

ASSESSMENT PENGETAHUAN ANEMIA TERHADAP KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL**ASSESSMENT OF ANEMIA KNOWLEDGE TOWARDS ANEMIA INCIDENCE IN PREGNANT WOMEN****Evi Wahyuntari¹, Yuni Purwati²**¹Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta²Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah YogyakartaEmail Correspondence: evi.wahyuntari@unisayogya.ac.id**Abstract : Assessment Of Anemia Knowledge Towards Anemia Incidence In Pregnant Women.**

The prevalence of anemia in pregnant women is 33-75% in developing countries. Anemia is associated with maternal and infant morbidity and mortality. Anemia contributes 20-40% to maternal mortality either directly or indirectly through several complications such as heart failure, preeclampsia, labor bleeding, postpartum hemorrhage and puerperal infection. The purpose of this study was to determine the assessment of anemia knowledge on the incidence of anemia in mothers. Method: observational analytical research with a cross-sectional approach. The study was conducted at Kasihan 2 Health Center with a population of pregnant women who underwent ANC examinations at the KIA Polyclinic. The sampling technique used purposive sampling with a total of 103 respondents based on the Slovin formula calculation. Inclusion criteria: pregnant women in the 1st and 3rd trimesters, and willing to be respondents. Exclusion criteria: do not have Hb level data in the last 1 month. The questionnaire consisted of 3 parts, a demographic data questionnaire, a questionnaire on pregnant women's anemia knowledge, an observation sheet for Hb level examinations in the 1st or 3rd trimester. Data analysis used the chi square test. The results of the study showed that education ($p=0.02$), pregnancy interval ($p=0.01$) and parity ($p=0.02$) were related to the incidence of anemia, while age ($p=0.32$) and knowledge ($p=0.27$) were not related to the incidence of anemia.

Keywords: Anemia; Knowledge; Pregnant Women**Abstrak : Assesment Pengetahuan Anemia Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil**

Prevalensi anemia pada ibu hamil 33-75% dinegara berkembang. Anemia berhubungan dengan angka kesakitan dan kematian ibu dan bayi. Anemia berkontribusi 20-40% terhadap kematian ibu baik secara langsung atau tidak melalui beberapa komplikasi seperti kegagalan jantung, preeklamsia, perdarahan persalinan, perdarahan postpartum dan infeksi nifas. Tujuan penelitian mengetahui assesment pengetahuan anemia terhadap kejadian anemia pada ibu. Metode: penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Kasihan 2 dengan populasi Ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ANC di Poli KIA. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah 103 responden berdasarkan perhitungan rumus slovin. Kriteria inklusi: ibu hamil trimester 1 dan 3, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi: tidak memiliki data kadar Hb dalam 1 bulan terakhir. Kuesioner terdiri dari 3 bagian, kuesioner data demografi, kuesioner pengetahuan anemia ibu hamil, lembar observasi pemeriksaan kadar Hb pada trimester 1 atau trimester 3. Analisis data menggunakan uji chi square. Hasil penelitian di dapatkan Pendidikan ($p=0,02$), jarak kehamilan ($p=0,01$) dan paritas ($p=0,02$) berhubungan dengan kejadian anemia, sedangkan usia ($p=0,32$) dan pengetahuan ($p=0,27$) tidak berhubungan dengan kejadian anemia.

Kata Kunci: Anemia; Pengetahuan; Ibu Hamil

PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah Kesehatan yang sangat kritikal dan mempengaruhi terhadap manusia secara umum (McLean et al., 2009). WHO memperkirakan kejadian anemia pada 2 juta manusia di dunia (WHO, 2011). Secara global, anemia masih merupakan isu kesehatan yang utama dan banyak terjadi dinegara berkembang seperti Indonesia.

Prevalensi anemia pada ibu hamil 26-36 Miliar. Kasus tertinggi dibenua Asia sekitar 12-16 juta dan paling rendah di benua Asia pasifik sekitra 100-200 orang. Secara umum di benua Asia, khususnya Asia Tenggara kejadian anemia pada ibu hamil mencapai 48,2% (Ikeanyi EM, 2015), sedangkan secara global Prevalensi anemia pada ibu hamil 33-75% dinegara berkembang (Husin, 2014). Anemia berhubungan dengan angka kesakitan dan kematian ibu dan bayi. Anemia berkontribusi 20-40% terhadap kematian ibu baik secara langsung atau tidak melalui beberapa komplikasi seperti kegagalan jantung, preeklamsia, perdarahan persalinan, perdarahan postpartum dan infeksi nifas (Prakash, 2016). Anemia pada ibu meningkatkan risiko janin tumbuh lambat, persalinan prematur, berat bayi lahir rendah dan meningkatkan kematian bayi (Who, 2011). Kekurangan zat besi dalam tubuh menyebabkan gangguan metabolisme dan penurunan kekebalan pada wanita hamil dan menjadi rentan terhadap serangan dari agen infeksi. Anemia merupakan masalah kesehatan yang utama namun dapat diatasi melalui peningkatan kesadaran dalam konsumsi makanan (Singh et al., 2015).

Faktor penyebab anemia dinegara berkembang diantaranya keadaan sosial ekonomi, perilaku hidup sehat, gaya hidup dan perbedaan budaya (Prakash, 2016). Di Ethiopia didapatkan penyebab anemia antara lain sosial ekonomi, kehamilan trimester 3, tidak tercukupinya suplemen zat besi, diet yang tidak seimbang (Lebso et al., 2017). (Shukla et al., 2019). Sedangkan (Alabedi et al., 2020) pengetahuan ibu hamil berpengaruh terhadap kadar Hb pada ibu.

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan. Apabila ibu hamil mengetahui dan memahami akibat anemia dan cara mencegah anemia maka akan mempunyai perilaku kesehatan yang baik sehingga diharapkan dapat terhindar dari berbagai akibat atau risiko terjadinya anemia kehamilan. Penelitian sebelumnya di dapatkan bahwa pengetahuan secara signifikan berhubungan dengan pencegahan anemia pada ibu hamil (Balcha et al., 2023), (Habib et al., 2018), (Alabedi et al., 2020). Tujuan Penelitian: mengetahui hubungan assesmnet pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kasihan 2.

METODE

Penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional* yang dilakukan di Puskesmas Kasihan 2 pada Bulan Juli-September 2024. Populasi dalam penelitian ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Kasihan 2 sejumlah 141 ibu hamil. Teknik pengambilan sampel *purposive sampling* dengan jumlah 103 responden berdasarkan perhitungan rumus slovin. Kriteria inklusi: ibu hamil trimester 1 dan 3, dan bersedia menjadi responden Kriteria eksklusi: tidak memiliki data kadar Hb dalam 1 bulan terakhir.

Pengumpulan data menggunakan kuesioner terdiri dari 3 bagian, bagian pertama kuesioner data demografi meliputi umur, pendidikan, pekerjaan, paritas. Bagian ke dua kuesioner terkait pengetahuan anemia ibu hamil meliputi pengertian anemia, factor risiko anemia, tanda dan gejala anemia, dampak anemia dalam kehamilan, makanan yang mneganung anemia, keuntungan mengkonsumsi tablet tambah darah selama kehamilan. Bagan ke tiga lembar observasi pemeriksaan kadar Hb pada trimester 1 atau trimester 3. Pengumpulan data dilakukan dipoli kebidanan Puskesmas Kasihan 2 yang diawali

dengan melakukan *informed concent* dan pemberian penjelasan lengkap terkait dengan tujuan penelitian. Responden diberikan kuesioner data demografi dan kuesiner pengetahuan terkait anemia, dan melihat kadar Hb pada buku KIA. Pelaksanaan penelitian dilakukan setelah mendapatkan surat kelayakan etik penelitian dari komite etik Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta dengan nomer 3799/KEP-UNISA/VII/2024.

Analisa data secara univariat untuk menggambarkan data secara deskriptif dalam bentuk tabel berdasarkan frekuensi dan variabel dan bivariate menggunakan *chi square*

HASIL

Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kasihan dilakukan pada bulan Juli- Oktober 2024 di dapatkan Gambaran sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel	Jumlah	Persentase
Umur		
Usia berisiko	15	14,6
Usia tidak berisiko	88	85,4
Pendidikan		
SMP	16	15,5
SMA	56	54,4
Sarjana	31	30,1
Paritas		
Primi para	53	51,5
Multi para	50	48,5
Status Anemia		
Anemia	15	14,6
Tidak anemia	88	85,4
Lila		
KEK	16	15,5
Tidak KEK	87	84,5
IMT		
Kurus	7	6,8
Normal	46	44,7
Berat Badan berlebih	16	15,5
Obesitas	34	33
Tingkat pengetahuan		
Cukup	29	28,2
Baik	74	71,8

Sumber: data primer (2024)

Adapun gambaran yang di dapatkan pada hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Kasihan 2 berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa 15 (14,6%) dengan usia berisiko dan juga anemia, 10 (9,7%) responden dengan jarak kehamilan berisiko, 16 (15,5%) dengan KEK, dan 74 (71,8%) responden dengan tingkat pengetahuan baik.

Tabel 2. Analisis univariate karakteristik responden, Tingkat pengetahuan dengan kejadian anemia

Variabel	Kejadian anemia				P value
	Anemia		Tidak anemia		
	n	%	n	%	
Umur					0.32

Berisiko	4	3,9	11	10,7	
Tidak berisiko	11	10,7	77	74,8	
Pendidikan					0,02
SMP	2	1,9	14	13,6	
SMA	7	6,8	49	47,6	
Sarjana	6	5,8	25	24,3	
Paritas					
Primigravida	9	8,7	44	42,7	0,02
Multigravida	6	5,8	44	42,7	
Pengetahuan/Anemia					
Baik	11	10,7	25	24,3	0,27
Cukup	4	3,9	63	61,2	

Sumber: Data primer (2024)

Anemia masih menjadi masalah global di negara berkembang termasuk Indonesia. Prevalensi anemia di Indonesia sebesar 61,90 % (Aji et al., 2020) dan menempati peringkat kelima di negara Asia Tenggara. Anemia di negara berkembang di sebabkan oleh banyak faktor.

PEMBAHASAN

Usia

Hasil data demografi di dapatkan 15 (14,6%) responden dengan rentang umur berisiko dan 88 (85,4%) responden pada rentang usia reproduktif atau usia tidak berisiko. Secara statistik tidak ada hubungan usia dengan kejadian anemia dengan nilai p 0,32. Hal ini mungkin terjadi karena 77 (74,8%) responden pada usia tidak berisiko tidak mengalami anemia. Anemia terjadi pada usia berisiko yaitu < 20 tahun atau > 35 tahun, hal tersebut karena terjadi penurunan fungsi organ (Zaliyanti et al., 2024). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Aji et al., 2020) umur tidak berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Pada penelitian ini umur < 25 tahun berisiko terjadi anemia dimana sejalan dengan Riset dasar Indonesia, didapatkan 84,60% anemia pada ibu hamil terjadi pada umur 15-24 tahun (Risikesdas, 2018). Usia muda dalam hal ini < 20 tahun berisiko mengalami anemia selama kehamilan dikarenakan organ reproduksi masih pada tahap berkembang, sehingga bila terjadi kehamilan belum optimal yang akan mempengaruhi kesehatan janin karena harus berbagi sel darah merah dan ibu rentan terjadi anemia. Penelitian lain yang dilakukan (Aznam & Inayati, 2021) didapatkan umur tidak berhubungan dengan kejadian anemia. Hal ini bisa disebabkan karena kecukupan nutrisi dari pengukuran IMT didapatkan 46 (44,7%) responden dengan kategori normal. BMI di hitung di awal kehamilan. BMI pada kehamilan berhubungan dengan kenaikan berat badan yang di anjurkan selama kehamilan. Penelitian (Aji et al., 2020) di dapatkan BMI berhubungan 12 kali dengan kejadian anemia pada ibu hamil karena nutris yang inadekuat. Penelitian lain menyatakan bahwa individu dengan obesitas berisiko mengalami defisiensi iron lebih tinggi (Cepeda-Lopez et al., 2010) dalam (Chaparro & Suchdev, 2019). Hubungan utama antara kondisi ini diduga melalui hepsidin, hormon peptida yang diproduksi terutama oleh hati dan bertanggung jawab atas homeostasis zat besi, dan meningkat saat terjadi peradangan. Peradangan subklinis kronis yang terjadi pada individu yang kelebihan berat badan dan obesitas meningkatkan kadar hepsidin, yang mengakibatkan berkurangnya penyerapan zat besi.

Paritas

Pada penelitian ini didapatkan paritas primipara 53 (51,5%) responden dan multipara 50 (48,3%) responden dengan nilai $p = 0,02$ yang artinya terdapat hubungan paritas dengan kejadian anemia. Penelitian sebelumnya didapatkan paritas berhubungan dengan anemia, terutama pada kehamilan lebih dari 3 (Qiao et al., 2024), dan juga penelitian (Al-Sattam et al., 2022) ibu hamil multipara terutama yang telah memiliki pengalaman anemia pada kehamilan sebelumnya mempunyai pengalaman lebih baik dibandingkan dengan primipara. Berbeda dengan penelitian (Aji et al., 2020) paritas tidak berhubungan dengan kejadian anemia. Penelitian ini didapatkan responden dengan primipara dan multipara hampir sama jumlahnya. Paritas ibu yang tinggi menyebabkan beban ganda dalam mengurus anak-anak, sehingga berpengaruh terhadap nutrisi yang dikonsumsi ibu.

Tingkat pengetahuan dengan anemia

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pengetahuan responden tidak berhubungan dengan kejadian anemia dengan nilai $p = 0,27$. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Menurut (Darsini et al., 2019) pengetahuan sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Dalam penelitian ini sebagian besar 56 (54,4%) responden dengan pendidikan menengah. Pendidikan menengah adalah yang ditempuh semakin kompleks, luas, dan mendalam informasi serta keterampilan yang diperoleh. Pada pendidikan tingkat menengah akan diperkenalkan konsep-konsep yang lebih spesifik dan terstruktur diberbagai bidang ilmu.

Penelitian yang sejalan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Darsini et al., 2019) dengan responden ibu hamil yang mengalami anemia. Didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan tingkat pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu. Dalam penelitian tersebut faktor yang mempengaruhi diantaranya kurangnya konsumsi zat besi yang dikonsumsi ibu hamil. Penelitian lain yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Ghiffari et al., 2021) sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang cukup terhadap pengetahuan anemia dan tidak berhubungan dengan kejadian anemia. Dalam penelitian ini faktor yang menyebabkan anemia adalah pendidikan, dan paritas.

Berbeda hasil dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zaliyanti et al., 2024) didapatkan bahwa sebagian besar responden dengan tingkat pengetahuan anemia baik, tetapi masih terjadi anemia. Hal ini dikarenakan nutrisi yang adekuat selama kehamilan dan sebagian adalah ibu rumah tangga sehingga faktor ekonomi juga menjadi penyebab anemia. Penelitian (Aji et al., 2020) didapatkan pengetahuan ibu hamil berhubungan dengan anemia. Ibu hamil dengan pengetahuan rendah berpeluang tujuh kali mengalami kejadian anemia. Hal tersebut bisa dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang gizi selama kehamilan serta kemampuan dalam menyediakan makanan gizi seimbang. Status nutrisi yang dilihat berdasarkan lingkaran lengan atas (LLA) yang diukur pada awal kehamilan, responden dengan kategori KEK pada penelitian sebelumnya didapatkan bahwa ibu hamil dengan LILA $< 23,5$ cm kekurangan dan juga protein pada konsumsi harian (Zaliyanti et al., 2024).

Upaya yang bisa dilakukan untuk mengoptimalkan pengetahuan dilakukan dengan memberikan pendidikan kesehatan melalui penggunaan media promosi untuk meningkatkan pemahaman ibu hamil terkait anemia dan meningkatkan konsumsi zat besi. Pemberian sembilan puluh tablet zat besi selama kehamilan menangani anemia pada ibu hamil. Kekurangan zat besi adalah penyebab utama anemia pada ibu hamil. Petugas kesehatan, terutama mereka yang bekerja di layanan kesehatan primer atau pusat kesehatan masyarakat, menghadapi tantangan untuk meningkatkan pengetahuan mereka tentang gizi dan bagaimana menghindari anemia selama kehamilan (Aji et al., 2020). Faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang diantaranya tingkat pendidikan ibu, usia, dan akses terhadap layanan kesehatan.

Menurut asumsi peneliti, tidak adanya hubungan tingkat pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya hasil data demografi sebagian besar responden dengan status gizi yang baik. Artinya kebutuhan nutrisi terutama zat besi sudah terpenuhi. Selain itu dipengaruhi oleh kebiasaan konsumsi tablet Fe pada saat kehamilan. Secara statistik tidak terdapat pengaruh tingkat pengetahuan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil secara statistik tetapi secara klinis didapatkan responden yang memiliki pengetahuan baik lebih cenderung hanya mengalami anemia ringan. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin baik pengetahuan ibu maka semakin ringan anemia yang dialami oleh ibu (Rocky et al., 2020)

Keterbatasan penelitian ini adalah pada penelitian ini tidak di kategorikan tipe anemia, sehingga tidak terlihat klasifikasi responden anaemia ringan, sedang, atau berat. Selain itu variabel penganggu tidak semua dikendalikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa pengetahuan tidak berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Kasihan 2, hal ini disebabkan oleh faktor lain yang tidak diteliti. Implikasi yang bisa diterapkan dalam penelitian selanjutnya adalah memberikan intervensi berupa edukasi.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar penelitian selanjutnya dapat mengkaji faktor lain yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil, seperti kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, status gizi, dan dukungan keluarga, serta menggunakan desain intervensi berupa edukasi kesehatan untuk menilai efektivitasnya dalam mencegah anemia, sehingga hasil penelitian dapat menjadi dasar penguatan upaya promotif dan preventif di pelayanan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, A. S., Yusrawati, Y., Malik, S. G., & Lipoeto, N. I. (2020). Prevalence of anemia and factors associated with pregnant women in West Sumatra, Indonesia: Findings from VDPM Cohort Study. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 7(3), 97. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2019.7\(3\).97-106](https://doi.org/10.21927/ijnd.2019.7(3).97-106)
- Al-Sattam, Z., Hassan, S., Majeed, B., & Al-Attar, Z. (2022). Knowledge about Anemia in Pregnancy among Females Attending Primary Health Care Centers in Baghdad. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(B), 785–792. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8506>
- Alabedi, G. A., Arar, A. A., & Alridh, M. S. A. (2020). Assessment of pregnant women knowledge and practices concerning iron deficiency anemia at al-amara city/Iraq. *Medico-Legal Update*, 20(3), 689–694. <https://doi.org/10.37506/mlu.v20i3.1593>
- Aznam, A. E., & Inayati, L. (2021). Relationship Between Age and Parity With Incidences of Anemia in Pregnant Women in Mayangrejo. *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan*, 10(2), 130–137. <https://doi.org/10.20473/jbk.v10i2.2021.130-137>
- Balcha, W. F., Eteffa, T., Arega Tesfu, A., & Abeje Alemayehu, B. (2023). Maternal Knowledge of

- Anemia and Adherence to its Prevention Strategies: A Health Facility-Based Cross-Sectional Study Design. *Inquiry : A Journal of Medical Care Organization, Provision and Financing*, 60, 469580231167731. <https://doi.org/10.1177/00469580231167731>
- Cepeda-Lopez, A. C., Aeberli, I., & Zimmermann, M. B. (2010). Does obesity increase risk for iron deficiency? A review of the literature and the potential mechanisms. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research. Internationale Zeitschrift Fur Vitamin- Und Ernährungsforschung. Journal International de Vitaminologie et de Nutrition*, 80(4–5), 263–270. <https://doi.org/10.1024/0300-9831/a000033>
- Chaparro, C. M., & Suchdev, P. S. (2019). Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries. In *Annals of the New York Academy of Sciences*. <https://doi.org/10.1111/nyas.14092>
- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan ; Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 97.
- Ghiffari, E. M., Harna, H., Angkasa, D., Wahyuni, Y., & Purwara, L. (2021). Kecukupan Gizi, Pengetahuan, dan Anemia Ibu Hamil. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 5(1), 10–23. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v5i1.186>
- Habib, A., Afzal, M., Perveen, K., Hussain, M., & Gilani, S. A. (2018). Knowledge , Attitude and Practices of Pregnant Women Regarding Iron Deficiency Anemia in A Rural Area of Lahore Knowledge , Attitude and Practices of Pregnant Women Regarding Iron Deficiency Anemia in A Rural Area of Lahore. *Journal of Health, Medicine and Nursing*, 50(1), 58–62.
- Husin, F. (2014). *Asuhan Kehamilan Berbasis Bukti*. Sagung Seto.
- Ikeanyi EM, I. A. (2015). Does antenatal care attendance prevent anemia in pregnancy at term? *Nigeri. J. Clin. Pract*, 18(3).
- Lebso, M., Anato, A., & Loha, E. (2017). *Prevalence of anemia and associated factors among pregnant women in Southern Ethiopia : A community based cross-sectional study*. 1–11. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.5616433>.Funding
- McLean, E., Cogswell, M., Egli, I., Wojdyla, D., & de Benoist, B. (2009). Worldwide prevalence of anaemia, WHO Vitamin and Mineral Nutrition Information System, 1993-2005. *Public Health Nutrition*, 12(4), 444–454. <https://doi.org/10.1017/S1368980008002401>
- Prakash, S. (2016). *Maternal Anemia in Pregnancy : An Overview*. August.
- Qiao, Y., Di, J., Yin, L., Huang, A., Zhao, W., Hu, H., & Chen, S. (2024). Prevalence and influencing factors of anemia among pregnant women across first, second and third trimesters of pregnancy in monitoring areas, from 2016 to 2020: a population-based multi-center cohort study. *BMC Public Health*, 24(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18610-x>
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018 Kementerian. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Rocky, M., Chowdhury, K., Khan, M. H., & Hafiz, T. (2020). Prevalence and risk factors of childhood anemia in Nepal : A multilevel analysis. *Plos One*, 15(10), 1–18.

- Shukla, A. K., Srivastava, S., & Verma, G. (2019). Effect of maternal anemia on the status of iron stores in infants: A cohort study. *Journal of Family & Community Medicine*, 26(2), 118–122. https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_115_18
- Singh, I., Singh, H., & Kaur, D. (2015). Evaluation and comparison of knowledge, attitude and practice about iron deficiency anemia amongst medical students of rural and urban background. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 3(6), 1342–1344. <https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20150143>
- Who. (2011). Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. In *Geneva, Switzerland: World Health Organization* (pp. 1–6). <https://doi.org/2011>
- WHO. (2011). The global prevalence of anaemia in 2011. *Who*, 1–48.
- Zaliyanti, V., Mahardika Herlambang, P., & Fatmawati, W. (2024). Factors Affecting The Incidence Of Anemia In Third Trimester Pregnant Women At Purwoharjo Health Center. *Pemalang District.JPHTCR*, 7(1), 71–82.