



HUBUNGAN STATUS GIZI DAN ANEMIA DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) PADA IBU HAMIL ATERM DI UPT. PUSKESMAS MAJASEM KOTA CIREBON

Diana Mega Utami¹, Zulkifli Ahmad², Thysa Thysmelia Affandi^{3✉}

¹Program Studi Akademik Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Swadaya Gunung Jati

²Departemen Ilmu Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Swadaya Gunung Jati

³Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Swadaya Gunung Jati

dianamegautami@gmail.com

Abstrak

Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat karena berdampak pada peningkatan morbiditas, mortalitas, serta gangguan tumbuh kembang anak. Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kejadian BBLR adalah status gizi dan anemia pada ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status gizi dan anemia dengan kejadian BBLR pada ibu hamil aterm di UPT Puskesmas Majasem Kota Cirebon. Desain penelitian menggunakan observasional analitik dengan pendekatan cross sectional pada 90 responden yang dipilih melalui purposive sampling berdasarkan data rekam medis periode November 2023–Oktober 2024. Variabel status gizi diukur menggunakan Lingkar Lengan Atas (LILA), anemia diukur berdasarkan kadar hemoglobin, sedangkan BBLR ditentukan dari berat badan bayi saat lahir. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Fisher's Exact dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 22,2% responden mengalami KEK, 20,0% mengalami anemia, dan 14,4% bayi lahir dengan BBLR. Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan signifikan antara status gizi dengan kejadian BBLR ($p = 0,007$; PR = 5,744) serta hubungan signifikan antara anemia dengan kejadian BBLR ($p = 0,020$; PR = 4,643). Disimpulkan bahwa status gizi dan anemia merupakan faktor risiko penting terjadinya BBLR, sehingga pemantauan status gizi, pemeriksaan hemoglobin rutin, serta intervensi gizi dan suplementasi zat besi perlu ditingkatkan untuk menurunkan angka BBLR.

Kata Kunci: Status Gizi, Anemia, Bayi Berat Badan Lahir Rendah, Ibu Hamil

Abstract

Low Birth Weight (LBW) remains a major public health issue as it contributes to increased neonatal morbidity, mortality, and growth and developmental disorders. One of the maternal factors associated with LBW incidence is nutritional status and anemia during pregnancy. This study aimed to determine the relationship between nutritional status and anemia with the incidence of LBW among term pregnant women at UPT Puskesmas Majasem, Cirebon. This research employed an observational analytic design with a cross-sectional approach involving 90 respondents selected through purposive sampling based on medical records from November 2023 to October 2024. Maternal nutritional status was measured using Mid-Upper Arm Circumference (MUAC), anemia was assessed through hemoglobin levels, and LBW was determined by the infant's birth weight. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with Fisher's Exact test at a significance level of $p < 0.05$. The results showed that 22.2% of respondents experienced chronic energy deficiency, 20.0% were anemic, and 14.4% of newborns were classified as LBW. Bivariate analysis revealed a significant relationship between nutritional status and LBW ($p = 0.007$; PR = 5.744) as well as between anemia and LBW ($p = 0.020$; PR = 4.643). It can be concluded that maternal nutritional status and anemia are significant risk factors for LBW. Therefore, monitoring maternal nutrition through MUAC measurement, routine hemoglobin examination, nutritional counseling, and iron supplementation should be strengthened to reduce the incidence of LBW.

Keywords: Nutritional Status, Anemia, Low Birth Weight, Pregnant Women.

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

* Corresponding author :

Address : Jl. Terusan Pemuda, Sunyaragi, Kec. Kesambi, Kota Cirebon

Email : dianamegautami@gmail.com

Phone : 085723753358

PENDAHULUAN

Bayi yang lahir dengan berat badan di bawah 2.500 gram dikategorikan sebagai Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) menurut World Health Organization (Organization, 2014). Kondisi ini menjadi masalah kesehatan masyarakat global karena berdampak jangka pendek berupa tingginya angka kematian neonatal serta jangka panjang seperti gangguan pertumbuhan, perkembangan, dan peningkatan risiko penyakit kronis di masa depan. Secara global, sekitar 15–20% kelahiran merupakan BBLR, dengan lebih dari 20 juta kasus setiap tahunnya. Di Indonesia, berdasarkan data Kementerian Kesehatan tahun 2022, tercatat 3,3% bayi lahir dengan BBLR, sementara di Jawa Barat prevalensinya mencapai 2,7% (Profil Kesehatan Indonesia 2022).

Salah satu faktor penting yang berkontribusi terhadap kejadian BBLR adalah status gizi ibu hamil. Kekurangan energi kronis (KEK) yang ditandai dengan lingkar lengan atas $<23,5$ cm dapat meningkatkan risiko persalinan lama, perdarahan, kelahiran prematur, hingga BBLR (Saputra DD, 2024). Selain itu, anemia pada ibu hamil juga merupakan faktor risiko signifikan. Anemia didefinisikan sebagai kadar hemoglobin <11 g/dL yang dapat menurunkan kapasitas darah membawa oksigen, sehingga suplai oksigen dan nutrisi ke janin terganggu (RI, Kementerian Kesehatan RI, 2023). Data Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi KEK sebesar 14,08% dan anemia pada ibu hamil mencapai 48,9% di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2025).

Berbagai penelitian menunjukkan adanya hubungan antara status gizi dan anemia ibu dengan kejadian BBLR. Studi di Kabupaten Temanggung menemukan bahwa risiko BBLR tiga kali lebih tinggi pada ibu hamil anemia dan dua kali lebih tinggi pada ibu dengan KEK (Astuti, Dwihestie, & Zulala, 2024). Penelitian lain melaporkan bahwa status gizi berdasarkan indeks massa tubuh dan LILA berhubungan signifikan dengan BBLR (Dwi Listiarini U, 2022). Namun, terdapat pula penelitian yang menunjukkan hasil berbeda, misalnya Sari (2021) yang tidak menemukan hubungan signifikan antara anemia ibu hamil dengan BBLR. Perbedaan temuan ini menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut pada lokasi dan populasi yang berbeda (RE, 2021).

Berdasarkan pra-survei di UPT Puskesmas Majasem Kota Cirebon, masih banyak ibu hamil yang mengalami KEK dan anemia, sementara penelitian mengenai hubungan kedua faktor tersebut dengan kejadian BBLR belum pernah dilakukan di wilayah ini. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan status gizi dan anemia dengan kejadian BBLR pada ibu hamil aterm di UPT Puskesmas Majasem Kota Cirebon.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam beberapa aspek. Dari sisi akademis, penelitian ini menambah bukti ilmiah mengenai peran status gizi dan anemia terhadap kejadian BBLR. Dari sisi praktis, hasil penelitian dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan dalam memberikan intervensi gizi dan pencegahan

anemia pada ibu hamil. Dari sisi masyarakat, penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran pentingnya gizi seimbang dan kepatuhan konsumsi tablet Fe selama kehamilan.

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan observasional analitik dengan pendekatan cross sectional, yaitu pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan secara bersamaan pada satu waktu untuk mengetahui hubungan status gizi dan anemia ibu hamil dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah (BBLR). Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil yang melahirkan di wilayah kerja UPT Puskesmas Majasem Kota Cirebon, sedangkan populasi terjangkau meliputi ibu hamil aterm dengan catatan rekam medis lengkap pada periode November 2023 hingga Oktober 2024. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi ibu hamil dengan data kunjungan antenatal care (ANC) yang memiliki catatan status gizi berdasarkan lingkar lengan atas (LILA) serta hasil pemeriksaan hemoglobin (Hb) trimester ketiga, sedangkan kriteria eksklusi meliputi ibu dengan komplikasi kehamilan lain seperti preeklampsia, diabetes gestasional, infeksi kehamilan, kehamilan ganda, ketuban pecah dini, maupun plasenta previa serta bayi yang lahir dalam kondisi meninggal. Jumlah sampel yang diperoleh sebanyak 90 responden sesuai dengan kriteria penelitian.

Data penelitian menggunakan data sekunder yang diambil dari catatan rekam medis di UPT Puskesmas Majasem. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah status gizi ibu hamil aterm yang diukur melalui lingkar lengan atas, dengan kategori $<23,5$ cm sebagai kekurangan energi kronis (KEK) dan $\geq23,5$ cm sebagai tidak KEK, serta anemia ibu hamil yang ditentukan berdasarkan kadar hemoglobin dengan batasan <11 g/dL sebagai anemia dan ≥11 g/dL sebagai tidak anemia. Variabel terikat adalah kejadian BBLR yang ditentukan dari hasil penimbangan bayi saat lahir, dengan kategori <2500 gram sebagai BBLR dan ≥2500 gram sebagai tidak BBLR. Instrumen penelitian berupa lembar pencatatan data yang disusun peneliti untuk merekap informasi dari rekam medis terkait usia kehamilan, status gizi, kadar hemoglobin, dan berat bayi lahir.

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahap meliputi editing, coding, tabulasi, dan cleaning data. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi masing-masing variabel, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk menilai hubungan antara status gizi dan anemia dengan kejadian BBLR menggunakan uji Fisher's Exact karena jumlah sampel yang relatif kecil. Tingkat kemaknaan yang digunakan adalah $p < 0,05$, sehingga apabila nilai p lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan anemia dengan kejadian bayi berat badan lahir

rendah (BBLR) pada ibu hamil aterm di UPT Puskesmas Majasem Kota Cirebon. Secara khusus penelitian ini diarahkan untuk memperoleh gambaran status gizi ibu hamil, kondisi anemia pada ibu hamil, serta angka kejadian BBLR di wilayah tersebut. Selain itu, penelitian ini bertujuan menganalisis secara lebih mendalam keterkaitan status gizi ibu dan anemia dengan risiko terjadinya BBLR, sehingga dapat memberikan bukti ilmiah yang bermanfaat bagi tenaga kesehatan dalam upaya pencegahan dan penanggulangan BBLR di tingkat pelayanan kesehatan primer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan terhadap 90 ibu hamil aterm di wilayah kerja UPT Puskesmas Majasem Kota Cirebon dengan menggunakan data sekunder dari rekam medis periode November 2023 Oktober 2024. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara status gizi dan anemia dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah (BBLR).

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik ibu

Karakteristik ibu	Frekuensi (n)	Percentase (%)
Usia Ibu		
<20 dan >35 tahun	12	13,3
20-35 tahun	78	86,7
Paritas		
Primipara	27	30,0
Multipara	63	70,0
Jarak Kehamilan		
<2 tahun	47	52,2
>2 tahun	43	47,8
LILA		
KEK	20	22,2
Tidak KEK	70	77,8
Kadar Hb		
Anemia	18	20,0
Tidak Anemia	72	80,0
Total	90	100,0

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa mayoritas responden berada pada usia 20–35 tahun yaitu sebanyak 86,7%. Usia tersebut termasuk dalam kategori usia reproduktif sehat yang memiliki risiko komplikasi lebih rendah dibandingkan dengan usia <20 tahun atau >35 tahun. Sebagian besar responden merupakan multipara (70,0%) dan lebih dari separuh memiliki jarak kehamilan <2 tahun (52,2%). Dari hasil pengukuran lingkar lengan atas (LILA), sebanyak 22,2% responden mengalami kekurangan energi kronis (KEK). Selain itu, sebanyak 20,0% responden mengalami anemia, dan dari total bayi yang lahir terdapat 14,4% yang termasuk kategori BBLR.

Tabel 2. Hubungan status gizi dengan BBLR

Status gizi	BBLR	Tidak BBLR	Total	p value	PR	
	n	%	n	%		
KEK	7	35	13	65	20	100
Tidak KEK	6	8	64	92	70	100
				0,007	5,744	

Tabel di atas menunjukkan hubungan antara status gizi ibu hamil dengan kejadian BBLR. Dari 20 responden yang mengalami KEK, sebanyak 7 orang (35,0%) melahirkan bayi dengan BBLR. Sedangkan dari 70 responden yang tidak mengalami KEK, hanya 6 orang (8,0%) yang melahirkan bayi BBLR. Hasil uji Fisher's Exact menunjukkan nilai $p = 0,007$ dengan prevalence ratio (PR) 5,744. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara status gizi ibu hamil dengan kejadian BBLR, di mana ibu hamil dengan KEK berisiko hampir enam kali lebih besar melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu hamil dengan status gizi normal.

Tabel 3 . Hubungan anemia dengan BBLR

Anemia	BBLR	Tidak BBLR	Total	p value	PR	
	n	%	n	%		
Anemia	6	33	12	67	18	100
					0,020	4,643

Tabel di atas menggambarkan hubungan anemia dengan kejadian BBLR. Dari 18 responden yang mengalami anemia, sebanyak 6 orang (33,0%) melahirkan bayi dengan BBLR. Sedangkan dari 72 responden yang tidak mengalami anemia, hanya 7 orang (10,0%) yang melahirkan bayi BBLR. Hasil uji Fisher's Exact menunjukkan nilai $p = 0,020$ dengan PR 4,643. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan signifikan antara anemia dengan kejadian BBLR, di mana ibu hamil dengan anemia memiliki risiko lebih dari empat kali lipat melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia.

Status gizi ibu hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 22,2% ibu hamil mengalami KEK. Angka ini lebih tinggi dibandingkan prevalensi nasional (14,08%) menurut Riskesdas 2018, yang menandakan masih adanya masalah gizi maternal di wilayah kerja Puskesmas Majasem. KEK berimplikasi pada terbatasnya suplai energi dan nutrisi yang seharusnya disalurkan ke janin, sehingga dapat menghambat pertumbuhan intrauterin. Saputra dan Anggraeni (2024) menyatakan bahwa ibu hamil dengan KEK berisiko mengalami komplikasi kehamilan dan persalinan serta melahirkan bayi dengan berat badan rendah.

Anemia kehamilan

Prevalensi anemia pada penelitian ini mencapai 20,0%, lebih rendah dari angka nasional (48,9%). Meskipun demikian, anemia tetap menjadi faktor risiko signifikan dalam kehamilan. Hemoglobin yang rendah menyebabkan kurangnya transportasi oksigen ke plasenta dan janin, sehingga meningkatkan risiko BBLR. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Wahyuni dkk. (2022) yang menemukan adanya hubungan signifikan antara anemia pada ibu hamil dengan BBLR.

Bayi berat badan lahir

Dari 90 bayi yang dilahirkan, 14,4% tergolong BBLR. Angka ini jauh lebih tinggi

dibandingkan prevalensi BBLR nasional sebesar 3,3% (Kemenkes RI, 2023). Bayi dengan berat badan lahir rendah berisiko tinggi mengalami morbiditas, mortalitas, serta gangguan tumbuh kembang (WHO, 2014). Hal ini menunjukkan bahwa BBLR masih merupakan masalah serius di wilayah penelitian.

Hubungan status gizi dengan BBLR

Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan signifikan antara status gizi dengan kejadian BBLR ($p = 0,007$; PR = 5,744). Ibu hamil dengan KEK berisiko hampir enam kali lebih besar melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu hamil dengan status gizi normal. Temuan ini sejalan dengan penelitian Zulfikar dkk. (2023) dan memperkuat teori bahwa status gizi ibu merupakan determinan penting outcome kehamilan.

Hubungan anemia dengan BBLR

Penelitian ini juga membuktikan adanya hubungan signifikan antara anemia dengan kejadian BBLR ($p = 0,020$; PR = 4,643). Ibu hamil dengan anemia memiliki risiko lebih dari empat kali lipat melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu tanpa anemia. Temuan ini mendukung penelitian Astuti, Dwihestie, dan Zulala (2024) yang menyebutkan bahwa anemia merupakan salah satu faktor risiko terbesar terjadinya BBLR. Hal ini menegaskan pentingnya deteksi dini anemia pada kehamilan dan pemberian suplementasi zat besi secara teratur.

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status gizi dan anemia dengan kejadian bayi berat badan lahir rendah (BBLR) pada ibu hamil aterm di UPT Puskesmas Majasem Kota Cirebon. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa sebagian besar responden berusia reproduktif sehat (20–35 tahun), berstatus multipara, dan memiliki jarak kehamilan <2 tahun. Meskipun demikian, prevalensi kekurangan energi kronis (22,2%) dan anemia (20,0%) pada ibu hamil masih cukup tinggi. Dari 90 bayi yang lahir, sebanyak 14,4% termasuk kategori BBLR, angka yang lebih besar dibandingkan prevalensi nasional.

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara status gizi dengan kejadian BBLR ($p = 0,007$; PR = 5,744) serta hubungan signifikan antara anemia dengan kejadian BBLR ($p = 0,020$; PR = 4,643). Ibu hamil dengan KEK berisiko hampir enam kali lipat melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu dengan status gizi normal, sedangkan ibu hamil dengan anemia berisiko lebih dari empat kali lipat melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu tanpa anemia.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa status gizi dan anemia merupakan faktor determinan penting terhadap kejadian BBLR. Temuan ini menegaskan pentingnya pemantauan status gizi ibu melalui pengukuran lingkar lengan atas, pemeriksaan kadar hemoglobin secara rutin, serta intervensi berupa edukasi gizi dan suplementasi zat besi untuk mencegah anemia

pada ibu hamil. Penelitian ini juga memperlihatkan bahwa upaya pencegahan BBLR di tingkat pelayanan kesehatan primer tidak cukup hanya menekankan pada aspek medis, tetapi juga harus mempertimbangkan faktor sosial-demografis seperti paritas dan jarak kehamilan.

DAFTAR PUSTAKA

Organization, W. H. (2014). *Global nutrition targets 2025: low birth weight policy brief*. Geneva: World Health Organization.

RI, K. K. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Saputra DD, A. A. (2024). Peningkatan Kesadaran Gizi Ibu Hamil melalui Platform Edukasi Gimbal (Gizi Seimbang Ibu Hamil). *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6.

RI, K. K. (2023). *Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Dwi Listiarini U, M. E. (2022). Status Gizi Ibu Hamil Berhubungan dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 5-10.

RE, S. (2021). Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Berat Bayi Lahir Rendah di Kota Solok. *Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas*, 8.

Ilmiyani SN, Yusuf NN, Aprianti NF. Hubungan Status Gizi dan Anemia pada Ibu dengan Kejadian BBLR di RSUD Dr. R. Soedjono Selong. *ProHealth Journal*. 2021 Jun 30;18(1):15–20.

Jamil SN, Sukma F, Hamidah. Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Pra Sekolah. Jakarta; 2017.

Subagja SF, Lindayani E, Setiadi DK. Hubungan Usia Ibu Hamil dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Ruang Bersalin RSUD Kabupaten Sumedang. *Jurnal Ners*. 2024;8(2).

Artini NKM, Erawati NLPS, Senjaya AA. Hubungan Paritas dan Usia Ibu dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Bali Royal Hospital. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal of Midwifery)*. 2023 Jun 12;11(1):33–40.

Rahadinda A, Utami KD, Reski S. Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Formosa Journal of Science and Technology*. 2022 Oct 1;1(5):421–34.

Arsesiana A. Analisis Hubungan Usia Ibu dan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RS Panembahan Senopati Bantul. *Jurnal Kebidanan*. 2021;11(1).

Azizah N, Martini N, Gumlilang L, Dhamayanti M, Judistiani RTD. Hubungan faktor maternal dan kejadian bayi berat badan lahir rendah (BBLR). *Journal of Midwifery Care*. 2024 Nov 30;5(1):117–24.

Wahyuni S, Ananti Y, Issabella CM. Pregnancy Anemia Relationship with the Event of LBW: Systematic Literature Review. *Journal of Health*. 2021;8(2)

Triana A. Penyakit Penyerta Kehamilan dan Kehamilan Ganda dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau P. Pengaruh Penyakit Penyerta Kehamilan dan Kehamilan Ganda dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 2014;2(5).

Suhaili GB, Rukmono P, Nareswari S, Dewi R, Sari P, Diabetes H, et al. Hubungan Diabetes Melitus Gestasional Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2023. *Medula*. 2025;14(11).

Kurniawan MB, Wiwin NWA. Hubungan antara Diabetes Melitus Gestasional dan Berat Badan Lahir dengan Kejadian Respiratory Distress Syndrome (RDS) pada Neonatus di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Borneo Student Research*. 2020;1(3)

Rahayu RM. Hubungan Kehamilan Ganda dan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Kesehatan Wira Buana*. 2021;10(5).

Yulianti L. Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Gunung Jati Kota Cirebon. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2021

Kurniawan TM, Anggraini P, Anggraini MA. Diagnosis and Management of Fetal Growth Restriction. *Jurnal Biologi Tropis*. 2023;23(4):120-126.

Safitri M, Susaldi, Istiana. Hubungan Plasenta Previa, Konsumsi Kafein dan Kadar Hb dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Pagelaran Cianjur Tahun 2023. *Open Access Jakarta Journal of Health Science*. 2024;3(2).

Zulfikar M, Setiawati D, Pratiwi UM, dkk. Hubungan Status Gizi Ibu Hamil Berdasarkan LILA dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan-FK UISU*. 2023;22(1).

Purba FR, Hanum P, Sinaga JMM, dkk. Hubungan Riwayat Kunjungan ANC H, Dan Pendidikan Dengan Kejadian BBLR Di Klinik Pratama Mariana. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*. 2025(2):950-959.

Sari YM. Determinan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Rs Kencana Serang Banten Tahun 2019. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*. 2021;11(1).

Salam PR. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bblr Kabupaten Jember. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*. 2021;6(2).

Handayani, Baety N, Utami Y. The Relationship of Mother's Demographics with Events Low Birth Weight Babies (LBW) in a Healthy Home for Jakarta. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*. 2024;3.

Handayani N, Yunola S, Indriani PLN. Hubungan Umur Ibu, Paritas, dan Jarak Kehamilan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung Kupupaten Muara Enim Tahun 2020. 2021;5(2).

Kadmaerubun HS, Azis R, Genisa J. Hubungan Pola Makan dan Asupan Gizi Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil. *INHEALTH: Indonesian Health Journal*. 2023;2(2).

Hasanah U, Monica OT, Susanti D, Hariyanti R. Hubungan Pendidikan dan Pekerjaan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Putri Ayu. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*. 2023 Jul 16;3(8).

Annisa S, Nurhayani N. Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi ibu hamil di Puskesmas Jakenan Pati. *Journal of Nursing Practice and Education*. 2024 Jun 7;4(2):389-395.

Humairoh M, Hamid SA, Amalia R. Hubungan Pengetahuan, Jarak Kehamilan, dan Paritas dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Muara Burnai Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 2023 Jul 26;23(2).

Putri AA, Salsabila S. Dampak Penyakit KEK Pada Ibu Hamil. *Student Scientific Creativity Journal*. 2023 May 28;1(3):246-253.

Kementrian Kesehatan RI. Buku Saku Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil dan Remaja Putri. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI; 2023.

Putri YR, Hastina EH. Asuhan Keperawatan Maternitas pada Kasus Komplikasi Kehamilan, Persalinan dan NIFas. Purwokerto: CV. Pena Persada; 2020.

Kementrian Kesehatan RI. Buku Saku Merencanakan Kehamilan Sehat. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI; 2021.