

Dikirim : 10 Oktober 2023
Direvisi : 2 November 2023
Disetujui : 1 Desember 2023

IMJ
(Initium Medica Journal)
Online ISSN : 2798-2289
Jurnal homepage: <https://journal.medinerz.org>

INITIUM MEDICA JOURNAL

<https://journal.medinerz.org/index.php/IMJ>

e-ISSN : 2798-2289

Keywords: : *Hypertension, Anemia, LBW*

Kata kunci: *Hipertensi, Anemia, BBLR*

Korespondensi Penulis :

Bd. Rosmiati, S.ST., M.Kes

rosmiatihsan@gmail.com



PENERBIT

Literasi Cahaya Pustaka

HUBUNGAN RIWAYAT PENYAKIT HIPERTENSI DAN ANEMIA SAAT IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BBLR DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TEMPE

Bd. ROSMIATI, S.ST., M.Kes

Program Studi Kebidanan Fakultas Ilmu
Kesehatan

Universitas Puangrimaggalatung

Email :
rosmiatihsan@gmail.com

Abstrak

Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) termasuk faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas dan disabilitas neonatus, bayi dan anak serta memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupannya di masa depan. Hipertensi dalam kehamilan merupakan penyebab utama morbiditas akut yang berat, cacat jangka panjang, dan kematian ibu dan anak. Anemia dalam kehamilan memiliki dampak yang buruk baik bagi ibu maupun janin, yang akan menyebabkan terganggunya oksigen maupun suplai nutrisi dari ibu ke janin, sehingga dapat mengakibatkan janin mengalami gangguan penambahan berat badan sehingga terjadi BBLR. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara riwayat penyakit hipertensi dan anemia saat hamil dengan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tempe. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif observasional analitik. Penelitian ini menggunakan desain case control study (studi kasus-kontrol) dengan pendekatan retrospektif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang melahirkan dengan kejadian BBLR di Puskesmas Tempe. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 ibu hamil yang melahirkan dengan kejadian BBLR dengan perbandingan 1:2 yaitu 10 responden untuk kelompok kasus (ibu yang melahirkan BBLR dengan riwayat penyakit hipertensi dan anemia) dan 20 responden untuk kelompok kontrol (ibu yang melahirkan tanpa riwayat penyakit hipertensi dan anemia), sehingga jumlah total sampel 30 responden. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian ibu hamil 15 (50%) mengalami hipertensi, sebagian ibu hamil 16 (53,3%) mengalami anemia dan

hampir sebagian ibu hamil 10 (33,3%) yang melahirkan dengan kejadian BBLR. Terdapat hubungan antara riwayat anemia ibu dengan kejadian BBLR dengan nilai signficancy pada hasil menunjukkan p-value 0,038 dan tidak terdapat hubungan antara hipertensi yang dialami ibu dengan kejadian BBLR, dengan nilai signficancy pada hasil menunjukkan p-value 0,121. Saran peneliti hendaknya memberikan penyuluhan tentang berapa banyak suplementasi zat besi yang harusnya dikonsumsi selama kehamilan dan petugas kesehatan diharapkan melakukan pemberdayaan masyarakat untuk memanfaatkan lahan yang ada seperti menanam sayuran dan menyampaikan bahwa makanan yang bergizi tidak harus mahal.

Abstract

Low Birth Weight (LBW) is a major factor in increasing the morbidity, morbidity and disability of neonates, infants and children and has a long-term impact on their lives in the future. Hypertension in pregnancy is a major cause of severe acute morbidity, long-term disability, and death of mothers and children. Anemia in pregnancy has a bad impact on both the mother and the fetus, which will cause disruption of oxygen and the supply of nutrients from the mother to the fetus, which can result in the fetus experiencing impaired weight gain resulting in LBW. The purpose of this study was to determine the relationship between a history of hypertension and anemia during pregnancy with the incidence of LBW in the working area of the Tempe Health Center. The research design used is quantitative observational analytic research. This study uses a case control study design (case-control study) with a retrospective approach. The population in this study were all pregnant women who gave birth with LBW at the Tempe Health Center. The sample in this study was 30 pregnant women who gave birth with LBW events with a ratio of 1: 2, namely 10 respondents for the case group (mothers who gave birth to LBW with a history of hypertension and anemia) and 20 respondents for the control group (mothers who gave birth without a history of hypertension and anemia), so that the total number of samples was 30 respondents. The results of this study showed that some pregnant women 15 (50%) had hypertension, some pregnant women 16 (53.3%) had anemia and almost all pregnant women 10 (33.3%) gave birth with LBW. There is a relationship between the history of maternal anemia and the incidence of LBW with the significance value of the results showing a p-value of 0.038 and there is no relationship between hypertension experienced by the mother and the incidence of LBW, with the significance value of the results showing a p-value of 0.121. The researcher's suggestion is to provide education about how much iron supplementation should be consumed during pregnancy and health workers are expected to empower the community to utilize existing land such as growing vegetables and convey that nutritious food does not have to be expensive.

1. PENDAHULUAN

Persentasi kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan (HDK) sebesar 5-15% dari seluruh kehamilan di dunia, angka kejadian ini lebih banyak terjadi di Negara berkembang dibanding pada Negara maju. Di Indonesia, sebagian besar kematian ibu pada tahun 2020 diakibatkan oleh hipertensi dalam kehamilan yaitu sebanyak 1.110 kasus (Kemenkes, RI 2020). Kematian ibu di Indonesia masih didominasi oleh tiga penyebab utama kematian yaitu perdarahan, hipertensi dalam kehamilan dan infeksi. Hipertensi dalam kehamilan semakin meningkat menjadi penyebab utama sementara perdarahan dan infeksi cenderung mengalami penurunan (Manulang & Simanjuntak, 2020).

Data prevalensi hipertensi dalam kehamilan di Indonesia sebesar 7,18% ditemukan bahwa overweight dan hipertensi kronik merupakan faktor resiko utama kejadian hipertensi dalam kehamilan di Indonesia (Pusat data dan informasi kementerian kesehatan republik Indonesia, 2022)

Data prevalensi kejadian hipertensi dalam kehamilan di Wajo pada tahun 2021 sebanyak 0,013%, pada tahun 2022 terjadi peningkatan prevalensi kejadian hipertensi dalam kehamilan sebanyak 0,018% dan pada bulan januari hingga mei 2023 jumlah kejadian hipertensi dalam kehamilan sebanyak 0,019% (Dinkes Wajo, 2023)

Data Prevalensi kejadian hipertensi dalam kehamilan di Puskesmas Tempe pada tahun 2021 sebanyak 0,16%, pada tahun 2022 terjadi peningkatan prevalensi kejadian hipertensi dalam kehamilan sebanyak 0,18% dan pada bulan januari hingga mei tahun 2023 jumlah kejadian hipertensi dalam kehamilan sebanyak 0,13%.

Menurut data Riskesdas (2013), prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 47,1%. Pada data Riskesdas (2018), terjadi peningkatan prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia yaitu sebesar 48,9%. Meskipun kejadian anemia pada ibu hamil masih tinggi, pemerintah tetap melakukan pemberian tablet Fe 90 pada ibu hamil selama kehamilan.

Data prevalensi kejadian anemia dalam kehamilan di Wajo pada tahun 2021 sebanyak 0,011%, pada tahun 2022 terjadi peningkatan prevalensi kejadian anemia dalam kehamilan sebanyak 0,019% dan pada bulan januari hingga mei 2023 jumlah kejadian anemia dalam kehamilan sebanyak 0,013% (Dinkes Wajo, 2023)

Data Prevalensi kejadian anemia dalam

kehamilan di Puskesmas Tempe pada tahun 2021 sebanyak 0,19%, pada tahun 2022 terjadi peningkatan prevalensi kejadian anemia dalam kehamilan sebanyak 0,26% dan pada bulan januari hingga mei tahun 2023 jumlah kejadian anemia dalam kehamilan sebanyak 0,18%.

Kementrian Kesehatan RI mencatat bahwa angka kematian di Indonesia pada tahun 2020 sebanyak 72,0%. Kematian neonatal disebabkan karena berat bayi lahir rendah (BBLR) sebesar 35,2% penyebab yang lainnya yaitu asfiksia sebesar 27,4%, penyebab lainnya 22,5%, kelainan kongenital sebesar 11,4%, infeksi sebesar 3,4% dan tetanus neonatus sebesar 0,3% (Kemenkes RI, 2021). Data ini menunjukkan bahwa BBLR menjadi penyebab tidak langsung kematian bayi tertinggi di Indonesia.

World Health Organization (WHO), memperkirakan 15% hingga 20% dari semua kelahiran di seluruh dunia merupakan kelahiran dengan BBLR yang mewakili lebih dari 20 juta per tahunnya. Pada tahun 2019, kelahiran dengan BBLR sebanyak 14,9% dari semua kelahiran bayi secara global. Terjadi penurunan persentase sebesar 1,9% dan 2,2% pada tahun 2020 dan 2021 yaitu menjadi 13% dan 12,7% mencatat di dunia diperkirakan (WHO, 2022).

Di Indonesia sendiri persentase BBLR mencapai 10,2%, artinya satu dari sepuluh bayi di Indonesia dilahirkan dengan BBLR. Jumlah ini masih belum bisa menggambarkan kejadian BBLR yang sesungguhnya, mengingat angka tersebut didapatkan dari dokumentasi/catatan yang dimiliki oleh anggota rumah tangga, seperti buku Kesehatan Ibu dan Anak dan Kartu Menuju Sehat, Sedangkan jumlah bayi yang tidak memiliki catatan berat badan lahir, jauh lebih banyak. Hal ini berarti kemungkinan bayi yang terlahir dengan BBLR jumlahnya jauh lebih banyak lagi. (Kemenkes RI 2019).

Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) termasuk faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas dan disabilitas neonatus, bayi dan anak serta memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupannya di masa depan. Angka kejadian di Indonesia sangat bervariasi antara satu daerah dengan daerah lain, yaitu berkisar antara 9%-30%, hasil studi tujuh daerah multicenter di peroleh angka BBLR dengan rentang 2,1%-17%. Berdasarkan analisa lanjut SDKI, angka BBLR sekitar 7,5%. Angka ini lebih besar dari target BBLR yang ditetapkan pada sasaran program pendidikan gizi menuju Indonesia sehat 2010 yakni maksimal 7% (Profil Kesehatan prov. Sulsel

tahun 2019).

Data prevalensi kejadian BBLR di Wajo pada tahun 2021 sebanyak 0,07%, pada tahun 2022 terjadi penurunan prevalensi kejadian BBLR sebanyak 0,06% dan pada bulan januari hingga mei 2023 jumlah kejadian BBLR sebanyak 0,05% (Dinkes Wajo, 2023).

Data Prevalensi kejadian BBLR di Puskesmas Tempe pada tahun 2021 sebanyak 0,07%, pada tahun 2022 terjadi peningkatan prevalensi kejadian BBLR sebanyak 0,08% dan pada bulan januari hingga mei tahun 2023 jumlah kejadian BBLR sebanyak 0,06%.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka peneliti merasa perlu untuk mengetahui hubungan riwayat penyakit hipertensi dan anemia saat hamil dengan kejadian BBLR. Namun belum adanya penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tempe sehingga peneliti perlu untuk melakukan penelitian tersebut.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif observasional analitik. Penelitian ini menggunakan desain case control study (studi kasus-kontrol) dengan pendekatan retrospektif. Penelitian ini menggunakan 2 kelompok, kelompok kasus yaitu ibu yang melahirkan BBLR dengan riwayat penyakit hipertensi dan anemia dan kelompok kontrol yaitu ibu yang melahirkan BBLR tanpa riwayat penyakit hipertensi dan anemia ditelusuri secara retrospektif ada tidaknya faktor resiko yang berperan. Penelitian ini akan menganalisis hubungan antara riwayat penyakit hipertensi dan anemia saat hamil dengan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Tempe.

3. HASIL

Analisis Univariat

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Karakteristik data responden

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah usia yang paling banyak yaitu usia 31-35 tahun berjumlah 15 atau 50% responden, usia 26-30 tahun berjumlah 7 atau 23,3% responden, usia ≥ 36 tahun berjumlah

5 atau 16,7% responden dan usia ≤ 20 tahun

Karakteristik	BBLR		p-value
	BBLR	Tidak	
Usia			
≤ 20 tahun	2	6,5	
21-25 tahun	1	33,3	
26-30 tahun	7	23,3	
31-35 tahun	15	50	
≥ 36 tahun	5	16,7	
Pendidikan			
SD	1	3,3	
SMP	8	26,7	
SMA	15	50	
Sarjana	6	20	
Pekerjaan			
IRT	16	53,3	
Wiraswasta	3	10	
Wiraswasta	6	20	
Honorer	4	13,3	
PNS	1	3,3	
Total	30	100	

Sumber: Uji Frekuensi.

berjumlah 2 atau 6,5% responden. Pendidikan yang paling banyak yaitu SMA berjumlah 15 atau 50% responden, SMP berjumlah 8 atau 26,7% responden, Sarjana berjumlah 6 atau 20% responden dan SD berjumlah 1 atau 3,3% responden. Pekerjaan yang paling banyak yaitu IRT berjumlah 16 atau 53,3% responden, wiraswasta 6 atau 20% responden, honorer berjumlah 4 atau 13,3% responden, wiraswasta berjumlah 3 atau 10% responden dan PNS berjumlah 1 atau 3,3% responden.

Analisis bivariat

Hipertensi	BBLR		Tidak		Total	p-value
	BBLR	%	BBLR	%		
Hipertensi	3	10	12	40	15	0,121
Tidak hipertensi	7	24	8	26	15	50
Total	10	34	20	66	30	100

Sumber: Uji chi-square.

Tabel 5.2
Hipertensi dengan BBLR

Berdasarkan tabel diatas maka dapat dilihat bahwa jumlah responden yang mengalami hipertensi dengan BBLR berjumlah 3 atau 10% responden, jumlah responden mengalami hipertensi dengan tidak BBLR berjumlah 12 atau 40% responden, jumlah responden yang tidak hipertensi dengan BBLR berjumlah 7 atau 24% responden dan jumlah tidak hipertensi dengan tidak BBLR berjumlah 8 atau 26% responden.

Tabel 5.3
Anemia dengan BBLR

Anemia	BBLR		Tidak		Total	p-value
	BBLR	%	BBLR	%		
Anemia	8	26,6	8	26,6	16	53,3
Tidak Anemia	2	6,6	12	40	14	46,6
Total	10	33,2	20	66,6	30	100

Sumber: Uji chi-square.

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa responden yang mengalami anemia dengan BBLR berjumlah 8 atau 26,6% responden, tidak anemia dengan BBLR berjumlah 2 atau 6,6% responden, anemia dengan tidak BBLR berjumlah 8 atau 6,6% responden dan tidak anemia dengan tidak BBLR berjumlah 12 atau 40% responden. melalui demonstrasi dengan media phantom gigi terhadap keterampilan menyikat gigi pada siswa kelas I di SDN 007 Sagulung.

4. PEMBAHASAN

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolic atau tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg (Benson and Pernoll's, 2019). Hipertensi dalam kehamilan perlu penanganan khusus karena dapat menurunkan aliran darah ke plasenta, yang akan mempengaruhi persediaan oksigen dan nutrisi pada bayi.

Hal ini akan memperlambat pertumbuhan bayi dan meningkatkan risiko saat melahirkan. Pada penelitian ini didapatkan bahwa Hipertensi tidak sesuai dengan teori yang ada, yaitu tidak ada hubungan antara hipertensi dengan kejadian BBLR yaitu P-Value 0,121. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fatima 2019 bahwa tidak ada hubungan antara tekanan darah dengan kejadian BBLR di Puskesmas Bangetayu, dapat dilihat dengan nilai p sebesar 1,000 ($p > 0,05$) dan nilai OR sebesar 0,731 yang artinya bahwa tidak ada hubungan antara tekanan darah dengan kejadian BBLR di wilayah Kerja Puskesmas Bangetayu.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian dari Melycha 2019 bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa 364 ibu melahirkan diketahui 77,74% ibu dengan riwayat

hipertensi dalam kehamilan dan 50% bayi BBLR. Hasil uji analisis chisquare menunjukkan bahwa nilai $X_{hitung} > X_{tabel}$ sebesar 12,03 dengan $P_{value} = 0,001$ ($p < 0,05$), OR: 0,47 CI 95% (0,3 – 0,7) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan hipertensi dalam kehamilan dengan berat bayi lahir rendah. Ibu dengan hipertensi dalam kehamilan 0,47 kali berisiko melahirkan bayi dengan BBLR. Hipertensi dalam kehamilan memiliki hubungan dengan kejadian berat bayi lahir rendah akan tetapi tidak semua ibu hamil dengan hipertensi dalam kehamilan akan melahirkan bayi dengan BBLR.

Hasil analisis antara riwayat anemia ibu hamil dengan kejadian BBLR, diperoleh bahwa ibu dengan riwayat anemia saat hamil yang melahirkan bayi dengan BBLR sebesar 8 atau 26,6% responden. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p=0,038$, yang berarti ada hubungan riwayat anemia ibu hamil dengan kejadian BBLR dan riwayat anemia saat hamil merupakan faktor risiko kelahiran BBLR, sehingga diketahui bahwa ibu hamil dengan riwayat anemia berisiko 0,570 kali melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu hamil tanpa riwayat anemia.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Risanti dan Kusumastuti (2019) mengenai kaitan antara anemia ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah di Klaten ($p=0,000$). Ibu hamil yang menderita anemia menyebabkan kurangnya suplai darah pada plasenta yang akan berpengaruh pada fungsi plasenta terhadap janin. Ibu yang selama kehamilan mengalami perubahan fisiologis yang menyebabkan ketidakseimbangan jumlah plasma darah dan sel darah merah yang dapat dilihat dalam bentuk penurunan kadar hemoglobin, hal ini akan mempengaruhi oksigen ke rahim dan mengganggu kondisi intrauterine khususnya pertumbuhan janin akan terganggu sehingga berdampak pada janin yang lahir dengan BBLR (Haryanti dkk, 2019).

Ibu hamil dengan anemia terutama anemia karena kekurangan zat besi, akan menyebabkan pembentukan produksi sel darah merah dan hemoglobin berkurang. Penurunan hemoglobin mengakibatkan penurunan oksigenasi ke rahim serta mengganggu nutrisi dan pertumbuhan plasenta. Pertumbuhan plasenta yang abnormal menyebabkan fungsi plasenta menjadi tidak optimal dan akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin (Purwanto, 2016).

Seorang ibu hamil yang memiliki kadar <11 gr% atau anemia akan mengakibatkan kekurangan suplai darah pada tubuh sehingga

distribusi nutrisi ibu ke janin menjadi terganggu yang akan mengakibatkan terganggunya pertumbuhan dan perkembangan janin dan melahirkan BBLR (Tutik, 2020).

Anemia pada kehamilan cenderung meningkatkan kejadian BBLR. Hal ini dapat terjadi karena anemia penyebab langsung angka prematuritas dan pertumbuhan janin terhambat. Mekanisme lain yang berkontribusi terhadap kejadian BBLR adalah depresi imun pada penderita anemia yang meningkatkan morbiditas karena infeksi, seperti infeksi saluran kemih (Kalaivani, 2019).

Kejadian anemia pada penelitian ini selain disebabkan karena asupan zat gizi yang rendah selama hamil juga disebabkan karena kurangnya mengkonsumsi tablet besi. Hal ini dapat dilihat dari pemberian tablet besi selama hamil yang kurang dari 90 tablet yang dikarenakan ibu hamil tidak rajin memeriksa kehamilannya tiap bulan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa jumlah responden yang mengalami hipertensi dengan BBLR berjumlah 3 atau 10% responden, jumlah responden mengalami hipertensi dengan tidak BBLR berjumlah 12 atau 40% responden, jumlah responden yang tidak hipertensi dengan BBLR berjumlah 7 atau 24% responden dan jumlah tidak hipertensi dengan tidak BBLR berjumlah 8 atau 26% responden. Nilai p -value yang didapatkan yaitu 0,121 sehingga tidak ada hubungan antara hipertensi dengan kejadian BBLR.
2. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa responden yang mengalami anemia dengan BBLR berjumlah 8 atau 26,6% responden, tidak anemia dengan BBLR berjumlah 2 atau 6,6% responden, anemia dengan tidak BBLR berjumlah 8 atau 6,6% responden dan tidak anemia dengan tidak BBLR berjumlah 12 atau 40% responden. Nilai p -value yang didapatkan yaitu 0,038 sehingga ada hubungan antara anemia dengan kejadian BBLR.

Saran

1. Bagi Akademik

Diharapkan agar institusi terkhususnya Institut Kesehatan dan Bisnis Kurnia Jaya Persada Palopo dapat menambah wawasan serta pengetahuan mahasiswa mengenai hipertensi dan anemia yang ideal bagi ibu selama hamil yang akan mempengaruhi kejadian BBLR. Dapat mengajarkan dan menerapkan kepada mahasiswa dalam melakukan penyuluhan kepada masyarakat sehingga mampu meningkatkan kualitas kesehatan yang ada di masyarakat.

2. Bagi Kesehatan

Tenaga kesehatan hendaknya dapat memberikan penyuluhan tentang berapa banyak suplementasi zat besi yang harusnya dikonsumsi selama kehamilan dan petugas kesehatan diharapkan melakukan pemberdayaan masyarakat untuk memanfaatkan lahan yang ada seperti menanam sayuran dan menyampaikan bahwa makanan yang bergizi tidak harus mahal.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti lain agar mau melakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan riwayat penyakit hipertensi dan anemia saat hamil dengan kejadian BBLR dengan menggunakan sampel yang lebih banyak dan menggunakan metode penelitian lain seperti cross sectional dan juga dengan menggunakan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi terjadinya BBLR kecuali hipertensi dan anemia.

DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, H. (2019). *Hipertensi Pada Kehamilan*. Herb-Medicine Journal Vol. 2, No. 2
- Alifiah Rahmawati, R. C. (2019). *Influence Of Physical And Psychological Of Pregnant Women Toward Healt Status Of Mother And Baby*
- Almatsier, S. 2018. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Amelia Rida dkk, "Faktor Resiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Puskesmas Kaluku Badoa Kota Makassar" diambil dari

<https://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/366>

Amiruddin Nurul Annisa dkk, "Hubungan Anemia dalam Kehamilan dengan Angka Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah" diambil dari

<https://jurnal.fk.umi.ac.id/index.php/umi-medicaljournal/article/view/216>

Arikunto, 2018. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.

Arisman, M. 2020. *Gizi Dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi*. Jakarta: EGC.

Devita Elsanti, Diyah Yulistika, Yuliarti. 2016. *Hubungan Antara Tingkat Stress Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Pre Eklamsi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Puskesmas Kalibagor*. Prosiding. Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Dwi-Mutia. Y. 2018. *Invigorasi Dengan Hidrasi Dehidrasi untuk Meningkatkan Mutu Fisiologis Benih Sorgum (Sorghum bicolor L.)*. [Skripsi]. Padang: Universitas Andalas

Egan, B. M. (2017). *Physical Activity And Hypertension*.

Faadhillah, A., 2020, *Hubungan Preeklamsia dengan Kejadian BBLR di RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2018*

Finandakasih, F., Addul Rosmah, S. & Arif Tiro, M., 2019, "Model Prediksi Berat Lahir Bayi Berdasarkan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi di Puskesmas Kaluku Badoa Tahun 2017-2018" vol. 2

H Setiawan, S. E. (2018). *Promosi Kesehatan Pencegahan Hipertensi Sejak Dini*.

Hackley, B., Krieb, J., & Rousseau, M. 2020. *Buku Ajar Bidan Pelayanan Kesehatan Primer (Volume 2)*. Jakarta: EGC.

Handayani Fitri dkk, "Hubungan Anemia dan Hipertensi dengan Kejadian BBLR di Puskesmas Wates Kabupaten Kulon Progo" diambil dari <https://jurnal.poltekkeskhjogja.ac.id/index.php/jkkh/article/view/232>

Hartiningrum, I., & Fitriyah, N. (2019). *Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)*. Jurnal Biometrika Dan Kependudukan, 7(2), 97.

- Hudayah Nurul dkk, “*Hubungan Hipertensi Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Kota Makassar*” diambil dari <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/article/view/15766>
- Husaidah, S., & Nurbaiti. (2020). *Hubungan Risiko Tinggi Usia Ibu Hamil dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan di Puskesmas Batu Aji. Zona Kebidanan*, 10(3), 20–24.
- Irianti, B. dkk. 2013. *Asuhan Kehamilan Berdasarkan Bukti*. Jakarta: Sagung Seto.
- Isnaniar, W. N. (2019). *Pengaruh Obesitas Terhadap Kejadian Hipertensi Dalam Masa Kehamilan Di Puskesmas Harapan Raya Pekan Baru*.
- Kementerian Kesehatan (2019). *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Manulang, R.S. & Simanjuntak, F., 2020, “*Hubungan Hipertensi dalam Kehamilan Dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di RS Graha Juanda Tahun 2018*”, vol. 2.
- Manurung, P., 2020, *Hubungan Riwayat Komplikasi Saat Hamil dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Indonesia*.
- Martaadisoebrata, Djamhoer., 2013, *Ilmu Kesehatan Reproduksi. Obsterti Patologi*. Edisi 3. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Masriadi, Hasta Handayani Idrus, Alfina Baharuddin, *Determinan Epidemiologi Kejadian Hipertensi Kehamilan Window of Health : Jurnal Kesehatan*, Vol.5 No.2 (April, 2022) : 592-601 <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh5210>
- Naibabo, F. (2019). *Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Nunpene Kabupaten Timor Tengah Utara Tahun 2018*.
- Ningsih, R. R. (2018). *Hubungan Tingkat Stress Dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil Di RSUD MUNTILAN*.
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Novitasari, A., Hutami, M. S., & Pristya, T. Y. R. (2020). *Pencegahan dan Pengendalian BBLR Di Indonesia: Systematic Review*. *Pencegahan Dan Pengendalian Bblr Di Indonesia*, 2(3), 175–182.
- Nurfatima, M. S. (2020). *Faktor-Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan Pada Ibu Hamil Trimester III*.
- Nyamasege, C. K., Kimani-Murage, E. W., Wanjohi, M., Kaindi, D. W. M., Ma, E., Fukushige, M., & Wagatsuma, Y. (2019). *Determinants of low birth weight in the context of maternal nutrition education in urban informal settlements, Kenya*. *Journal of Developmental Origins of Health and Disease*, 10(2), 237–245.
- Pantiawati. (2019). *Bayi dengan BBLR (Berat Badan Lahir Rendah)*, in *Medical Book. Nuha Medika*.
- Profil Kesehatan Sulawesi Selatan Tahun 2019*. (n.d.).
- Proverawati. (2020). *Berat Badan Lahir Rendah*, in *Medical Book*.
- Rejo, & Nurhayati, I. (2020). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Keluarga Tentang Hipertensi dengan Klasifikasi Hipertensi*. *Media Publikasi Penelitian*, 18(2), 72–80.
- Rihiantoro, T., & Widodo, M. (2018). *Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Kabupaten Tulang Bawang*. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 13(2), 159-167.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdes) (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Indonesia : Kementerian RI.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdes) (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Indonesia : Kementerian RI.
- Ryska Andarista Ayu Ningtias, T. W. (2021). *Hubungan Usia Ibu Dan Usia Kehamilan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Kehamilan*.
- Saifuddin, A. B. (2017). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Dikirim : 10 Oktober 2023
Direvisi : 2 November 2023
Disetujui : 1 Desember 2023

IMJ
(Initium Medica Journal)
Online ISSN : 2798-2289
Jurnal homepage: <https://journal.medinerz.org>

- Sari, Novi Kartika, Theodola Baning Rahayujati and Mohammad Hakimi. 2018. "Kasus Hipertensi Pada Kehamilan Di Indonesia." *Berita Kedokteran Masyarakat* 32(9):295.
- Setyarini, Didien Ika, Suprapti. 2016. *Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Neonatal*. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan.
- Silaban, T. D. S., & Rahmawati, E. (2021). Hubungan riwayat hipertensi, riwayat keturunan dan obesitas dengan kejadian preeklamsi pada ibu hamil. *Journal Of Midwifery Science*, 1(1), 104–115.
- Suhartati, S., Hestiana, N., & Rahmawati, L. (2017). "Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanta Kabupaten Tabalong Tahun 2016". *DINAMIKA KESEHATAN: JURNAL KEBIDANAN DAN KEPERAWATAN*, 8(1), 45-54.
- Sukmawati, Mamuroh, L., & Nurhakim, F. (2018). *Preeklampsia di Ruangan Kalimaya RSUD dr Slamet Garut. Prosiding Seminar Nasional Dan Diseminasi Penelitian Kesehatan, April, 115–118*.
- Susiloningtyas, I. (2021). *Pemberian Zat Besi (Fe) Dalam Kehamilan. Jurnal UNISSULA - Majalah Ilmiah Sultan Agung*, 50, 128. Diambil dari <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/majalahilmiahsultanagung/article/view/74>.
- Tessa Sjahrhani, V. F. (2019) "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil", 5(2), pp. 106–115. doi: 10.31227/osf.io/24cd6.
- Wahyuni Sri dkk, "Hubungan Anemia Dalam Kehamilan dengan Kejadian Bayi BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) di RSUD Supiori" diambil dari <https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JKK/article/download/1051/506>
- WHO, 2018, *Feto Maternal Nutrition and Low Birth Weight*, diambil dari <http://www.who.int/nutrition/topics/feto-maternal/en/>.
- Yarah, S., 2021, "Hubungan Usia Hamil Beresiko dan Kekurangan Energi Kronik (KEK) dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Celala Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2020".