

## HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL DENGAN BERAT BADAN LAHIR BAYI

### *CORRELLATION BETWEEN MATERNAL HEMOGLOBIN LEVEL WITH BABY BIRTH WEIGHT*

Rifatolistia Tampubolon<sup>1\*</sup>, Dary<sup>1</sup>, Andreas Kurnia Widyatama<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Satya Wacana

\*E-mail korespondensi: [rifatolistia.tampubolon@uksw.edu](mailto:rifatolistia.tampubolon@uksw.edu)

#### ABSTRAK

Kadar *hemoglobin* merupakan salah satu parameter mengukur terjadinya anemia. Anemia pada ibu hamil merupakan masalah yang sering dialami selama masa kehamilan yang menyumbang angka kesakitan dan kematian ibu hamil dengan prevalensi cukup tinggi khususnya di negara berkembang seperti Indonesia. Selain itu anemia yang dialami selama masa kehamilan berdampak pada tumbuh kembang janin antara lain meningkatkan risiko terjadinya keguguran, kelahiran prematur dan salah satunya Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). Tujuan dari penelitian ini untuk menggambarkan hubungan kadar *Hemoglobin* (Hb) pada ibu hamil dengan berat badan lahir bayi rendah. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan desain *cross-sectional*. Teknik pengambilan data menggunakan data sekunder dengan mengumpulkan status rekam medis ibu melahirkan periode 1 Januari - Juni 2021 di Rumah Sakit Gunawan Mangunkusumo Ambarawa, dengan populasi responden sebesar 444. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling* sehingga ditemukan sejumlah 100 responden. Hasil penelitian menunjukkan sebesar 31% ibu mengalami anemia dan 12% bayi lahir dengan BBLR. Hasil dari penelitian melalui uji statistik *chi square* didapat *p-value* = 0,394 yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan BBLR. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa hemoglobin bukan merupakan satu-satunya faktor yang berpengaruh pada kejadian BBLR di RSGM Ambarawa, sehingga penelitian ini dapat dikembangkan dengan menambahkan data pendukung terkait faktor yang dapat mengganggu kondisi kadar hemoglobin ibu hamil diantaranya status gizi, tingkat stress, dan tingkat aktivitas ibu hamil.

**Kata kunci:** Kadar hemoglobin, Anemia, BBLR

#### ABSTRACT

*Hemoglobin level is one of the parameter to measure anemia. Anemia in maternal is a problem that is often experienced during pregnancy which contributes to morbidity and mortality of maternal with a fairly high prevalence, especially in developing countries such as Indonesia. In addition, anemia experienced during pregnancy has an impact on fetal growth and development, among others increasing the risk of miscarriage, premature birth and one of them is Low Baby Birth Weight. The purpose of this research was to describe the correlation between hemoglobin (Hb) levels in maternal with low baby birth weight. This research uses a quantitative method with a cross-sectional design approach. The data collection technique used secondary data by collecting the medical record status of mothers giving birth for the period January - June 2021 at Gunawan*

*Mangunkusumo Hospital Ambarawa with a total population of 444 respondent. The sampling technique using simple random sampling so that a total of 100 respondent were found. The result showed that 31% of mother had anemia and 12% of babies were born with Low Baby Birth Weight. The result of the study through chi square statistical test obtained p-value = 0,394 which indicates that there is no significant correlation between hemoglobin level in maternal with low baby birth weight. The conclusion of this study that hemoglobin is not the only factor that affect the incidence of Low Baby Birth Weight in RSGM Ambarawa, so that this research can be developed by adding supporting data related to factors that can interfere with the condition of hemoglobin levels of maternal including nutritional status, stress level, and activity level of maternal.*

**Keywords:** Hemoglobin level, Anemia, Low Baby Birth Weight

## Pendahuluan

Mortalitas ibu atau Angka Kematian Ibu (AKI) menurut *World Health Organization* (WHO) di dunia pada tahun 2017 adalah 817 kasus kematian setiap harinya dan perkiraan angka kematian adalah 211 per 100.000 kelahiran hidup, AKI di Indonesia adalah 305 kematian per 100.000 kelahiran hidup, angka ini masih jauh dari *Sustainable Development Goal* (SDGs) - (Lia, 2020). Menurut Dinkes Provinsi Jawa Tengah (2020) AKI di provinsi Jawa Tengah tahun 2020 yaitu terdapat 98.6 per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan AKI di kabupaten Semarang tahun 2020 terdapat 25 kasus kematian. Dari AKI tersebut penyebab kematian ibu hamil salah satunya karena mengalami anemia, anemia bukan merupakan penyebab langsung terjadinya AKI, namun anemia memengaruhi perdarahan baik dalam kehamilan maupun masa nifas. Kematian ibu yang disebabkan pendarahan karena anemia mencapai 31,25% (Profil Kesehatan Indonesia, 2018).

Anemia merupakan masalah yang sering terjadi pada ibu hamil. Pengertian anemia menurut WHO adalah keadaan ibu hamil dengan kadar *hemoglobin* (Hb) dalam darah yang rendah atau kurang dari 11,0 g%. Anemia banyak terjadi terutama di negara-negara berkembang dengan angka kesakitan dan kematian ibu cukup tinggi. Menurut WHO data prevalensi anemia pada ibu hamil di negara berkembang yaitu sebesar 51%. Berdasarkan data hasil Riset Kesehatan Dasar (2018) prevalensi kejadian anemia

pada ibu hamil di Indonesia tercatat sebesar 48.9%. Prevalensi anemia di Jawa Tengah tahun 2019 sebesar 24,5% (Ade, 2021).

Ibu hamil yang mengalami anemia perlu untuk memerhatikan kesehatannya karena dapat berdampak pada kondisi pertumbuhan dan perkembangan janin yang dikandung. Anemia yang terjadi pada ibu hamil mengakibatkan kurangnya suplai darah pada ibu, sehingga terjadi gangguan distribusi nutrisi dan oksigen yang dibawa hemoglobin ke janin melalui plasenta menjadi berkurang (Khoirul, 2021). Dampak anemia yang berlangsung selama masa kehamilan berisiko meningkatkan angka kesakitan bahkan kematian ibu, dan menyebabkan terjadinya berat badan bayi lahir rendah (BBLR) yang dapat menyumbang angka kecacatan, hambatan pertumbuhan, hambatan perkembangan kognitif dan kematian bayi (Ferinawati, 2020).

Kadar Hb rendah menjadi parameter status terjadinya anemia. Anemia pada saat kehamilan meningkatkan risiko terjadinya keguguran, kelahiran prematur dan salah satunya berat bayi lahir yang rendah (kurang dari 2500 gram) - (Safitri, 2020). Menurut WHO kejadian BBLR secara global diperkirakan 15-20% dari seluruh kelahiran. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (2018) rata-rata BBLR di Indonesia yaitu sebesar 6,2%. Berdasarkan data Dinkes Provinsi Jawa Tengah 2020 jumlah kasus BBLR di Jawa Tengah yaitu sebanyak 24.796 kasus (4.6%), sedangkan untuk Kabupaten Semarang dengan persentase 5.1%. Persentase angka BBLR

di Kabupaten Semarang dapat masuk dalam kategori cukup tinggi jika di bandingkan dengan persentase kejadian BBLR di Indonesia.

Kejadian BBLR berdampak pada peningkatan Angka Kematian Bayi atau AKB yang menjadi indikator dalam menentukan tingkat kesehatan di masyarakat (Winda, 2020). Menurut WHO, AKB di dunia yaitu 34 per 1000 kelahiran hidup, di Indonesia AKB 25 per 1000 kelahiran hidup, di Jawa Tengah AKB 7,8 per 1000 kelahiran hidup dimana 25.0 % dari seluruh penyebab kematian bayi adalah karena BBLR, sedangkan di kabupaten Semarang AKB yaitu 8.3 per 1000 kelahiran hidup (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2020). Penelitian yang dilakukan Sarma (2018) mengatakan sudah banyak kebijakan yang dicanangkan oleh pemerintah untuk pencegahan kekurangan zat besi salah satunya konsumsi tablet penambah darah bagi ibu hamil sehingga masalah yang paling mudah dicegah. Di Indonesia pemberian tablet penambah darah pada ibu hamil yaitu mencapai 73.2% (Risksdas, 2018). Angka ini belum mencukupi target dimana target Renstra pada tahun 2018 yaitu sebesar 95% (Profil Kesehatan Indonesia, 2018).

Berangkat dari kasus BBLR yang masih cukup tinggi di Jateng dan Kabupaten Semarang, peneliti bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar *Hemoglobin* (Hb) ibu hamil dengan berat badan lahir bayi rendah (BBLR) khususnya di Rumah Sakit Gunawan Mangunkusumo Ambarawa.

## Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah ibu yang melahirkan di Rumah Sakit Gunawan Mangunkusumo (RSGM) Ambarawa periode 1 Januari-Juni 2021 dengan jumlah populasi sebesar 444 ibu. Jumlah sampel yang diambil menggunakan *simple random sampling* sehingga ditemukan sebesar 100

responden. Teknik pengambilan data penelitian ini menggunakan data sekunder dengan mengumpulkan status rekam medis ibu melahirkan untuk mendapatkan data tingkat kadar *haemoglobin* dan berat lahir bayi. Penelitian menggunakan analisis deskriptif untuk melihat gambaran atau fenomena kesehatan pada populasi tertentu (Notoatmodjo, 2010). Analisis pada penelitian ini menggunakan univariat dan bivariat. Analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel meliputi kadar Hb ibu hamil dan berat bayi lahir ( $P=X/N*100\%$ )  $P$ =Persentase,  $X$ =Frekuensi,  $N$ =Jumlah responden, sedangkan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan kedua variabel yaitu kadar Hb ibu hamil dengan berat bayi lahir. Uji statistik menggunakan perhitungan *chi-square* yang akan diperoleh nilai  $p$  ( $p<0,05$ ) berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel yang diteliti, sebaliknya jika nilai  $p$  ( $p>0,05$ ) maka tidak ada hubungan yang signifikan pada kedua variabel. Perhitungan *chi-square* pada  $\alpha=0,05$  dan  $df=1$ . Analisis bivariat menggunakan SPSS. Proses penelitian pertama adalah pengumpulan data kadar hemoglobin ibu hamil dimana terdapat dua kategori yaitu kadar Hb kurang dari 11,0 g/dL dan Hb di atas atau sama dengan 11,0 g/dL. Pengumpulan data berat bayi lahir kurang dari 2500 gram dan di atas atau sama dengan 2500 gram, dan dilakukan perhitungan persentase. Penelitian ini sudah mendapatkan kelaikan etika penelitian dari komisi etik dengan nomor surat 067/KOMISIETIK/EC/6/2022.

## Hasil Penelitian

**Tabel 1.** Distribusi Karakteristik Responden Periode 1 Januari-Juni 2021 (n=100)

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase %
Usia	<20 Tahun	6	6 %
	20 – 35 Tahun	72	72 %
	>35 Tahun	22	22 %
Pekerjaan	Swasta	51	51 %
	Ibu Rumah Tangga	38	38 %
	Buruh Lepas	4	4 %
	Wiraswasta	3	3 %
	Mahasiswa	1	1 %
	Karyawan	1	1 %
	Pelajar	1	1 %
	Tidak Bekerja	1	1 %

Sumber: Data Primer Peneliti (2022)

Berdasarkan tabel 1, karakteristik responden terkait usia menunjukkan mayoritas ibu yang melahirkan di Rumah Sakit Gunawan Mangunkusumo Ambarawa tahun 2021 ada pada rentang usia produktif atau tidak berada pada kehamilan yang berisiko yakni usia 20 sampai 35 tahun dengan jumlah 72% ibu dari 100 responden, sedangkan usia ibu yang masuk dalam kategori berisiko yakni

usia di bawah 20 tahun terdapat 6% dan lebih dari 35 tahun terdapat 22%. Pekerjaan ibu hamil yang melahirkan di RSGM Ambarawa rata-rata ada di bidang swasta dengan persentase 51%, Ibu Rumah Tangga sebanyak 38%, Buruh lepas 4%, Wiraswasta 3%, dan Mahasiswa, Karyawan, Pelajar, serta Tidak bekerja masing-masing sebesar 1%.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Status Anemia Periode 1 Januari-Juni 2021 (n=100)

Kadar Hemoglobin (g%)	Jumlah (n=100)	Persentase %
≥ 11,0 g/dL	69	69 %
< 11,0 g/dL	30	30 %
6.5-7,9 g/dL	1	1 %
<b>Jumlah</b>	<b>100</b>	<b>100 %</b>

Sumber: Data Primer Peneliti (2022)

Menurut data tabel 2, mayoritas ibu hamil di RSGM Ambarawa memiliki kadar hemoglobin dalam rentang normal yaitu di atas atau sama dengan 11 g/dL dengan jumlah 69%. Ibu yang memiliki kadar

hemoglobin di bawah 11g/dL sebanyak 31%. Dari 31% ibu yang mengalami anemia 30% diantaranya mengalami anemia ringan, dan 1% mengalami anemia berat.

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Berat Bayi Lahir Periode 1 Januari-Juni 2021 (n=100)

Berat Bayi Lahir (gram)	Jumlah (n=100)	Persentase %
≥ 2500	88	88%
<2500	10	10%
1000-1500	2	2%
<b>Jumlah</b>	<b>100</b>	<b>100 %</b>

Sumber: Data Primer Peneliti (2022)

Berdasarkan data pada tabel 3 menunjukkan bayi yang lahir di RSGM

Ambarawa memiliki berat badan dalam rentang normal atau tidak mengalami

BBLR ( $\geq 2500$  gram) sebanyak 88% bayi. Bayi lahir dengan berat di bawah 2500 gram atau mengalami berat lahir rendah terdapat 12% bayi, adapun kedua belas

bayi tersebut didapati 10% bayi mengalami berat bayi lahir rendah (BBLR) dan 2% bayi mengalami berat lahir yang sangat rendah (BBLSR).

**Tabel 4.** Analisis Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan BBLR Periode 1 Januari-Juni 2021 (n=100)

		Berat Bayi Lahir		Total
		<2500	$\geq 2500$	
Kadar Hb	<11g/dL	5 (16.1%)	26 (83.9%)	31 (100%)
	$\geq 11$ g/dL	7 (10.1%)	62 (89.9%)	69 (100%)
<b>Total</b>		12 (12%)	88 (88%)	100 (100%)
<b>P</b>		<b>0.394</b>		

Sumber: Data Primer Peneliti (2022)

Perhitungan yang dilakukan pada 100 responden, dapat diketahui dari 31 ibu yang mengalami anemia 5(16,1%) diantaranya melahirkan dengan berat bayi lahir rendah dan 26 (83,9%) ibu melahirkan dengan berat bayi lahir normal, sedangkan 69 ibu yang tidak mengalami anemia 7 (10,1%) melahirkan dengan berat bayi lahir rendah dan 62 (89,9%) ibu melahirkan dengan berat lahir normal. Berdasarkan perhitungan *chi-square* didapatkan *p-value* sebesar 0,394 (*p-value*  $> 0,05$ ) yang berarti tidak adanya hubungan yang signifikan antara variabel kadar hemoglobin ibu hamil dengan kejadian BBLR.

## Pembahasan

Sebagian besar ibu yang melahirkan di RSGM Ambarawa ada pada kelompok usia yang tidak berisiko atau usia antara 20-35 tahun karena pada rentang usia tersebut berpeluang besar terjadi kehamilan. Sri Wahyuni (2021) mengatakan usia 20-35 atau usia cukup adalah usia yang aman apabila menjalani proses kehamilan, pada saat persalinan sampai masa nifas. Penelitian Anindiyasari (2021) menyatakan pada rentang usia 20-35 merupakan usia yang aman untuk siap dalam menjalani kehamilan dan melahirkan, sebelum usia tersebut organ reproduksi belum sepenuhnya berkembang dan matang, demikian juga pada usia lebih

dari 35 tahun akan terjadi perubahan pada organ rahim. Delviana (2021) juga menyatakan usia yang cukup memiliki pengaruh pada kehamilan baik itu pengaruh fisik, emosi, dan kesiapan psikologisnya.

Usia di bawah 20 tahun dengan belum cukupnya perkembangan organ reproduksi juga berpengaruh pada kurangnya kesadaran akan memeriksakan kondisi kandungannya saat masa kehamilan. Usia di atas 35 tahun selain mengalami penurunan kemampuan reproduksi juga berisiko mengalami gangguan yang menyebabkan komplikasi pada saat kehamilan bahkan sampai terjadi BBLR. Tidak hanya kesiapan usia dan fisik saja ketika akan terjadi kehamilan, banyak faktor yang memengaruhi kesiapan kehamilan salah satunya kesiapan ekonomi yang sangat penting untuk mendukung ibu di masa kehamilan.

Karakteristik pekerjaan ibu yang melahirkan di RSGM Ambarawa sebagian besar berstatus bekerja. Ibu yang bekerja lebih banyak memiliki aktivitas dibandingkan ibu yang tidak bekerja sehingga dapat memengaruhi kondisi kehamilan. Sri Rosita (2021) mengatakan ibu yang memiliki pekerjaan dapat menambah pendapatan keluarga, sehingga kecukupan gizi dan pelayanan kesehatan dapat dijangkau. Sedangkan ibu yang tidak bekerja terdapat kemungkinan pemenuhan gizi berkurang, meskipun di lain sisi ibu yang tidak memiliki pekerjaan memiliki

cukup banyak waktu untuk melakukan kunjungan ANC. Meskipun demikian penelitian Sukmawati (2021) mengatakan aktivitas ibu dalam bekerja juga dapat memengaruhi kondisi kehamilan, pada ibu yang bekerja memiliki beban yang lebih berat, selain melakukan pekerjaan rumah, ibu juga harus melakukan pekerjaan di lingkungan pekerjaannya, dengan demikian mengurangi intensitas istirahat yang dapat mengganggu kondisi kehamilan dan pertumbuhan janin, salah satunya dapat mengakibatkan anemia. Terganggunya pertumbuhan janin akibat anemia ibu hamil tidak lepas dari kurangnya kadar hemoglobin dalam tubuh ibu.

Kadar hemoglobin ibu hamil di RSGM Ambarawa sebagian besar berada pada rentang normal ( $\geq 11\text{g/dL}$ ) sebanyak 69%. Kadar hemoglobin dapat memengaruhi kondisi tumbuh kembang janin. Menurut Rina (2022), kadar hemoglobin ibu hamil rendah akan membahayakan ibu dan janin. Hemoglobin yang rendah menyebabkan kurangnya suplai asupan nutrisi dan oksigen dari ibu yang mengalir ke plasenta, kurangnya sirkulasi darah yang mengalir ke rahim menimbulkan asfiksia jaringan, menghambat pembentukan janin sehingga dapat menyebabkan berat lahir yang tidak normal. Putu Ayu (2020) menyatakan kadar hemoglobin rendah dapat menyebabkan angiogenesis plasenta hingga menyebabkan hipoksia janin. Penurunan sirkulasi oksigen dan nutrisi ke janin ini meningkatkan risiko terjadinya BBLR.

Berat bayi lahir di RSGM Ambarawa sebagian besar berada pada rentang normal atau tidak mengalami BBLR. Menurut Ribka (2021) bayi lahir dengan berat yang normal mengindikasikan ketahanan tubuh bayi saat lahir, sedangkan bayi BBLR memiliki imunitas yang rendah sehingga rentan terinfeksi mikroorganisme. Organ-organ vital pada tubuh bayi BBLR juga belum berkembang maksimal. Pernyataan Idha (2022) dampak berat lahir rendah ini dapat berpengaruh pada kondisi tubuh anak di masa dewasa antara lain tumbuh kembang

mencapai dewasa yang melambat hingga mengalami stunting, anak yang BBLR dapat mengalami penurunan kecerdasan. Selain itu dampak jangka panjang dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit jantung, obesitas dan diabetes.

Perhitungan hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan BBLR yang dilakukan pada 100 responden menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan antara Hemoglobin ibu hamil dengan BBLR di RSGM Ambarawa. Data penelitian di RSGM Ambarawa dari 31 ibu yang mengalami anemia 5 (16,1%) diantaranya melahirkan BBLR, sedangkan 69 ibu yang tidak mengalami anemia 7 (10,1%) melahirkan BBLR yang artinya ibu mengalami anemia sebagian besar melahirkan dengan berat normal, sedangkan ibu tidak anemia sebagian kecil masih melahirkan BBLR. Faktor lain juga dapat mempengaruhi terjadinya BBLR. Menurut Yusridawati (2021) terdapat beberapa faktor penyebab terjadinya BBLR antara lain umur yang belum mencukupi yaitu sebelum 20-30 tahun dan usia di atas 35 tahun, pendidikan dan pengetahuan ibu mengenai informasi kehamilan, paritas ibu dimana belum adanya pengalaman hamil pada hamil pertama dan tingginya paritas juga berpengaruh pada terjadinya BBLR, kemudian usia kehamilan yang belum cukup bulan, serta jenis kelamin bayi. Menurut Aulia (2022) ada beberapa faktor penyebab kejadian BBLR selain anemia antara lain hipertensi, kekurangan energi kronis (KEK), dan paritas. Faktor internal dan eksternal lain yang dimiliki ibu hamil ini kemungkinan besar memengaruhi kondisi kehamilan, sehingga pada kasus di RSGM Ambarawa menunjukkan tidak signifikannya hubungan hemoglobin ibu dengan BBLR, dengan didapat Uji *Pearson Chi Square* yang dilakukan menunjukkan ( $p=0,394$ ) tidak ada hubungan antara keduanya.

Penelitian ini didukung dengan penelitian Retno Eka Sari (2021) yang berjudul Hubungan Anemia Ibu Hamil dengan Berat Bayi Lahir Rendah di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok bahwa penelitian yang dilakukan dari 54

sampel yang diteliti menggunakan perhitungan Pearson *Chi square* didapat *p-value* sebesar 0,260 yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan BBLR. Penelitian Suyatmi (2020) juga menyatakan tidak adanya hubungan yang signifikan antara kadar Hb ibu hamil dengan berat bayi lahir rendah dengan diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,266.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Winda Wahyuni (2020) yang berjudul Hubungan Usia Ibu, Paritas Dan Kadar Hemoglobin Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di RSUD Siti Fatimah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2020 yang menyatakan terdapat hubungan antara hemoglobin ibu hamil dengan berat bayi lahir rendah dengan didapat *p value* sebesar 0.006 dimana dari 34 responden yang mengalami anemia 61% diantaranya melahirkan BBLR, sedangkan 40 responden yang tidak anemia 30% diantaranya melahirkan BBLR. Berdasarkan penelitian ini dan didukung penelitian lainnya diketahui bahwa anemia bukan merupakan satu-satunya faktor penyebab kejadian BBLR di RSGM Ambarawa.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan berat bayi lahir di Rumah Sakit Gunawan Mangunkusumo (RSGM) Ambarawa. Kadar hemoglobin yang rendah merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya BBLR, akan tetapi faktor lain tidak menutup kemungkinan dapat berkorelasi menyebabkan kejadian BBLR. Penelitian ini perlu dikembangkan lebih lanjut yaitu dengan menambahkan data pendukung terkait faktor yang dapat mengganggu kondisi kadar hemoglobin ibu hamil diantaranya status gizi, tingkat stress, dan tingkat aktivitas ibu hamil. Saran bagi peneliti selanjutnya agar dapat memasukkan faktor lain dari penyebab kejadian BBLR diantaranya status gizi,

tingkat stress, dan tingkat aktivitas ibu hamil.

### Daftar Pustaka

- Agustin, Aulia. Afrika, Eka. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Burnai Vol 6, No.2 Agustus 2022. Palembang: Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat.
- Apriani, Evy<sup>1</sup>. Subandi, Ahmad<sup>2</sup>. Mubarak, Ahmad Khusni<sup>3</sup>. (2020). Hubungan Usia Ibu Hamil, Paritas dan Usia Kehamilan dengan Kejadian BBLR di RSUD Cilacap. Cilacap: *Trends of Nursing Science*
- Budiarti, Idha<sup>1</sup>. Rohaya<sup>2</sup>. Silaban, Titin Dewi Sartika<sup>3</sup>. Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2020. Palembang: JIUBJ
- Bariyyah, Khoirul. Srimati, Mia. (2021). Status Gizi Ibu Sebelu Hail Dan Status Anemia Ibu Hamil Meningkatkan Risiko Melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah. Jakarta: *Journal of Nutrition and Culinary (JNC)*
- Buku. Hasil Riset Kesehatan Dasar. (2018). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Buku. Profil Kesehatan Indonesia. (2018). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Buku. Profil Kesehatan Jateng. (2020). Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah
- Dewvi, Putu Ayu Savitri<sup>1</sup>. Permatananda, Pande Ayu Naya Kasih<sup>2</sup>. Wandia, I Made<sup>3</sup>. Hubungan Antara Lingkar Lengan Atas Dan Kadar Hemoglobin Ibu Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Beberapa Puskesmas Bali Utara. Bali: Jurnal Bidan Komunitas (JBK)
- Elfina, Elsa. Christiani, Ninik. Nasifah Isri. (2020). Asuhan Kebidanan

- Berkelanjutan Ny.I Umur 29 Tahun Di PMB Yayuk Widarti, S. ST. Keb Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang. Ungaran:
- Fadila, Outwatun. Agfiany. Ridha, Sella. Yuniati, Yetty. (2021). Asuhan Kebidanan Patologi Ibu Nifas Pada Ny. L Dengan Mastitis Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Jalan Sungai Purun Kecil. Pontianak: Politeknik Aisyiyah
- Ferinawati. Sari, Siyangna. (2020). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian BBLR Di Wilayah Kerja Puskesmas Jeumpa Kabupaten Bireun vol. 6 No. 1 April 2020. Aceh: *Journal of Healthcare Technology and Medicine*
- Irawati, Suyatmi Nova. (2020). Hubungan Anemia dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Desa Wirun Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo. Surakarta:
- Layuk, Ribka Rerung. (2021). Analisis Deskriptif Risiko BBLR di RSUP dr.Tadjudin Chalid Makassar. Makassar: Jurnal Ilmu Sosia dan Pendidikan
- Lumbanraja, Sarma Nursani. Yaznil, Muhammad Rizky. Siregar, Dewi Indah Sari. Sakina, Adriani. (2018). The Correlation between Hemoglobin Concentration during Pregnancy with the Maternal and Neonatal Outcome. Medan: *Macedonian Journal of Medical Sciences* 2019
- Lusi, Albert. Artawan, I Made. Padmosiwi, Woro Indri. (2019). Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di RSUD Prof. Dr. W. Z, Johannes Kupang. Kupang: Universitas Nusa Cendana
- Natalia, Lia. (2018). Hubungan kadar hemoglobin ibu hamil trimester III dengan antropometri bayi baru lahir di UPTD puskesmas sumberjaya kabupaten majalengka tahun 2018. Majalengka: Jurnal Ilmiah Indonesia
- Oktavia, Ade Dian<sup>1</sup>. Nurlaela, Emi<sup>2</sup>. (2021). Literatur review: Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. Pekalongan: Prosiding Seminar Nasional Kesehatan
- Purba, Edy Marjuang<sup>1</sup>. Jelita, Fitri<sup>2</sup>. Simanjuntak, Cristiana<sup>3</sup>. Sinaga, Martaulina<sup>4</sup>. (2020). Faktor Risiko Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Daerah Urban di Wilayah Kerja Puskesmas Sialang Buah Tahun 2020 Vol. 6 No. 1 Juni 2021. Medan: Jurnal Ilmiah Umum dan Kesehatan Aisyiah
- Rahadinda, Anindiyasari<sup>1</sup>. Utami, Kurniati Dwi<sup>2</sup>. Reski, Sepsia<sup>3</sup>. (2021). Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Vol. 1 No. 5 2022. Samarinda: *Formosa Journal of Science and Technology* (FJST)
- Rosita, Sri. Afrianti, Terika. (2021). Hubungan Faktor Ibu Dengan Kejadian BBLR Pada Balita Di Puskesmas Indrajaya Kabupaten Aceh Jaya Vol.9 No.3 April 2021. Aceh: Jurnal Pendidikan, Sains, dan Humaniora
- Safitri. (2020). Pendidikan Kesehatan Tentang Anemia Kepada Ibu Hamil vol. 2 No.2 Juni 2020. Jambi: Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)
- Sari, Retno Eka. (2021). Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Berat Bayi Lahir Rendah di Puskesmas Tanah Garam Kota Solok Vol. 2 No.1 2021. Banten: Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas
- Setyawati, Rina. Arifin, Nur Afni Wulandari. (2022). Hubungan kadar hemoglobin ibu hamil dengan berat bayi lahir (*Literature review*) Vol. 3 No 3 Maret 2022. Jakarta: *Jurnal Health Sains*
- Sirait, Sri Hernawati. Nainggolan, Leny. (2017). Hubungan Kadar Hemoglobin dan Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil Dengan Berat Badan Bayi Baru Lahir Vol. VIII No. 2, April 2017. Medan: Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes



- Sukmawati. Widiasih, Restuning. Mamuroh, Lilis. Nurhakim, Furkon. (2021). Anemia Kehamilan dan Faktor Yang Mempengaruhi: Studi Korelasi Vol. 21 No. 1 Februari 2021. Bandung: Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada
- Uspessy, Delviana A<sup>1</sup>. Whyuningsish, Melania<sup>2</sup>. Vidayanti Venny<sup>3</sup>. (2021) Hubungan Usia Ibu dengan Tingkat Hemoglobin Wanita Hamil Trimester Ketiga dan Berat Lahir Di RSAL Dr. R. Oetoyo Sorong Tahun 2019 Vol. 16 No 1 Februari 2021. Yogyakarta: Jurnal Ilmiah Kesehatan
- Wahyuni, Winda. Fauziah, Nila Alfa. Romadhon, M. (2020). Hubungan Usia Ibu, Paritas Dan Kadar Hemoglobin Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di RSUD Siti Fatimah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2020. Palembang: Jurnal Keperawatan Sriwijaya
- Wardiyah, Aryanti. Rilyani. Suryani. (2018). Estimation of fetal weight (EFW) with hemoglobin levels during pregnancy at Pagar Dewa-West Lampung Province of Lampung. Lampung: *Elsevier*
- Yusridawati. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di RSUD Kota Pinang Kabupaten Labuhan Batu Selatan Tahun 2021 Vol. 1 No. 2. Sumatera Utara: Jurnal Kebidanan, Keperawatan dan Kesehatan (J-BIKES).