puskesmas Babakan Madang, yang mencakup enam desa di Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor. Selanjutnya, dilakukan perhitungan jumlah sampel yang dibutuhkan dan pengumpulan data sasaran balita dari bidan desa dan kader posyandu. Pengumpulan data dilakukan oleh 5 mahasiswa sarjana Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat dan 8 mahasiswa magister Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat yang terlibat dalam penelitian HIBAH PITTA B tahun 2019. Enumerator telah diberikan pelatihan mengenai pengukuran antropometri dan wawancara kuesioner untuk menyamakan persepsi.

Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap. Pertama, pemilihan responden menggunakan data sasaran balita yang ada di posyandu berdasarkan informasi dari bidan desa dan kader posyandu. Kedua, pengambilan data karakteristik ibu dan balita melalui kuesioner. Setelah data terkumpul, dilakukan penyuntingan untuk memastikan kelengkapan, kejelasan, dan konsistensi data guna mengurangi kesalahan dalam analisis. Data yang telah terkumpul kemudian diperiksa kelengkapannya untuk setiap variabel dan dilakukan pengkodean. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah berat lahir dan pemeriksaan kehamilan.

#### Hasil

**Tabel 1.** Hasil Analisis Univariat

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
BBLR	BBLR	29	5,8
	Tidak BBLR	475	94,2
Pemeriksaan Antenatal	Tidak	18	3,6
	Ya	486	96,4

Sumber: Data Primer, 2019

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 504 anak, 29 diantaranya lahir dengan berat badan rendah. Ini berarti prevalensi BBLR di Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor pada tahun 2019 adalah 5,8%. Berdasarkan tabel di atas juga dapat diketahui bahwa sebagian besar ibu sudah melakukan pemeriksaan kehamilan (96,4%), dan masih terdapat 18 orang (3,6%) tidak datang ke fasilitas kesehatan untuk pemeriksaan kehamilan.

**Tabel 2.** Hasil Analisis Bivariat

Variabel	BBLR				Total		OR 95% CI	P-value
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
<b>Pemeriksaan Antenatal</b>								
Tidak	2	11,1	16	88,9	18	100	2,125 (0,465-9,719)	0,277
Ya	2 7	5,6	459	94,4	486	100		

Sumber: Data Primer, 2019

Tabel 2. menunjukkan bahwa proporsi kejadian BBLR lebih besar pada ibu yang tidak melakukan pemeriksaan antenatal yaitu 11,6% dibandingkan dengan ibu yang melakukan pemeriksaan antenatal sebanyak 5,6%. Hasil analisis bivariat melalui uji chi-square menunjukkan nilai  $p=0,277$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pemeriksaan antenatal dengan kejadian BBLR di Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor tahun 2019.

### **Pembahasan**

Berat badan lahir rendah merupakan indikator penting kesehatan masyarakat yang mencerminkan kondisi kesehatan ibu, status gizi, akses pelayanan kesehatan, serta tingkat kemiskinan (Cutland *et al.*, 2017). Berat badan bayi saat lahir merupakan faktor penentu kelangsungan hidup dan perkembangan anak. Bayi dengan berat lahir rendah dapat menghadapi konsekuensi jangka panjang, termasuk peningkatan risiko terkena penyakit tidak menular (K. C., Basel and Singh, 2020). BBLR dikaitkan dengan penyakit metabolik di usia dewasa seperti hipertensi, diabetes tipe 2, dan sindrom metabolik (Nakano, 2020). Anak dengan BBLR juga berisiko lebih besar mengalami demam, stunting, wasting, dan *underweight* (Islam *et al.*, 2024). Selain itu, anak-anak dengan BBLR memiliki kemampuan kognitif yang lebih rendah dan lebih banyak masalah perilaku dibandingkan dengan anak-anak dengan berat lahir normal .

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa pemeriksaan kehamilan tidak berhubungan dengan kejadian BBLR. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa

tidak terdapat hubungan signifikan antara pemeriksaan antenatal dengan BBLR (Uwimana *et al.*, 2023) Penelitian yang dilakukan oleh Arsyi *et al.* (2022) juga menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara kunjungan pemeriksaan kehamilan dengan BBLR di 4 negara (Indonesia, Myanmar, Filipina, dan Kamboja. Hal ini dapat disebabkan karena kunjungan & pemeriksaan antenatal saja tidak cukup untuk menurunkan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR). Kualitas layanan antenatal dan jumlah kunjungan minimum juga perlu diperhatikan. Selama kunjungan antenatal, ibu hamil perlu mendapatkan berbagai layanan yang berkualitas dan komprehensif. Selain itu, perbedaan hasil pada penelitian ini juga dapat disebabkan karena BBLR merupakan masalah yang multifaktor. Faktor lain yang dapat memengaruhi berat lahir rendah yaitu status gizi ibu, komplikasi selama kehamilan, kelahiran premature, dan jumlah anak (Adugna and Worku, 2022).

Hasil ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suhada, Selvia and Siska, 2024) yang menyatakan bahwa hubungan antara pemeriksaan antenatal dengan kejadian berat badan lahir. Arinta *et al.* (2024) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara persentase BBLR dengan ibu yang tidak melakukan pemeriksaan kehamilan. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Ghimire *et al.*, 2018) yang menyatakan bahwa ibu yang melakukan kunjungan antenatal dan melahirkan di fasilitas kesehatan memiliki risiko lebih rendah melahirkan bayi yang BBLR. Sejalan dengan penelitian (Ningsih, 2020) yang menyatakan bahwa pemeriksaan kehamilan dapat membantu dalam deteksi dini kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR).

Pelayanan antenatal merupakan layanan kesehatan yang diberikan kepada ibu selama masa kehamilan, sesuai dengan standar pelayanan antenatal yang tercantum dalam Standar Pelayanan Kebidanan (SPK). Layanan ini diberikan oleh tenaga kesehatan yang berkompeten, seperti dokter spesialis kebidanan, dokter umum, bidan, dan perawat. Pelayanan antenatal bertujuan untuk meningkatkan perlindungan terhadap ibu dan janin, deteksi faktor risiko, pecegahan, dan penanganan dini terhadap komplikasi kehamilan (Fatimah, Utama and Sastri, 2017).

Kualitas pelayanan kesehatan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi rendahnya cakupan layanan antenatal. Penurunan angka BBLR yang belum optimal disebabkan karena beberapa bidan belum sepenuhnya melakukan deteksi dini terhadap risiko BBLR. Tenaga kesehatan berperan penting dalam meningkatkan kualitas asuhan antenatal, terutama dalam hal memberikan layanan yang andal, menjamin keamanan dan kepercayaan dalam pelayanan, serta responsif terhadap keluhan ibu hamil (Fatimah, Utama and Sastri, 2017).

WHO merekomendasikan ibu memeriksakan kehamilannya setidaknya 4 kali selama kehamilan. Hal ini disebabkan karena masa kehamilan merupakan periode kritis bagi janin terhadap berbagai masalah, seperti kelahiran prematur, hambatan pertumbuhan janin, dan infeksi kongenital yang pada akhirnya dapat meningkatkan risiko kematian neonatal. Selain itu, kunjungan antenatal dianggap sebagai kesempatan bagi ibu dan keluarganya untuk memperoleh informasi serta saran mengenai perawatan obstetri, sekaligus mendeteksi dan menangani infeksi seperti malaria, HIV/AIDS, sifilis, dan penyakit menular seksual lainnya yang berdampak pada janin (Uwimana *et al.*, 2023).

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian, proporsi anak yang lahir dengan berat badan rendah pada tahun 2019 di Kecamatan Babakan Madang adalah 5,8%. Berdasarkan layanan antenatal, mayoritas ibu sudah mengunjungi fasilitas kesehatan & memeriksakan kehamilannya yaitu sebanyak 486 orang (96,4%). Namun, proporsi anak dengan BBLR ditemukan lebih tinggi pada ibu tidak memeriksakan kehamilan (11,1%). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia ibu saat hamil dan kejadian BBLR ( $p=0,277$ ).

Penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi anak yang mengalami BBLR masih relatif tinggi. Oleh karena itu, diharapkan Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor dapat melakukan intervensi pencegahan BBLR, seperti meningkatkan kualitas pelayanan antenatal, memberikan sosialisasi dan edukasi kepada petugas kesehatan, masyarakat, seperti remaja, pasangan yang baru menikah, dan ibu hamil, mengenai pentingnya pemeriksaan antenatal, menjaga kesehatan, status gizi ibu selama kehamilan, konsumsi makanan sehat dan seimbang, , serta suplementasi besi dan asam folat. Masyarakat juga diharapkan dapat berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan promosi gizi dan kesehatan yang diadakan oleh petugas kesehatan setempat. Selain itu, penelitian ini tidak dapat mengidentifikasi hubungan sebab akibat karena menggunakan desain *cross-sectional*. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain yang lebih mendalam, seperti kohort untuk meneliti hubungan sebab akibat antar variabel dan mempertimbangkan variabel lain untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kejadian BBLR.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak, termasuk puskesmas, kader, dan responden yang berada di wilayah penelitian, yaitu enam posyandu terpilih (Desa Kadumunggu, Babakan Madang, Citaringgul, Sumur Batu, Cijayanti, dan Karang Tengah) di



Kecamatan Babakan Madang, yang telah memberikan izin, berpartisipasi, dan mendukung pengambilan data dalam kegiatan penelitian ini.

## DAFTAR REFERENSI

- Adugna, D.G. and Worku, M.G. (2022) ‘Maternal and Neonatal Factors Associated with Low Birth Weight among Neonates Delivered at the University of Gondar Comprehensive Specialized Hospital, Northwest Ethiopia’, *Frontiers in Pediatrics*, 10. Available at: <https://doi.org/10.3389/fped.2022.899922>.
- Arinta, I. *et al.* (2024) ‘Maternal Factors And Antenatal Care Visits That Are At Risk For Low Birth Weight (LBW)’, *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, 10(8), pp. 811–816. Available at: <https://doi.org/10.33024/jkm.v10i8.17044>.
- Arsyi, M. *et al.* (2022) ‘Antenatal Care Services and Incidence of Low Birth Weight: A Comparison of Demographic and Health Surveys in 4 ASEAN Countries’, *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 55(6), pp. 559–567. Available at: <https://doi.org/10.3961/jpmph.22.316>.
- Astuti, E.R. (2020) ‘Hubungan Antenatal Care dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan’, *Jurnal Sains Kesehatan*, 27(1).
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (2023) *Survei Kesehatan Indonesia 2023 dalam Angka*. Jakarta.
- Cutland, C.L. *et al.* (2017) ‘Low Birth Weight: Case Definition & Guidelines for Data Collection, Analysis, and Presentation of Maternal Immunization Safety Data’, *Vaccine*, 35(48), pp. 6492–6500. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.01.049>.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor (2019) *Profil Kesehatan Kabupaten Bogor Tahun 2018*. 2018th edn. Kabupaten Bogor.
- Ejeta Chibsa, S. *et al.* (2024) ‘Determinants of Low Birth Weight among Newborns Delivered at Mettu Karl Comprehensive Specialized Hospital, Southwest Ethiopia: A Case–Control Study’, *Scientific Reports*, 14(1), p. 4399. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-54248-w>.
- Engdaw, G.T. *et al.* (2023) ‘Effect of Antenatal Care on Low Birth Weight: A Systematic Review and Meta-Analysis in Africa, 2022’, *Frontiers in Public Health*, 11. Available at: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1158809>.
- Fatimah, N., Utama, B.I. and Sastri, S. (2017) ‘Hubungan Antenatal Care dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah pada Ibu Aterm di RSUP Dr. M. Djamil Padang’, *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(3). Available at: <http://jurnal.fk.unand.ac.id>.
- Ghimire, P.R. *et al.* (2018) ‘Perinatal Mortality in South Asia: Systematic Review of Observational Studies’, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7), p. 1428. Available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph15071428>.

- Islam, Md.Z. *et al.* (2024) ‘Determinants of Low Birth Weight and Its Effect on Childhood Health and Nutritional Outcomes in Bangladesh’, *Journal of Health, Population and Nutrition*, 43(1), p. 64. Available at: <https://doi.org/10.1186/s41043-024-00565-9>.
- K. C., A., Basel, P.L. and Singh, S. (2020) ‘Low Birth Weight and Its Associated Risk Factors: Health Facility-Based Case-Control Study’, *PLOS ONE*, 15(6), p. e0234907. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234907>.
- Krasevec, J. *et al.* (2022) ‘Study Protocol for UNICEF and WHO Estimates of Global, Regional, and National Low Birthweight Prevalence for 2000 to 2020’, *Gates Open Research*, 6, p. 80. Available at: <https://doi.org/10.12688/gatesopenres.13666.1>.
- Maryoso, A.N., Agustina, A. and Arlianti, N. (2024) ‘Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah pada Perkotaan dan Pedesaan Di Indonesia: Analisis Data Survei Demografi Kesehatan Indonesia Tahun 2017’, *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 15(01), pp. 1–9. Available at: <https://doi.org/10.34305/jikbh.v15i01.1042>.
- Nakano, Y. (2020) ‘Adult-Onset Diseases in Low Birth Weight Infants: Association with Adipose Tissue Maldevelopment’, *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis*, 27(5), pp. 397–405. Available at: <https://doi.org/10.5551/jat.RV17039>.
- Ningsih, S.R. (2020) ‘Hubungan Kunjungan Antenatal Care (ANC) dengan Kejadian Bayi dengan Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Wonosari Yogyakarta’, *PROFESI (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 18(2).
- Ruindungan, R.Y., Kundre, R. and Masi, Gresty.N.M. (2017) ‘Hubungan Pemeriksaan Antenatal Care (ANC) dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja RSUD Tobelo’, *e-Journal Keperawatan*, 5(1).
- Suhada, S., Selvia, A. and Siska, D. (2024) ‘The Relationship of Integrated Antenatal Care (ANC) Examination to The Incidence of Low Birth Weight (LBW) at Harapan Bunda Hospital, Batam City’, *MEDICA (International Medical Scientific Journal)*, 6(1).
- UNICEF (2023) *A Good Start in Life Begins in The Womb*. Available at: <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight/> (Accessed: 4 January 2025).
- Uwimana, G. *et al.* (2023) ‘Association between Quality Antenatal Care and Low Birth Weight in Rwanda: A Cross-Sectional Study Design Using the Rwanda Demographic and Health Surveys Data’, *BMC Health Services Research*, 23(1), p. 558. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09482-9>.
- World Health Organization (2024) *Low Birth Weight*. Available at: [https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/low-birth-weight#:~:text=How%20is%20it%20defined%3F,growth%20restriction%2C%20prematuity%20or%20both](https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/low-birth-weight#:~:text=How%20is%20it%20defined%3F,growth%20restriction%2C%20prematuity%20or%20both.). (Accessed: 4 January 2025).