



Hubungan Kepatuhan Penggunaan Tablet Tambah Darah Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah

Christia Ardhila Natalia^{1✉}, Syarifah Nurul Yanti Rizki Syahab Assegaf², Nurmainah

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat

²Departemen Farmakologi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat

³Departemen Farmakologi Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat

Info Artikel

Keywords:

Berat Badan Lahir Rendah, Tablet Tambah Darah, ibu hamil

Abstrak

Permasalahan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) masih menjadi perhatian di dunia. Salah satu penyebab kejadian BBLR adalah kekurangan zat besi pada saat kehamilan. data dari Riskesdas dan pencatatan rutin program gizi dan KIA bahwa cakupan ibu hamil yang mendapatkan 90 tablet zat besi masih belum mencapai target. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis adanya hubungan kepatuhan penggunaan tablet tambah darah pada ibu hamil dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Puskesmas Kampung Dalam. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan kohort retrospektif. Data diambil menggunakan rekam medis ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kampung Dalam. Hasil. Hasil penelitian didapatkan jumlah total sampel yaitu 72 orang ibu hamil. Pada ibu hamil yang mengkonsumsi TTD sesuai rekomendasi terdapat 13,9% melahirkan bayi BBLR dan ibu hamil yang konsumsi TTD kurang dari rekomendasi terdapat 39,9% melahirkan bayi BBLR. Hasil analisis diperoleh nilai $p = 0,032$ ($p < 0,05$) dengan relative risk 2,8. Ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah pada ibu hamil dengan berat badan lahir rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Dalam Kecamatan Pontianak Timur tahun 2022.

Article Info

Keywords:

Low Birth Weight, Iron Supplementation, Pregnant Women

Abstract

The problem of Low Birth Weight (BBLR) is still a concern in the world. One of the causes of low birth weight is iron deficiency during pregnancy. Data from Riskesdas and routine recording of nutrition and MCH programs that the coverage of pregnant women who get 90 iron tablets still has not reached the target. This study aims to analyze the relationship between adherence to the use of blood-added tablets in pregnant women with the incidence of Low Birth Weight in Kampung Dalam Health Center. The research design used in this study was analytical research with a retrospective cohort approach. Data was taken using medical records of pregnant women in the working area of the Kampung Dalam Health Center. The results of the study obtained the total number of samples, namely 72 pregnant women. In pregnant women who consume TTD according to the recommendations, there are 13.9% giving birth to BBLR babies and pregnant women who consume TTD less than the recommendation there are 39.9% giving birth to BBLR babies. The results of the analysis obtained a value of $p = 0.032$ ($p < 0.05$) with a relative risk of 2.8. There is a significant relationship between adherence to the consumption of Blood Added Tablets in pregnant women with

low birth weight (BBLR) in the Working Area of the Kampung Dalam Health Center in East Pontianak 2022.

© 2024 Poltekkes Kemenkes Pontianak

✉ Alamat korespondensi:
Universitas Tanjungpura, Pontianak - West Kalimantan , Indonesia
Email: I1011201055@student.untan.ac.id

Pendahuluan

Permasalahan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) masih menjadi perhatian di dunia. Prevalensi BBLR berdasarkan data World Health Organization (WHO) diperkirakan 15-20% dari semua kelahiran atau >20 juta bayi baru lahir setiap tahunnya adalah bayi dengan BBLR.¹ Pada tahun 2015 diperkirakan 20,5 juta bayi baru lahir atau sekitar 14,6 persen dari semua bayi yang lahir secara global menderita BBLR.² Sekitar 96,5% terjadi di negara berkembang. Ada variasi global dan regional yang nyata dalam tingkat BBLR, di mana sekitar 6% bayi lahir BBLR di Asia Timur dan Pasifik, 13% di Afrika Sub-Sahara, dan 28% di Asia Selatan.¹ Berdasarkan data yang dilaporkan dari 25 provinsi kepada Direktorat Gizi Masyarakat di tahun 2019 didapatkan sebanyak 111.827 (3,4%) bayi yang baru lahir memiliki berat badan lahir rendah (BBLR).

Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan dari 56,6% balita yang memiliki catatan berat lahir diketahui 6,2% lahir dengan kondisi BBLR.³ Di Kalimantan Barat, data dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat menunjukkan prevalensi BBLR tahun 2019 sebanyak 4,10% dan di Pontianak sebesar 2,33%.⁴ Data ini menunjukkan bahwa kejadian BBLR masih banyak terjadi di Kalimantan Barat terutama kota Pontianak. BBLR (low birth weight) didefinisikan sebagai berat badan saat lahir kurang dari 2500 g (WHO. Global nutrition targets 2025).¹ Bayi-bayi yang lahir dengan berat badan rendah atau <2500g ini berisiko meninggal selama bulan pertama kehidupan. Meskipun demikian, bayi yang selamat akan menghadapi konsekuensi seumur hidup termasuk risiko pertumbuhan terhambat, IQ (Intelligence Quotient) rendah, serta kondisi kronis onset ketika dewasa seperti obesitas dan diabetes.² Salah satu penyebab kejadian BBLR adalah kekurangan zat besi pada saat kehamilan.

Kekurangan zat besi saat kehamilan menjadi salah satu faktor terjadinya anemia pada ibu hamil. Hal ini menyebabkan kurangnya suplai darah dan kerusakan sel endotel pembuluh darah pada plasenta yang berdampak pada penurunan kadar hemoglobin (Hb) dan menurunnya aliran darah ke plasenta. Kondisi tersebut akan mempengaruhi suplai oksigen ke rahim dan nutrisi ke janin.⁵ Pertumbuhan seluruh tubuh dan organ janin akan

terbatas dan tidak optimal sehingga berdampak pada kelahiran dengan berat badan yang rendah.⁶

Ibu-ibu hamil di Indonesia banyak mengalami anemia baik di perkotaan maupun pedesaan.⁷ Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil di daerah perkotaan dan pedesaan sebesar 37,1%. Persentase kejadian ini terus meningkat hingga 48,9% pada tahun 2018.⁸ Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menganjurkan ibu hamil untuk mengonsumsi paling sedikit 90 tablet zat besi selama kehamilan.⁹ Penelusuran data di Puskesmas Kampung Dalam terdapat 57,6% ibu hamil mengalami anemia. Sementara itu, kepatuhan pasien dalam mengonsumsi tablet tambah darah sekitar 56,1%. Hal inilah yang mendasari untuk dilakukannya penelitian mengenai hubungan kepatuhan penggunaan tablet tambah darah pada ibu hamil dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Puskesmas Kampung Dalam Kecamatan Pontianak Timur tahun 2022.

Metode

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan kohort retrospektif. Dalam rancangan penelitian ini digunakan 2 kelompok yaitu kelompok dengan patuh menggunakan TTD dan kelompok dengan tidak patuh penggunaan TTD. Pengamatan penelitian ini dimulai dari awal trimester 1 ibu hamil sampai kelahiran. Data penelitian diambil dari periode Januari 2021-Desember 2022. Sampel penelitian ini adalah ibu hamil di Puskesmas Kampung Dalam yang memenuhi kriteria inklusi. Sampel pada penelitian ini diambil menggunakan teknik Consecutive Sampling. Variabel bebas/independen dalam penelitian ini yaitu kepatuhan penggunaan TTD. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu Berat Badan Lahir Rendah. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berasal dari data sekunder. Kepatuhan penggunaan obat menggunakan rumus MPR (Medication Possession Ratio). Data yang diperoleh, diolah menggunakan perangkat lunak Statistical Product and Service Solutions (SPSS) 24.0. Penelitian ini sudah mendapat surat keterangan lolos uji etik dari Divisi Uji Etik

Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura dengan nomor surat 6064/UN22.9/PG/2023.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil penelitian didapatkan jumlah total sampel yaitu 72 orang ibu dengan proporsi ibu hamil yang patuh dan tidak patuh berbanding 1:1 yakni sebanyak 36 ibu hamil pada masing-masing kelompok. Tabel 1 menunjukkan bahwa prevalensi karakteristik usia ibu hamil mayoritas usia tidak berisiko (84,7%). Berdasarkan paritas ibu menunjukkan ibu dengan multipara (61,1%) menjadi mayoritas dari karakteristik ibu hamil di Puskesmas Kampung Dalam, sedangkan berdasarkan cakupan antenatal care, ibu hamil dengan kualitas antenatal care baik K1-K4 (62,5%) menjadi mayoritas. Berdasarkan kelahiran bayi, bayi normal (73,6%) menjadi mayoritas dibandingkan dengan bayi yang mengalami BBLR (26,4%).

Usia ibu hamil dikategorikan menjadi 2 berdasarkan fungsi fisiologisnya. Kelompok berisiko termaksud usia <20 tahun dan > 35 tahun, sedangkan kelompok tidak risiko berada di rentang 20-35 tahun. Ibu hamil dengan kelompok tidak berisiko menjadi mayoritas yang memiliki bayi BBLR sebanyak 14 (19,4%). Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara usia ibu hamil terhadap BBLR. Hasil analisis juga menunjukkan tidak adanya

hubungan yang signifikan antara paritas terhadap BBLR. Bayi dengan BBLR lebih banyak dialami oleh ibu dengan kehamilan multipara (18,1%). Ibu hamil dengan kualitas antenatal care <K4 menjadi mayoritas (15,3%) mengalami BBLR, serta tidak adanya hubungan yang signifikan antara kualitas antenatalcare terhadap BBLR. (Tabel 2).

Tabel 1. Karakteristik Sampel (n=72)

Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Usia Ibu		
Risiko	11	15,3
Tidak berisiko	61	84,7
Total	72	100
Paritas Ibu		
Primipara	28	38,9
Multipara	44	61,1
Total	72	100
Antenatal Care		
Cakupan <K4	27	37,5
Cakupan K1-K4	45	62,5
Total	72	100
Berat Badan Lahir		
BBLR	19	26,4
Tidak BBLR	53	73,6
Total	72	100

Sumber: Data Sekunder

Tabel 2. Hubungan variable dengan BBBLR (n=72)

Variabel	BB Lahir				Total		p-value
	BBLR		Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Usia							
Risiko	5	45,5	6	54,5	11	100	0,145
Tidak berisiko	14	23	47	77	61	100	
Paritas							
Primipara	6	21,4	22	78,6	28	100	0,626
Multipara	13	29,5	31	70,5	44	100	
Antenatal Care							
< K4	11	40,7	16	59,2	27	100	0,062
K1- K4	8	17,8	37	82,2	45	100	
Total	19	26,4	53	73,6	72	100	

Sumber: Data Sekunder

Hasil penelitian menunjukkan kejadian BBLR di Puskesmas Kampung Dalam sebanyak 26,4%. Prevalensi BBLR lebih tinggi pada ibu hamil yang konsumsi TTD tidak sesuai rekomendasi. Pada ibu hamil yang mengkonsumsi TTD sesuai rekomendasi terdapat 13,9% melahirkan bayi

BBLR dan ibu hamil yang konsumsi TTD kurang dari rekomendasi terdapat 39,9% melahirkan bayi BBLR. Hasil analisis diperoleh nilai p = 0,032 (p<0,05) yang artinya kejadian BBLR lebih tinggi pada ibu dengan konsumsi TTD tidak sesuai rekomendasi, sehingga konsumsi TTD

berhubungan dengan berat lahir bayi. Ibu yang konsumsi TTD tidak sesuai rekomendasi berisiko 2,8 kali melahirkan bayi berat badan lahir rendah

(BBLR) dibanding ibu yang konsumsi TTD yang sesuai dengan rekomendasi. (Tabel 3).

Tabel 3. Konsumsi Tablet Tambah Darah terhadap Berat Badan Bayi Baru Lahir

Kepatuhan Konsumsi TTD	BB Lahir				Total		p-value	RR
	BBLR		Normal		n	%		
	n	%	n	%				
Tidak Patuh	14	39,9	22	61,1	36	100		
Patuh	5	13,9	31	86,1	36	100	0,032	2,8
Total	19	26,4	53	73,6	72	100		

Sumber: Data Sekunder

Pembahasan

Hasil penelitian menemukan hasil proporsi yang sama pada ibu yang patuh mengonsumsi TTD dan tidak patuh mengonsumsi TTD. Ibu hamil yang patuh serta tidak patuh berbanding 1:1 dengan jumlah ibu hamil sebanyak 72 orang. Pada penelitian yang dilakukan di wilayah kerja puskesmas Klakah, ibu hamil yang patuh mengonsumsi TTD sebanyak 37,5%.¹⁰ Penelitian lainnya oleh Betta dkk yang menggunakan data sekunder Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia menunjukkan hasil kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD di Indonesia sebanyak 49,5%.¹¹ Persentase ini menunjukkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD rendah, yaitu kurang dari 50%.

Kepatuhan konsumsi TTD sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan janin pada ibu hamil. Dengan mengonsumsi tablet tambah darah akan menambah asupan nutrisi pada janin sehingga janin yang dikandung menjadi sehat dan melahirkan bayi yang sehat. Selain mencegah anemia juga mencegah perdarahan pada kehamilan dan menurunkan angka kematian ibu karena perdarahan.¹¹ Pemerintah Indonesia menganjurkan agar ibu hamil mengonsumsi paling sedikit 90 tablet zat besi selama kehamilannya.¹²

Salah satu penyebab kekurangan zat besi selama kehamilan yaitu ketidakpatuhan ibu hamil terhadap penanganan efek samping TTD yang merupakan faktor terpenting dalam mempengaruhi kejadian anemia di Puskesmas Kampung Dalam. Ibu hamil yang tidak mematuhi penanganan efek samping TTD memiliki risiko 0,3 kali lebih tinggi untuk mengalami anemia.¹³ Perilaku ibu yang tidak patuh dapat dikarenakan minimnya pengetahuan terkait fungsi dari TTD. Sebagian dari ibu yang tidak patuh guna mengonsumsi TTD yakni berhubungan dengan waktu meminum TTD, sebagian dari ibu meminum TTD pada pagi hari. Hal lainnya yang mengakibatkan rendahnya kepatuhan mengonsumsi TTD yakni dikarenakan kurangnya dukungan dari keluarga untuk

memotivasi ibu jika merasa mual atau malas, mengingatkan ibu untuk minum TTD pada malam hari, maupun membawa TTD pada saat berpergian.^{14,16}

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi berat badan lahir rendah sebanyak 26,4% dan bayi dengan berat badan normal sebanyak 73,6%. Prevalensi berat badan bayi normal menjadi mayoritas kelahiran di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Dalam. Menurut Kemenkes RI[35], bayi berat lahir rendah adalah keadaan ketika bayi dilahirkan memiliki berat badannya kurang dari 2500 gram. Keadaan BBLR ini akan berdampak buruk untuk tumbuh kembang bayi ke depannya. Penyebab BBLR adalah keadaan ibu hamil yang memiliki masalah dalam kehamilan. Terjadinya BBLR dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk faktor ibu dan janin. Faktor ibu melibatkan aspek seperti usia, sejarah kehamilan, kondisi kesehatan, dan kekurangan gizi selama masa kehamilan. Sementara itu, faktor janin mencakup kondisi seperti hidramnion, kehamilan ganda, dan kelainan kromosom.^{10,11,18}

Hasil penelitian terhadap kepatuhan konsumsi tablet tambah darah didapatkan 13,9% ibu hamil yang patuh menggunakan TTD mengalami BBLR dan 39,9% ibu hamil yang tidak patuh menggunakan TTD mengalami BBLR. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi suplemen besi dengan terjadinya kelahiran bayi BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Dalam, dengan nilai p-value adalah 0,032 (< 0,05). Rasio prevalensi ketidakpatuhan konsumsi suplemen besi pada ibu terhadap kejadian bayi BBLR = 2,8 Hal ini berarti ibu hamil yang mengonsumsi tablet tambah darah kurang dari 90 tablet mempunyai peluang 2,8 kali melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu hamil yang mengonsumsi lebih dari 90 tablet besi (OR=3,945; 95% CI= 1,239- 12,562).

Perubahan fisiologis pada ibu selama kehamilan dimulai pada minggu ke-6, yang menunjukkan ketidakseimbangan antara jumlah

plasma darah dan sel darah merah. Ketidakseimbangan ini tercermin dalam penurunan kadar hemoglobin (Hb). Penurunan kadar Hb terutama terjadi pada trimester ketiga kehamilan, di mana kebutuhan akan zat besi meningkat dan terjadi pertumbuhan cepat pada janin. Situasi ini dapat berdampak pada pasokan oksigen ke rahim dan mengganggu kondisi intrauterin, khususnya pertumbuhan plasenta. Gangguan ini dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan janin, yang pada akhirnya dapat mengakibatkan bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR).^{15,17}

Kepatuhan ibu hamil terhadap konsumsi tablet tambah darah (TTD) dapat meningkatkan ketersediaan zat besi dalam darah, yang berperan dalam pembentukan sel darah merah dan mencegah terjadinya anemia. Anemia pada ibu hamil dapat berdampak negatif pada proses kehamilan dan persalinan, dengan salah satu dampaknya adalah risiko bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR).¹⁶

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khanal., et al, yang menyatakan bahwa tablet tambah darah merupakan bagian integral dari Antenatal Care di Nepal. Hasil penelitian juga

menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistic antara berat badan lahir bayi dengan kepatuhan penggunaan TTD. Ibu yang tidak mengkonsumsi suplemen zat besi selama kehamilan lebih mungkin memiliki bayi BBLR (OR=1,839; 95%CI=1,282- 2,363). Rezeki, dkk juga menyatakan bahwa terdapat hubungan kepatuhan minum tablet besi dengan berat badan bayi lahir.¹⁰

Betta dkk juga menyimpulkan bahwa ada hubungan konsumsi suplemen besi pada ibu hamil dengan BBLR di Indonesia berdasarkan Survey Demografis, berupa ibu hamil yang mengkonsumsi suplemen besi kurang dari 90 tablet mempunyai peluang 1,252 kali melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu hamil yang mengkonsumsi lebih dari 90 tablet besi. Pemberian tablet tambah darah (TTD) bertujuan untuk mencegah dan mengatasi anemia yang disebabkan oleh kekurangan zat besi pada ibu hamil. Anemia pada ibu hamil merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR). Oleh karena itu, pemberian TTD kepada ibu hamil memiliki tujuan tidak langsung untuk mengurangi risiko terjadinya BBLR.¹¹

Penutup

Berdasarkan hasil analisis statistic, terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah pada ibu hamil dengan berat badan lahir rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Dalam Kecamatan Pontianak Timur tahun 2022. Maka dari itu, tenaga kesehatan bisa lebih menggalakkan penyuluhan tentang tablet tambah darah misalnya manfaat, dan efek samping yang mungkin terjadi ketika meminum tablet tambah darah dan bagaimana cara mengurangi efek samping yang mungkin terjadi, serta dari pihak keluarga bisa lebih memberikan dukungan agar rutin mengonsumsi tablet tambah darah.

Daftar Pustaka

- WHO. Global nutrition targets 2025: low birth weight policy brief Geneva. World Health Organization; 2014.
- United Nations Children's Fund (UNICEF), World Health Organization (WHO). UNICEF-WHO Low birthweight estimates: Levels and trends 2000–2015. Geneva: World Health Organization; 2019 Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019 [Internet]. Jakarta; 2020 Jun [cited 2022 Feb 20]. Available from: <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/do>

[wnload/pusdatin/profil-kesehatanindonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf](https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatanindonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf)

- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. Prevalensi Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2019. Pontianak: Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat; 2020
- Prawirohardjo, Sarwono. Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Edisi: 1. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2010
- Haryanti, Susi Yunita., Pangestuti, Dina Rahayuning., Kartini, Apoina. Anemia dan KEK pada Ibu Hamil sebagai Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Juwana Kabupaten Pati). Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal). 2019; 7(1): 322–329.
- Badan Pusat Statistik. Prevalensi Anemia Pada Ibu Hamil [Internet]. Jakarta; 2020 [cited 2022 Feb 20]. Available from: https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data/0000/data/1333/sdgs_2/1
- Kementrian Kesehatan RI. Pusat Data dan Informasi 2015. [Internet]. Jakarta; 2015 Jun [cited 2022 Apr 4]. Available from: <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-gizi.pdf>

- Kemendes RI. Pentingnya Konsumsi Tablet Fe Bagi Ibu Hamil. [Internet]. Jakarta; 2018 Jun [cited 2022 Apr 4]. Available from: <https://promkes.kemkes.go.id/pentingnya-konsumsi-tablet-fe-bagi-ibu-hamil>
- Suciati. Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada Ibu Hamil dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Klakah. *J Ilmiah Obsgyn*. 2023; 15(2)
- Betta Aprisia. Konsumsi Tablet Tambah Darah Kaitannya Dengan Berat Lahir Bayi Di Indonesia. *Journal of Nutrition College*. 2022; 11 (4) DOI: <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i4.33750>
- Kemendes RI. Laporan Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2018. Available from: <http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf>
- Assegaf Syarifah, dkk. Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kampung Dalam. *J Vokasi Kesehatan*. 2023; 9(1) p32-42
- Jumhati, S., & Novianti, D. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bblr Di Rumah Sakit Permata Cibubur-Bekasi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 2018; 7(02), 113–119. <https://doi.org/10.33221/Jikm.V7i02.113>
- Purwanto, A. D., dan Wahyuni, C.U. Hubungan Antara Umur Kehamilan, Kehamilan Ganda, Hipertensi Dan Anemia dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, Surabaya. 2014
- Rizawati. 2022. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Fe Di Puskesmas Kampung Bali Tahun 2021. *Jurnal Kebidanan*, 12(1), 382–394. https://doi.org/10.33486/Jurnal_Kebidanan.V12i1.180
- Heriani. Konsumsi Tablet Tambah Darah terhadap Berat Badan Bayi Baru Lahir. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*. 2022; 14(1) p116-122
- Yulianti, L. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr) Di Rsud Gunung Jati Kota Cirebon. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2021; p49–55