

Hubungan Status Anemia, Kadar FE Tablet Tambah Darah dan Kepatuhan Minum Tablet FE Dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil

Titik Istiningsih^{1*}, Lola Meyasa²

^{1,2}Poltekkes Kemenkes Palangka Raya

*Email: titikistiningsih1974@gmail.com

Kata kunci: Anemia, Kadar FE, tingkat kepatuhan

Keywords : *Anemia, FE levels, compliance level*

Info Artikel:

Tanggal dikirim:
13 November 2023

Tanggal direvisi:
4 Maret 2023

Tanggal diterima:
1 April 2024

DOI Artikel:
10.33862/citradelima.v8i1.392

Halaman: 21 - 26

Abstrak

Indikator keberhasilan layanan kesehatan suatu negara dapat diketahui dari Angka Kematian Ibu (AKI). Pengaruh buruk anemia dalam kehamilan bagi ibu hamil seperti bayi lahir premature, abortus dan cacat bawaan sehingga meningkatkan mortalitas dan morbiditas ibu dan janin. Tujuan penelitian ini ingin mengetahui angka prevalensi kejadian Anemia dan Status anemia pada ibu hamil yang mengkonsumsi tablet tambah darah, mengetahui Kadar besi/Fe pada tablet tambah darah yang dikonsumsi ibu hamil, dan mengetahui tingkat Kepatuhan minum obat pada ibu hamil. Metode penelitian ini menggunakan rancangan observasional analitik, dengan desain cross sectional. Variabel bebas yaitu kadar FE dalam tablet tambah darah dan tingkat kepatuhan ibu dalam mengkonsumsi tablet tambah darah. Hasil hubungan tingkat kepatuhan mengkonsumsi tablet tambah darah dengan status anemia adalah ($p=0,000$), yang menunjukkan hubungan yang bermakna terhadap kejadian Anemia. Hubungan kadar zat besi dengan status anemia memperoleh hasil secara statistik kadar Fe ≥ 60 mg adalah ($p=0,000$), memperlihatkan hubungan yang bermakna terhadap kejadian Anemia. Berdasarkan hubungan karakteristik ibu hamil dengan kejadian anemia pada variable usia ($p=0,000$), Lingkar Lengan Atas ($p=0,000$) terdapat hubungan yang bermakna dan berpengaruh terhadap kejadian Anemia. Variabel yang tidak ada hubungan signifikan dengan kejadian Anemia adalah Paritas ($p=0,280$) dan pendidikan ($p=0,640$).

Correlation between Anemia Status, Blood Additive FE Tablet Levels and Compliance with Taking FE Tablets with the Incidence of Anemia in Pregnant Women

Abstract

An indicator of the success of a country's health services can be seen from the Maternal Mortality Rate (MMR). The bad effects of anemia in pregnancy for pregnant women include premature births, abortions and congenital defects, thereby increasing maternal and fetal mortality and morbidity. The aim of this research is to determine the prevalence rate of anemia and anemia status in pregnant women who consume blood supplement tablets, determine the iron/Fe levels in blood supplement tablets consumed by pregnant women, and determine the level of compliance with taking medication in pregnant women. This research method uses an analytical observational design, with a cross sectional design. The independent variables are the FE levels in blood supplement tablets and the mother's level of compliance in consuming blood supplement tablets. The results of the relationship between the level of adherence to consuming blood supplement tablets and anemia status are ($p=0.000$), which shows a significant relationship with the incidence of anemia. The relationship between iron levels and anemia status obtained statistical results with Fe levels ≥ 60 mg ($p=0.000$), showing a significant relationship with the incidence of anemia. Based on the relationship between the characteristics of pregnant women and the incidence of anemia in the variable age ($p=0.000$), Upper Arm Circumference ($p=0.000$), there is a significant relationship and influences the incidence of anemia. Variables that did not have a significant relationship with the incidence of anemia were parity ($p=0.280$) and education ($p=0.640$).

PENDAHULUAN

Salah satu indikator ketercapaian pelayanan medis dalam sebuah negara adalah Angka Kematian Ibu (AKI). Penyebab kematian tersebut salah satunya karena anemia. Anemia adalah kondisi di mana masa hemoglobin atau massa eritrosit yang tersebar tidak bisa memenuhi fungsi sebagai pengangkut oksigen jaringan tubuh (Sivanganam & Westa, 2017).

Menurut WHO, di negara berkembang terjadi AKI dengan persentase 99% dimana 230 dari 100.000 hidup daripada 16 dari 100.000 kelahiran hidup di negara maju pada tahun 2013 (Sigalingging & Sikumbang, 2018). Pada tahun 2018 sebesar 14% terjadi anemia pada ibu hamil di Kalimantan Tengah. Sementara tingkat penyebaran anemia pada ibu hamil di Palangkaraya dengan Hemoglobin 11 gr% sebesar 14,56 (Oktaviani & Ayue, 2021).

Anemia saat hamil adalah ketika hemoglobin menurun kurang dari 11 gr/l selama trimester pertama, kurang dari 10,5 gr/l selama trimester kedua dan ketiga, dan kurang dari 10 gr/l setelah melahirkan (Palupi & Anggraini, 2016). Meningkatnya produksi eritropoetin maka meningkatkan volume plasma dan sel darah merah, walaupun meningkatnya plasma lebih besar daripada sel darah merah sehingga menyebabkan konsentrasi hemoglobin mengalami penurunan karena terjadi hemodilusi. Penurunan HB dapat berdampak pada penurunan kemampuan daya angkut oksigen bagi organ vital ibu hamil. Anemia mengakibatkan komplikasi pendarahan pada ibu hamil postpartum ataupun nifas dan gangguan pertumbuhan janin (Ngurah Rai et al., 2016).

Dalam kehamilan kebutuhan zat besi berkisar 580-1340 mg dan 440-1050 mg ketika melahirkan akan hilang dalam tubuh. Ibu hamil membutuhkan zat besi 3,5-4 mg per hari dan akan meningkat hingga trimester akhir, dari 2,5 mg perhari menjadi 6,6 mg/hari. Zat besi dalam makanan antara 0,9-1,8 mg/hari (Darwanti, 2018). Kekurangan asupan zat besi mengakibatkan penurunan cadangan zat besi dalam tubuh, sehingga jumlah zat besi yang masuk ke sumsum tulang untuk pembentukan hemoglobin berkurang (Sundari & Nuryanto, 2016).

Upaya pencegahan anemia pada ibu hamil lebih terfokus pada pencegahan anemia akibat dari hemodilusi dan kurangnya zat besi, dengan pemberian TTD yang sejauh ini belum bisa menurunkan prevalensi anemia. Kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat menjadi penentu keberhasilan pengobatan tersebut. Kepatuhan pasien dipengaruhi oleh efek samping obat serta penggunaan obat jangka panjang. Petugas

kesehatan berperan dalam melaksanakan konseling mengenai dosis, cara penyimpanan, bentuk sediaan, efek samping, stabilitas obat, dan cara minum obat sangat berpengaruh terhadap keberhasilan terapi yang sedang dijalankan (Safri et al., 2014).

Ibu hamil biasanya mengalami anemia pada trimester I, trimester II, bahkan meningkat pada trimester III. Kepatuhan, penyimpanan dan penjelasan tentang TTD oleh bidan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil yang diberikan (Pulungan, 2019).

Capaian pemberian TTD (FE3) kepada ibu hamil pada tahun 2019 mencapai 85,94% dan tahun 2018 yaitu 93,65%. Penurunan capaian tersebut merupakan dampak dari kondisi pandemic Covid-19 dimana pemerintah harus mengambil kebijakan pembatasan sosial serta berbagai kebijakan lainnya guna mencegah penyebaran penyakit, hal inilah yang mempengaruhi distribusi Fe kepada para ibu hamil, dimana pelayanan posyandu libur, kunjungan bumil ke puskesmas juga menurun, Tingginya prevalensi anemia dan rendahnya angka kesembuhan pasien anemia, menyebabkan pentingnya dilakukan penelitian untuk mengembangkan manajemen anemia sejak masa remaja, wanita usia subur dan ibu hamil secara komprehensif dilihat dari aspek diagnostik anemia, komposisi obat, dan kepatuhan ibu dalam konsumsi TTD (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah, 2019).

METODE

Penelitian ini merupakan jenis observasional analitik dengan desain cross sectional. Cross sectional adalah suatu metode penelitian di mana data variabel bebas dan variabel terikat dikumpulkan secara simultan, bertujuan mengeksplorasi faktor-faktor terkait kejadian anemia pada ibu hamil. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Menteng kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah yang dilaksanakan pada bulan Mei-Agustus 2023 yang telah mendapat suplemen zat besi.

Sampel penelitian ini diambil melalui metode pengambilan sampel berturut-turut dengan total 109 individu yang dibutuhkan. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data asli yang dikumpulkan secara langsung atau data primer.. Data penelitian didapatkan langsung dari subjek penelitian dengan menanyakan melalui penggunaan kuesioner yang berisi karakteristik ibu hamil yaitu: usia, pekerjaan, Pendidikan, paritas, dan LILA. Melakukan pengukuran langsung tinggi badan, berat badan dan LILA ibu hamil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Pendidikan, Paritas dan Lingkar Lengan Atas (LILA)

Karakteristik	Jumlah	%
Usia		
Tidak Beresiko (20-35thn)	88	80,7
Beresiko (<20 dan >35thn)	21	19,3
Pendidikan		
Tinggi (PT)	27	24,8
Menengah (SMP-SMA)	74	67,9
Dasar (SD)	8	7,3
Paritas		
Tidak Beresiko (1-3)	70	64,2
Beresiko (>3)	39	35,8
Lingkar Lengan Atas		
Tidak Beresiko KEK (>23,5)	88	80,7
Beresiko KEK (<23,5)	21	19,3

Tabel 1. dapat dijelaskan bahwa usia responden yang banyak pada kelompok usia tidak beresiko berjumlah 88 orang (87,7 %). Pendidikan responden paling banyak pada kelompok pendidikan menengah (SMP-SMA) 74 orang (67,9%). Paritas paling banyak pada kelompok tidak beresiko (1-3) 70 orang. Ukuran LiLa paling banyak pada kelompok tidak beresiko KEK (≥ 23.5 cm).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kadar Zat Besi Suplemen yang Dikonsumsi

Kadar Zat Besi	Jumlah	%
≥ 60 mg	88	80,7
< 60 mg	21	19,3
Total	109	100,0

Tabel 2. dijelaskan bahwa kadar FE yang dikonsumsi responden yang banyak pada kelompok FE dengan kadar ≥ 60 mg 88 orang (80,7%) sedikit pada kelompok FE dengan kadar < 60 mg 21 orang (19,3%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Status Anemia pada Ibu Hamil

Status Anemia	Jumlah	%
Tidak Anemia	83	76,1
Anemia	26	23,9
Total	109	100,0

Tabel 3. dijelaskan bahwa status Anemia responden yang banyak pada kelompok tidak Anemia 83 orang (76,1%) sedikit pada kelompok Anemia 26 orang (23,9%).

Tabel 4. Hubungan Tingkat Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia

		Kejadian Anemia				Nilai p
		Tidak Anemia		Anemia		
		n	%	n	%	
Tingkat Kepatuhan	Patuh	83	87,4	12	12,6	0,000*
	Tidak Patuh	0	0	14	100	
Total		83	76,1	26	23,9	

Tabel 4 menunjukkan hasil secara statistik tingkat kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah adalah ($p=0,000$), menunjukkan hubungan yang bermakna terhadap kejadian Anemia.

Tabel 5. Hubungan Kadar Zat Besi dengan Kejadian Anemia

		Kejadian Anemia				Nilai p
		Tidak Anemia		Anemia		
		n	%	n	%	
Kadar Zat Besi	>60mg	74	84,1	14	15,9	0,000*
	<60 mg	9	42,9	12	57,1	
Total		83	76,1	26	23,9	

Tabel 5 menunjukkan hasil secara statistik kadar Fe ≥ 60 mg adalah ($p=0,000$), menunjukkan hubungan yang bermakna terhadap kejadian Anemia.

Tabel 6. Hubungan Anemia dengan Karakteristik Ibu Hamil

Karakteristik	Status Anemia		Nilai p
	Tidak Anemia	Anemia	
Usia			
- Tidak Beresiko	68 (73,3%)	20 (22,7%)	0,000*

(20-35thn)			
- Beresiko	15 (71,4%)	6 (28,6%)	
(<20 dan >35thn)			
Pendidikan			
- Tinggi (PT)	21 (73,8%)	6 (22,2%)	0,640*
- Menengah(SMP-SMA)	57 (77,0%)	17 (23,0%)	
- Dasar (SD)	5 (62,5%)	3 (37,5%)	
Paritas			
- Tidak Beresiko (1-3)	51 (72,9%)	19 (27,1%)	0,280*
- Beresiko (>3)	32 (82,1%)	7 (17,9%)	
Lingkar Lengan Atas			
- Tidak Beresiko KEK (>23,5)	80 (90,0%)	8 (9,1%)	0,000*
- Beresiko KEK (<23,5)	3 (14,35)	18 (85,7%)	

Tabel 6 menunjukkan hasil secara statistik variable usia ($p=0,000$), Lingkar Lengan Atas ($p=0,000$) terdapat hubungan yang bermakna dan ada pengaruh pada kejadian Anemia. Tabel 6 juga menunjukkan variabel yang tidak ada hubungan signifikan dengan kejadian Anemia adalah Paritas ($p=0,280$) dan pendidikan ($p=0,640$).

Pembahasan

Hubungan Karakteristik ibu hamil dengan kejadian Anemia

Pada penelitian ini, karakteristik subjek penelitian yang digunakan antara lain usia, pendidikan, pekerjaan, paritas dan IMT yang disajikan dalam tabel 1. Usia reproduksi sehat ibu untuk hamil dan melahirkan adalah 20-30 tahun. Ibu hamil dengan usia 20-35 tahun secara fisik dan fisiologis kondisi rahim dan panggul sudah berkembang dengan optimal, sehingga penerimaan terhadap kehamilan menjadi lebih baik, namun kompetisi nutrisi antara ibu dan janin perlu mendapat perhatian penting, dimana ibu membutuhkan nutrisi untuk perkembangan organ reproduksi, sedangkan janin didalam rahim juga membutuhkan asupan nutrisi untuk tumbuh dan berkembang.

Ibu hamil yang mengidap anemia terbanyak dalam riset ini terjadi pada usia tidak berisiko yaitu usia 20-35 tahun sebesar 22,7%, dan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian anemia (Ludyaningrum, 2016). Hal ini mencerminkan bahwa anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Menteng kota Palangka Raya tidak memandang usia.

Pendidikan menengah terbanyak 23,0% pada kelompok anemia dalam penelitian ini dan tidak memiliki hubungan yang berarti. Pendidikan disinyalir menjadi faktor risiko terjadinya anemia, yaitu ibu dengan pendidikan menengah hingga tinggi lebih sedikit

memiliki peluang terjadi anemia. Pendidikan berpengaruh terhadap kapabilitas seorang individu dalam menerima informasi di mana tingginya pendidikan maka akan memudahkan penerimaan informasi khususnya tentang pola hidup sehat (Sasono et al., 2021).

Faktor risiko lainnya yang menyebabkan terjadinya anemia adalah paritas. Semakin sering wanita melahirkan maka risiko mengalami anemia semakin besar. Wanita dengan paritas tinggi memiliki penyimpanan besi yang rendah atau tidak ada karena telah habis oleh kehamilan berulang sehingga wanita dengan multiparitas lebih cenderung mengalami anemia (Yuliasuti et al., 2018).

Status gizi Ibu ketika partum atau post partum mempengaruhi kondisi ibu dan bayi dalam kandungannya. Jika status gizi Ibu buruk maka mengakibatkan kurangnya nutrisi yang berpengaruh pada komplikasi ketika kehamilan yang dapat mengancam keselamatan ibu dan bayi (Ekayanthi & Suryani, 2019).

Berdasarkan data yang tercantum dalam tabel 1, ditemukan bahwa prevalensi anemia ibu hamil lebih tinggi dengan indeks massa tubuh (IMT) di bawah normal ($<18,5 \text{ kg/m}^2$) daripada pada ibu dengan IMT normal atau yang berlebih ($p<0,05$). Terdapat korelasi yang signifikan antara IMT dan kejadian anemia, di mana ibu yang memiliki IMT berlebih cenderung lebih

tinggi asupan zat besinya dibandingkan dengan ibu dengan IMT di bawah normal.

Hubungan Kadar Fe tablet tambah darah dengan kejadian anemia

Hasil uji statistik menggunakan uji Chi-Square pada tabel 4.5 terdapat hubungan yang bermakna antara kadar zat besi/Fe yang dikonsumsi ibu hamil ($p=0,000$) dengan kejadian Anemia dimana kadar zat besi/Fe tertera dalam kemasan obat yaitu kurang dari 60 mg. Hal ini diartikan bahwa ada hubungan kejadian anemia pada ibu hamil yang mengonsumsi tablet tambah darah dengan kadar Fe < 60 mg.

Fungsi zat besi ketika masa kehamilan adalah untuk pertumbuhan dan metabolisme energi, pembentukan sel darah merah, serta menekan potensi anemia. Kebutuhan terhadap zat besi ketika masa kehamilan menjadi dua kali lipat dari umumnya yakni dari 18 mg menjadi 30-60 mg setiap harinya (Ihwan, 2021).

Zat besi memiliki peran dalam pembentukan protein dan hemoglobin dalam sel darah merah yang mengangkut oksigen ke organ tubuh lainnya, mencegah pendarahan ketika persalinan, mencegah terjadinya anemia, serta mencegah kecacatan janin. Bagi ibu hamil, zat besi berfungsi sebagai pembentuk dan alat pertahanan sel darah merah sehingga menjamin peredaran oksigen serta metabolisme nutrisi lain. Asupan zat besi yang baik selama masa kehamilan berperan penting dalam tumbuh kembang janin (Wulandari, 2015).

Penggunaan suplemen tablet besi selama masa kehamilan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan zat besi tubuh. Menambahkan zat besi melalui makanan atau suplemen dapat mencegah penurunan kadar hemoglobin akibat pengenceran darah. Pentingnya suplementasi besi (tablet Fe) terutama pada trimester II dan III adalah untuk mencegah kekurangan zat besi pada ibu menjelang akhir kehamilan. Suplemen ini tersedia dalam kemasan aluminium dengan 10 tablet berwarna merah setiap stripnya (Liana et al., 2023).

Hubungan Kepatuhan Minum tablet Fe pada Ibu Hamil dengan kejadian Anemia

Pada riset ini kepatuhan terhadap konsumsi obat memiliki hubungan bermakna dengan terjadinya anemia ($p=0,000$). Kepatuhan minum tablet tambah darah sekali dalam sehari dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil yaitu 1 g/dl. Adapun kepatuhan berhubungan dengan komitmen terhadap suatu hal yang berpedoman pada pengetahuan empiris mengenai hal

tertentu. Kepatuhan pasien untuk mengikuti saran atau perintah kesehatan mengenai terapi obat dimulai dari pemahaman yang benar mengenai informasi yang diterima (Trysnawati, 2023).

Pengetahuan yang akurat dapat menjadi pendorong bagi seseorang untuk mematuhi petunjuk. Dalam kelompok yang kurang patuh dalam studi ini, mayoritas alasan ketidakpatuhan adalah karena lupa (64,7%), dengan alasan lain termasuk ketidakhadiran saat bepergian, ketidaksukaan untuk mengonsumsi secara rutin, dan pemahaman yang salah tentang efek samping, yang semuanya menjadi faktor risiko yang memengaruhi tingkat kepatuhan. Untuk meningkatkan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi TTD, diperlukan peran tidak hanya dari petugas kesehatan tetapi juga dukungan dari keluarga. Penjelasan yang tepat oleh tenaga medis serta penggunaan kartu kepatuhan untuk setiap ibu hamil yang menerima TTD juga merupakan langkah penting dalam meningkatkan tingkat kepatuhan tersebut (Dewi & Puspita, 2023).

SIMPULAN

Ibu hamil yang menjadi sasaran pada kegiatan penelitian ini, hal ini agar mengetahui angka prevalensi kejadian Anemia dan Status anemia pada ibu hamil yang mengonsumsi tablet tambah darah, mengetahui Kadar besi/Fe pada tablet tambah darah yang dikonsumsi ibu hamil, dan mengetahui tingkat Kepatuhan minum obat pada ibu hamil. Setelah dilakukan penelitian, diperoleh hasil yaitu pada hubungan kadar zat besi dengan status anemia memperoleh hasil secara statistik kadar Fe ≥ 60 mg adalah ($p=0,000$), yang Berdasarkan analisis statistik, ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik ibu hamil dan kejadian anemia. Variabel usia ($p=0,000$) dan Lingkar Lengan Atas ($p=0,000$) secara signifikan berpengaruh terhadap kejadian anemia, menunjukkan bahwa semakin tua usia ibu hamil dan semakin rendah Lingkar Lengan Atasnya, semakin tinggi kemungkinan mengalami anemia. Namun, tidak ada hubungan yang signifikan antara Paritas ($p=0,280$) dan pendidikan ($p=0,640$) dengan kejadian anemia.

DAFTAR PUSTAKA

- Darwanti, J. (2018). Hubungan Konsumsi Fe Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Karawang Tahun 2014. *Jurnal Kebidanan*, 7(1), 14. <https://doi.org/10.26714/Jk.7.1.2018.14-22>
- Dewi, T. M., & Puspita, W. L. (2023). Pengaruh Pemberian Buku Saku Pantau Mandiri (Kusadari) Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan

- Konsumsi Tablet Tambah Darah (Ttd) Pada Ibu Hamil Poltekkes Kemenkes Pontianak , Indonesia ,*Jurnal Bahana Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 58–66. <https://Journal.Poltekkesjambi.Ac.Id/Index.Php/Jbkm/Article/Download/660/288/>
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah*, 09, 1–251. <http://Www.Dinkes.Kalteng.Go.Id/>
- Ekayanthi, N. W. D., & Suryani, P. (2019). Edukasi Gizi Pada Ibu Hamil Mencegah Stunting Pada Kelas Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 312–319. <https://Www.Ejurnal.Poltekkes-Tjk.Ac.Id/Index.Php/Jk/Article/View/1389>.
- Ihwan, J. M. (2021). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tamalate Kota Makassar Tahun 2019-2020. *Universitas Hasanuddin*, 10, 6. <http://Repository.Unhas.Ac.Id/Id/Eprint/16255/>.
- Liana, N., Wulandari, R., & Darmi, S. (2023). Hubungan Pola Makan, Riwayat Kehamilan Dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Rumah Sakit Medika Krakatau Kota Cilegon Tahun 2022. *Jurnal Riset Ilmiah*, 2(4), 1029–1042. <https://Ejournal.Nusantaraglobal.Ac.Id/Index.Php/Sentri/Article/View/700>.
- Ludyaningrum, R. M. (2016). Perilaku Berkendara Dan Jarak Tempuh Dengan Kejadian Ispa Pada Mahasiswa Universitas Airlangga Surabaya Driving Behavior And Mileage With The Incidence Of Uri On Students At Universitas Airlangga Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(3), 384–395. <https://Doi.Org/10.20473/Jbe.V4i3>.
- Ngurah Rai, I. G. B., Kawengian, S. E. S., & Mayulu, N. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal E-Biomedik*, 4(2). <https://Doi.Org/10.35790/Ebm.4.2.2016.14627>.
- Oktaviani, O., & Ayue, H. I. (2021). Pendidikan Kesehatan Pada Ibu Hamil Tentang Anemia Menggunakan Media Video Di Kota Palangka Raya. *Pengabdianmu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(6), 558–561. <https://Doi.Org/10.33084/Pengabdianmu.V6i6.2104>.
- Palupi, F. H., & Anggraini, Y. (2016). Pemeriksaan Hemoglobin Test Stripguna Mengidentifikasi Anemia Pada Ibu Hamil Di Klinik Mitra Husada Karanganyar. *Stikes Mitra Husada Karanganyar*, 2(1), 1–7. <https://Ejurnal.Stikesmhk.Ac.Id/Index.Php/Maternal/Article/Viewfile/696/616>.
- Pulungan, W. H. (2019). Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Tanjung Langkat Kecamatan Salapian. *Skripsi. Program Studi D4 Kebidanan*, 1–53. <http://Repository.Helvetia.Ac.Id/2491/6/WaridaHamnaPulungan1701032321.Pdf>
- Safri, F. M., Sukartini, T., & Ulfiana, E. (2014). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Tb Paru Berdasarkan Health Belief Model Di Wilayah Kerja Puskesmas Umbulsari, Kabupaten Jember. *Indonesian Journal Of Community Health Nursing*, 2(2), 12–20. <http://Journal.Unair.Ac.Id/Filerpdf/Ijchnb390ed3e47full.Pdf>.
- Sasono, H. A., Husna, I., Zulfian, Z., & Mulyani, W. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Beberapa Wilayah Indonesia. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(1), 59–66. <https://Doi.Org/10.33024/Jmm.V5i1.3891>.
- Sigalingging, M., & Sikumbang, S. R. (2018). Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Rupture Perineum Pada Ibu Bersalin Di Rsu Imelda Pekerja Indonesia Medan. *Jurnal Bidan Komunitas*, 1(3), 161. <https://Doi.Org/10.33085/Jbk.V1i3.3984>.
- Sivanganam, S., & Westa, W. (2017). Gambaran Tingkat Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Besi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidemen Tahun 2015. *Intisari Sains Medis*, 8(2), 135–138. <https://Doi.Org/10.15562/Ism.V8i2.128>
- Sundari, E., & Nuryanto. (2016). Hubungan Asupan Protein, Seng, Zat Besi, Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Z-Score Tb/U Pada Balita. *Jurnal Of Nutrition College*, 5(4), 520–529. <https://Ejournal3.Undip.Ac.Id/Index.Php/Jnc/Article/View/16468>.
- Trysnawati, E. (2023). Hubungan Pengetahuan, Sikap, Dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kadar Hemoglobin (Hb) Siswi Sman 1 Soropia Kecamatan Soropia. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Lppm Universitas Aisyiyah Yogyakarta*, 1, 210–217. <https://Proceeding.Unisayogya.Ac.Id/Index.Php/Posemnaslppm/Article/View/51>.
- Wulandari, P. (2015). Honey To Prevent Iron Deficiency Anemia In Pregnancy. *J. Majority*, 4, 90. https://Scholar.Google.Com/Scholar?Q=Related:MnpIywgztmj:Scholar.Google.Com/&Scioq=&Hl=Id&As_Sdt=0,5.
- Yuliastuti, E., Tutiana, A., & Syahlani, A. (2018). Hubungan Pendidikan Dan Paritas Ibu Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Dinamika Kesehatan*, 5(2), 109–117. <https://Ojs.Dinamikakesehatan.Unism.Ac.Id/Index.Php/Dksm/Article/Download/187/158>.