

HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DI RS PKU MUHAMMADIYAH GAMPING

The Relationship Between Anemia In Pregnant Women And The Incidence Of Low Birth Weight (LBW) At PKU Muhmmadiyah Gamping Hospital Yogyakarta

Riri Mazhar¹, Yekti Satriyandari^{2*}

^{1,2} Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

¹ yektisatriyandari@unisayogya.ac.id*

ABSTRAK

Latar Belakang : Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) ialah berat badan bayi baru lahir < 2500 gram. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya BBLR diantaranya kadar hemoglobin ibu di bawah 11gr%. Bayi BBLR memiliki risiko kematian yang lebih tinggi dan rentan terhadap pertumbuhan dan perkembangan yang terhambat selama masa kanak-kanak dibandingkan tidak BBLR.

Tujuan : penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

Metode penelitian ini menggunakan metode uji statistik menggunakan analisis univariat dan bivariat (Chi-square).

Hasil : uji statistic menunjukkan nilai p-value 0,001 yang berartikan ada hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR, ibu yang mengalami anemia pada ibu hamil 7,347 kali lebih besar beresiko melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu yang tidak anemia, dan keeratan hubungan antara dua variabel dikategorikan rendah koefisien korelasi 0,396.

Kesimpulan : Terdapat hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR, ibu yang mengalami anemia lebih beresiko melahirkan bayi BBLR, dan hubungan antara 2 variabel di kategorikan rendah.

Kata kunci: Anemia, BBLR, Ibu Hamil

ABSTRACT

Background: Low Birth Weight (LBW) is the weight of a newborn < 2500 grams. One of the factors that can cause LBW is the mother's hemoglobin level below 11gr%. LBW babies have a higher risk of death and are susceptible to stunted growth and development during childhood than those without LBW.

Objective: This study aims to determine the relationship between anemia in pregnant women and the incidence of LBW at PKU Muhammadiyah Gamping Hospital, Yogyakarta.

Method : This research method uses statistical test methods using univariate and bivariate analysis (Chi-square).

Results: statistical tests show a p-value of 0.001, which means there is a relationship between anemia in pregnant women and the incidence of LBW, mothers who experience anemia in pregnant women are 7.347 times more likely to give birth to LBW babies than mothers who are not anemic, and there is a close

relationship between the two variables categorized as low, the correlation coefficient is 0.396.

Conclusion : *there is a relationship between anemia in pregnant women and the incidence of LBW, mothers who experience anemia are more at risk of giving birth to LBW babies, and the relationship between the 2 variables is categorized as low.*

Keyword: *Anemia, Low Birth Weight, Pregnant Women*

PENDAHULUAN

Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 24/1000 kelahiran hidup sedangkan target pada 2024 16/1000 kehidupan, sehingga dapat diartikan bahwa Indonesia masih jauh dari target (Kemenkes RI, 2020) . Penyebab kematian bayi tertinggi di Indonesia dikarenakan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) yaitu 35,2%, Asfiksia 27,4%, penyebab lain 22,5%, kelainan kongenital 11,4%, infeksi 3,4 %, dan tetanus neonatorum 0,3% (Kemenkes RI, 2020). Menurut data Dinkes Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2021 AKB mengalami penurunan di bandingkan tahun sebelumnya dari 282 kasus menjadi 270 kasus. Prevalensi Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di DIY tahun 2021 adalah 5,71%. Sedangkan prevalensi BBLR tertinggi DIY tahun 2021 terdapat di Kulon Progo dengan prevalensi 7,25%, sedangkan Kabupaten Sleman berada di urutan terakhir dengan prevalensi kejadian BBLR sebanyak 4,43% (Dinkes DIY, 2021).

Anemia pada kehamilan merupakan salah satu faktor penyebab kematian bayi dan BBLR. Secara fisiologi ibu mengalami perubahan hemodialusi atau pengenceran darah yang disebabkan meningkatnya kebutuhan suplai darah untuk janin. Ibu dikatakan anemia jika kadar hemoglobin kurang dari 11 gr% (Novianti & Aisyah, 2018). Faktor penyebab anemia pada ibu hamil ialah usia ibu, pendidikan, status gizi, paritas, jarak kehamilan, status ekonomi, dan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe (Rismawati & Rohmatin, 2018). Angka anemia pada ibu hamil di Indonesia 48,9% ibu hamil mengalami anemia (BPS, 2018).

Ibu yang mengalami anemia akan meningkatkan risiko persalinan premature dan BBLR, selain itu, anemia pada kehamilan akan meningkatkan risiko pendarahan selama persalinan dan membuat ibu lebih sulit melawan infeksi (Dinkes DIY, 2021). Upaya yang dilakukan pemerintah untuk mengurangi angka anemia pada ibu hamil ialah melakukan pemberian tablet tambah darah minimal 90 tablet selama masa kehamilan tetapi juga mengeskan pentingnya konseling, informasi, dan edukasi sesuai dengan UU Permenkes No 88 Tahun 2014 (Permenkes, 2014). Sedangkan upaya bidan dalam mengatasi anemia pada ibu hamil sesuai dengan kewenangan yang diatur dalam UU Permenkes 1464/MENKES/PER/X/2010 pasal 10 ayat (3) bahwa bidan berwenang memberikan tablet Fe kepada setiap ibu hamil (Permenkes, 2010).

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi analitik dengan desain case control karena penelitian ini melakukan perbandingan antara 2 kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok control yang bertujuan untuk mencari hubungan seberapa jauh faktor risiko mempengaruhi terjadinya penyakit

(Notoatmodjo,2018).Variabel dalam penelitian ini antara lain: Variabel bebas variabel bebas adalah anemia pada ibu hamil, Variabel terikat adalah kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir yang tercatat di dalam buku rekam medis RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta bulan Januari sampai Desember 2022 sebanyak 499 bayi, jumlah BBLR sebanyak 71 bayi. Setelah dilakukan pengambilan data sesuai kriteria inklusi didapatkan sampel kasus sebanyak 34. Dalam pengambilan sampel kasus (Bayi BBLR) dan control (Bayi BBLN) peneliti menggunakan berbandingan 1: 1, maka sampel pada kelompok kasus menggunakan total sampling dan sampel pada kelompok control menggunakan random sampling dengan cara undian dari 465 bayi menjadi 34 bayi di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta dari bulan Januari sampai Desember 2022. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah master tabel yang merupakan yang mencakup : inisial, usia ibu, jarak kehamilan, kadar Hb ibu, dan berat badan lahir bayi (BBL). Pengumpulan data yang digunakan ialah data sekunder. Data sekunde ini berasal dari rekam medis RS PKU Muhammadiyah Gamping pada bulan Januari sampai Desember tahun 2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam rangka menjawab penelitian dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan yaitu Untuk mengetahui riwayat Anemia di RS PKU Muhammadiyah Gamping, Untuk mengetahui kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RS PKU Muhammadiyah Gamping, dan untuk mengetahui keeratan hubungan dan besaran resiko dari kedua kelompok kasus dan kelompok kontrol terkait Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik

Karakteristik Responden	Kadar HB Ibu				Berat Badan Lahir			
	Anemia		Tidak Anemia		BBLR		Tidak BBLR	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Usia Ibu								
Beresiko (< 20 dan >30 tahun)	3	12,5	7	15,9	6	17,6	4	11,8
Tidak Beresiko (20-35 tahun)	21	87,5	37	84,1	28	82,4	30	88,2
Paritas								
Primigravida	13	54,2	24	54,5	19	55,9	18	52,9
Multigravida	11	25,8	20	45,5	15	44,1	16	47,1
Jarak kehamilan								
Beresiko (< 2 tahun)	0	0	0	0	0	0	0	0
Tidak Beresiko (> 2tahun)	24	100	44	100	34	100	34	100

Sumber : Data Sekunder 2022.

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa distribusi responden berdasarkan usia ibu terhadap kejadian anemia pada ibu hamil, pada usia ibu beresiko sebanyak 3 orang (12,5%) dan 21 orang (87,5%) pada usia ibu tidak beresiko. Distribusi responden menurut paritas yaitu dengan kategori primigravida 13 orang (54,2%) dan kategori multigravida sebanyak 11 orang (25,8%). Distribusi responden menurut jarak kehamilan, yaitu ibu yang memiliki jarak kehamilan beresiko tidak ada sedangkan pada ibu yang memiliki jarak kehamilan tidak beresiko sebanyak 24 orang (100%).

Tabel 2. Analisis Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Anemia Pada Ibu Hamil	BBLR		Tidak BBLR		p-Value	OR	Koefisien Korelasi
	N	%	N	%			
Anemia	19	55,9	5	14,7	0,001	7,3	0,396
Tidak Anemia	15	44,1	29	85,3			
Total	34	100	34	100			

Sumber : Data Sekunder 2022.

Berdasarkan tabel diatas distribusi kejadian anemia pada ibu hamil padakelompok kasus (BBLR) sebanyak 19 orang (55,9%) lebih tinggi dibandingkan kelompok control (Tidak BBLR) 5 orang (14,7%). Sedangkan distribusi kejadian BBLR menunjukkan kelompok kasus (Ibu anemia) sebanyak 19 orang (55,9%) lebih tinggi dibandingkan kelompok control (Ibu tidak anemia) 15 orang (44,1%).

Pada tabel analisis hubungan menunjukkan hasil uji statistik dengan chi square diperoleh $p\text{-value} = 0,001$ dan OR didapat sebesar 7,3. Berdasarkan hasil tersebut, karena nilai $p < 0,05$ maka dapat dinyatakan terdapat hubungan signifikan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian bayi dengan BBLR di RS PKU Muhammadiyah Gamping Tahun 2022 (H_0 ditolak dan H_1 diterima). Maka dapat disimpulkan ibu yang mengalami anemia dalam kehamilan tujuh kali lebih berisiko melahirkan bayi dengan BBLR daripada tidak BBLR dan keeratan hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR dikategorikan rendah.

Hasil penelitian ini sejakan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Indrasari, 2022) tentang hubungan anemia dan kekurangan energi kronik pada ibu hamil dengan berat badan lahir dengan nilai $p = 0,000$.

Pembahasan

1. Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

Anemia pada ibu hamil di RS PKU Muhammadiyah Gamping pada tahun 2022 menunjukkan bahwa ibu yang mengalami anemia kelompok kasus (BBLR) ibu mengalami anemia sebanyak 19 orang (55,9%) lebih tinggi dibandingkan kelompok control (Tidak BBLR) 5 orang (14,7%). Data tersebut menunjukkan bahwasanya ibu dengan anemia lebih banyak melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dibandingkan ibu tidak anemia. Pada ibu hamil yang mengalami anemia penyaluran oksigen dan zat makanan dari ibu ke plasenta menuju janin akan terganggu,

menurunnya fungsi plasenta dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin (Suhartati et al., 2017).

2. Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RS PKU Muhammadiyah Gamping pada tahun 2022 menunjukkan bahwa kejadian BBLR pada kelompok kasus (Ibu anemia) 19 orang (55,9%) sedangkan kelompok control (Tidak anemia) 15 orang (44,1%). Data tersebut menunjukkan bahwasanya bayi BBLR lebih banyak dilahirkan oleh ibu yang mengalami anemia selama hamil dibandingkan bayi yang tidak BBLR. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) ialah berat badan bayi baru lahir < 2500 gram (WHO, 2017). Faktor - faktor yang mempengaruhi BBLR terbagi 2 faktor dari ibu dan faktor dari janin. Faktor dari ibu yang dapat mempengaruhi kejadian BBLR yaitu usia ibu, status gizi, penyakit yang berhubungan dengan kehamilan, jarak kehamilan, paritas dan sosial ekonomi sedangkan faktor yang dapat mempengaruhi dari janin yaitu hidramion, kehamilan ganda, dan kelainan kromosom. Berdasarkan penelitian (Suhartati et al., 2017).

3. Keeratan Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian BBLR

Hasil penelitian ini didapatkan nilai $p = 0,001$, yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Gamping pada Tahun 2022 (H_a diterima dan H_o ditolak). uji keeratan hubungannya didapatkan koefisien korelasi 0,396 dimana hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR dikategorikan rendah. Ibu yang mengalami anemia 7,347 kali lebih besar melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu yang tidak mengalami anemia. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Indrasari, 2022) yang berjudul hubungan anemia dan kekurangan energi kronik pada ibu hamil dengan berat badan lahir menyatakan ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR, dengan $p - \text{value}$ 0,001 dan PR 21,5, artinya ibu yang anemia selama kehamilan mempunyai risiko 21,5 kali lebih besar melahirkan bayi dengan berat badan lahir bayi yang rendah dibandingkan ibu yang tidak anemia. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian (Novianti & Aisyah, 2018) yang berjudul hubungan anemia pada ibu hamil dan BBLR menyatakan ada hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR, dengan $p - \text{value}$ 0,026. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Finkelstein et al., 2020) bayi yang lahir dari wanita anemia memiliki risiko dua kali lipat lebih tinggi mengalami berat badan lahir rendah (<2500 g; rasio risiko [RR]: 2,15, 95% CI: 1,20–3,84, $P = 0,01$). Berdasarkan hasil penelitian (Dorsamy et al., 2022) dari sembilan studi melaporkan bahwa ada hubungan yang signifikan secara statistik antara ibu yang mengalami anemia dengan peningkatan bayi dengan berat lahir rendah dan kelahiran premature. Berdasarkan penelitian (Shah et al., 2022) yang menunjukkan bahwa 98 (47,5%) bayi baru lahir dari ibu anemia memiliki berat badan lahir rendah dibandingkan dengan 30 (15,4%) pada kelompok non-anemia dengan nilai p signifikan 0,0001. Berdasarkan penelitian (Young et al., 2019) bahwa Hb ibu berperan penting terhadap kesehatan ibu dan anak. Hb ibu yang rendah dikaitkan dengan peningkatan kemungkinan terjadi kelahiran yang buruk seperti BBLR, kelahiran prematur, SGA, lahir mati, kematian perinatal, dan kematian neonatal.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari hasil penelitian dengan judul “Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RS PKU Muhammadiyah Gamping tahun 2022” dapat disimpulkan sebagai berikut: Ada hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) lebih tinggi terjadi pada ibu hamil yang mengalami anemia dibandingkan ibu hamil yang tidak mengalami anemia di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Ada hubungan hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Ibu hamil yang mengalami anemia 7 kali lebih beresiko melahirkan bayi BBLR di bandingkan ibu tidak anemia. Keratan korelasi kedua variabel dikategorikan rendah.

Saran

Tenaga kesehatan diharapkan memberikan pendidikan kesehatan pada masyarakat tentang dampak anemia pada kehamilan dan dampak BBLR dan cara mengatasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Quran dan Terjemahan. Surat Al-An'am. Ayat 145.
- Amini, A., Pamungkas, C. E., & Harahap, A. P. (2018). Umur Ibu Dan Paritas Sebagai Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan. *Midwifery Journal*, 3(2), 108–113.
- Astutik, R. Y., & Ertina, D. (2018). *Anemia Dalam Kehamilan*. Pustaka Abadi.
- Atikah, P. (2011). *Anemia dan Anemia Pada Kehamilan*. Nuha Medika.
- Atikah, P. (2016). *Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Nuha Medika.
- BPS. (2018). *Prevelensi Anemia Pada Ibu Hamil* (B. P. S. Indonesia).
- Dinkes DIY. (2021). *Data Dan Informasi Profil Kesehatan DIY*. Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Dorsamy, V., Bagwandeem, C., & Moodley, J. (2022). The prevalence, risk factors and outcomes of anaemia in South African pregnant women: a systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews*, 11(1), 1–16.
- Fakhriyah, Khatimah, H., Rahmadiliyani, N., & Hayati, N. (2018). Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Aranio. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 8(2), 51–55.
- Ferinawati, & Sari, S. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Jeumpa Kabupaten Bireuen. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1), 353–363.
- Finkelstein, J. L., Kurpad, A. V., Bose, B., Thomas, T., Srinivasan, K., & Duggan, C. (2020). Anaemia and iron deficiency in pregnancy and adverse perinatal outcomes in Southern India. *European Journal of Clinical Nutrition*, 74(1), 112

- Fite, M. B., Tura, A. K., Yadeta, T. A., Oljira, L., & Roba, K. T. (2022). Prevalence, predictors of low birth weight and its association with maternal iron status using serum ferritin concentration in rural Eastern Ethiopia: a prospective cohort study. *BMC Nutrition*, 8(1), 1–10.
- Fowkes, F. J. I., Moore, K. A., Opi, D. H., Simpson, J. A., Langham, F., Stanisic, D. I., Ura, A., King, C. L., Siba, P. M., Mueller, I., Rogerson, S. J., & Beeson, J. G. (2018). Iron deficiency during pregnancy is associated with a reduced risk of adverse birth outcomes in a malaria-endemic area in a longitudinal cohort study. *BMC Medicine*, 16(1), 1–10.
- Handayani, F., Fitriani, H., & Lestari, C. I. (2019). Hubungan Umur Ibu Dan Paritas Dengan Kejadian BBLR Di Wilayah Puskesmas Wates Kabupaten Kulon Progo. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 4(2), 67.
- Hardani, & Andriani, H. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif&Kuantitatif* (Vol. 53, Issue 9). Pustaka Ilmu.
- Hartiningrum, I., & Fitriyah, N. (2019). Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Provinsi Jawa Timur Tahun 2012-2016. *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan*, 7(2), 97.
- Indrasari, O. R. (2022). Hubungan Anemia Dan Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(1), 130–138.
- Irayani, F. (2016). Analisis Hubungan Anemia Pada Kehamilan Dengan Kejadian Abortus Di RSUD Demang Sepulau Raya Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Kesehatan*, 6(2).
- Isnaini, Y. S., Yuliaprida, R., & Pihahay, P. jessica. (2021). Hubungan Usia, Paritas Dan Pekerjaan Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Nursing Art*, 15(2).
- Kemenkes. (2018). *Pedoman Pencegahan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Subur (WUS)*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2020). *Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia*.
- Kondi, M. F., Berkanis, A. T., & Erna Febriyanti. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Padediwatu Kabupaten Sumba Barat. *CHMK Midwifery Scientific Journal*, 1(1).
- Kumari, S., Garg, N., Kumar, A., Guru, P. K. I., Ansari, S., Anwar, S., Singh, K. P., Kumari, P., Mishra, P. K., Gupta, B. K., Nehar, S., Sharma, A. K., Raziuddin, M., & Sohail, M. (2019). Maternal and severe anaemia in delivering women is associated with risk of preterm and low birth weight: A cross sectional study from Jharkhand, India. *One Health*, 8(August), 100098.
- Latifah, U., Sulastri, & Agustina, T. A. (2017). Hubungan Antara Anemia Pada Ibu Bersalin Dengan Inpartu Kala I Lama Di Rsud Dr. M. Ashari Kota Pematang. *Jurnal Kebidanan Harapan Ibu Pekalongan*, 1, 25–30.
- Lestari, E. S. (2021). Hubungan Status Gizi Dan Anemia Dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Rumah Sakit Dustira Cimahi Tahun 2018. *Jurnal Health Sains*, 2(2), 161–171.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Novianti, S., & Aisyah, S. I. (2018). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dan BBLR. *Jurnal Siliwangi Seri Sains Dan Teknologi*, 4(1).

- Permenkes. (2010). *Permenkes No 1464/MENKES/PER/2010 Tentang Izin dan Penyelenggaraan Kewenangan Bidan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Permenkes. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Tentang Standar Tablet Tambah Darah Bagi Wanita Subur dan Hamil*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Purwaningtyas, M. L., & Prameswat, G. N. (2017). Faktor Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *HIGEIA Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 43–
- Rismawati, S., & Rohmatin, E. (2018). Analisis Penyebab Terjadinya Anemia Pada Ibu Hamil. *Media Informasi*, 14(1), 51–57.
- Sari, J. P., & Indriani, P. L. N. (2020). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil, Hidramnion, Dan Ketuban Pecah Dini (KPD) Terhadap Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) Di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Tahun 2018. *Masker Medika*, 8(1), 185–192.
- Septa, W., & Darmawan, M. (2011). Faktor Risiko Bayi Berat Badan Lahir Rendah di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2010. *JKKI Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 45–51.
- Shah, T., Khaskheli, M. S., Ansari, S., Lakhan, H., Shaikh, F., Zardari, A. A., Warsi, J., Rind, N. A., Rind, K. H., & Shar, A. H. (2022). Gestational Anemia and its effects on neonatal outcome, in the population of Hyderabad, Sindh, Pakistan. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 29(1), 83–87.
- Sinta, L. El, Andriani, F., Yulizawati, & Insani, A. A. (2017). *Asuhan Kebidanan Pada Neonatus, Bayi Dan Balita*. Indonesia Pustaka.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suhartati, S., Hestiyana, N., Rahmawaty, L., & Mulia, S. (2017). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanta Kabupaten Tabalong Tahun 2016. In *Dinamika Kesehatan* (Vol. 8, Issue 1).
- Supriyatiningsih. (2016). *Monograf Anemia Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum*. LP3M Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Suryani, E. (2020). *Bayi Berat Lahir Rendah Dan Penatalaksanaannya*. Strada Press.
- Susanti, D. I., Arum, D. N. S., & Rahmawati, A. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di RSUD Wonosari Kabupaten Gunung Kidul Tahun 2016. *Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*.
- Tanziha, I., Damanik, M. R. ., Utama, L. J., & Rosmiati, R. (2016). Faktor risiko anemia ibu hamil di indonesia. *J. Gizi Pangan*, 11(2), 143–152.
- Umriaty, & Nisa, J. (2018). Faktor Maternal Yang Mempengaruhi Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) Di Kota Tegal. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(2), 67–72.
- UNICEF. (2020). *5 Wilayah Dengan Angka Kematian Bayi Tertinggi Di Dunia*. United Nations Internasional Children's Emergency Fund.

- Utami, R., & Elytasari. (2020). Hubungan Anemia Pada Ibu Melahirkan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. *Zona Kebidanan Program Studi Kebidanan Universtas Batam*, 11(1), 23–28.
- Wahyuni, W. T., Wardhana, A. W., & Riastiti, Y. (2021). Hubungan Anemia, Usia Ibu, Paritas Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah Di Rsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Jurnal Medika Karya Ilmiah Kesehatan*, 6(1).
- WHO. (2017). *Coustitution Of WHO*. Principles.
- Young, M. F., Oaks, B. M., Tandon, S., Martorell, R., Dewey, K. G., & Wendt, A. S. (2019). Maternal hemoglobin concentrations across pregnancy and maternal and child health: a systematic review and meta-analysis. *Annals of the New York*
- Yunadi, F. D., Septiyaningsih, R., Andhika, R., Al-Irsyad, S., & Cilacap, A.-I. (2019). Hubungan Anemia Dengan Kejadian Perdarahan Pasca Persalinan. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, XII(2), 47–52.