

PERILAKU DAN KEJADIAN ANEMIA PADA WANITA HAMIL DI ACEH BESAR. STUDI KORELASIONAL

Elka Halifah¹, Darmawati², Ratna Juwita³, Mira Rizkia⁴

^{1,2,3,4} Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala

elka@USK.ac.id

Received: 12-11-2025

Revised: 20-11-2025

Approved: 30-11-2025

ABSTRACT

Salah satu masalah kesehatan yang mempengaruhi hampir semua ibu hamil di seluruh dunia adalah anemia. Anemia selama kehamilan merupakan faktor risiko kematian ibu, infeksi ibu dan janin, keguguran dan kelahiran prematur. Selain itu kehamilan juga dapat menyebabkan perubahan *Pregnance Health Behavior Scale (PHBS)*. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif korelasi. Analisis dengan menggunakan uji *Chi-square*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang berada di kabupaten Aceh Besar, teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Besar sampel dalam penelitian ini dengan prinsip yang diizinkan dalam penelitian keperawatan dengan menggunakan *effect size (d)=0,3*, *power=0,8* dan $\alpha=0,05$ *two tailed* maka diperoleh ukuran besar sampel berjumlah 85 orang dengan *drop out 10%* sehingga total sampel berjumlah 93,5 dibulatkan menjadi 94 orang. Analisis dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat kemaknaan hasil uji diperoleh nilai kemaknaan $p=0,001$ yang berarti menunjukkan ada hubungan antara perilaku ibu hamil dengan kejadian anemia. Terdapat hubungan antara *Pregnance Health Behavior Scale* dengan kejadian anemia, diharapkan ibu hamil

Kata Kunci: Kehamilan, perilaku Kesehatan, Anemia

PENDAHULUAN

Anemia adalah keadaan dimana jumlah dan ukuran sel darah merah atau kadar hemoglobin (Hb) di bawah nilai normal, sehingga kemampuan darah untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh akan menurun (Osman et al., 2020). Anemia merupakan masalah kesehatan yang diderita oleh 2 miliar orang di seluruh dunia dan 50% di antaranya adalah wanita hamil (Boguszewski et al., 2018). Anemia pada ibu hamil merupakan masalah kesehatan masyarakat utama di Thailand dan di banyak negara di seluruh dunia. Anemia memengaruhi ibu dan janin selama kehamilan dan merupakan penyebab utama kematian ibu. Studi analitik potong lintang ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi perilaku pencegahan anemia di kalangan ibu hamil di Provinsi Phetchabun, Thailand utara. (Khuanloy & Songthap, 2025)

World Health Organization (WHO) memperkirakan sebanyak 591.000 kematian perinatal dan sebanyak 115.000 kematian ibu secara global disebabkan oleh anemia secara langsung maupun tidak langsung (Jose, 2019). Menurut data Riskesdas, secara global, Indonesia menempati urutan keempat dari negara-negara di Asia Tenggara yang mengalami anemia dengan proporsi yang cukup tinggi. Di Indonesia sebanyak 48,9% atau hampir separuh ibu hamil mengalami anemia dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2018 terlihat prevalensi ibu hamil anemia di Aceh sebesar 12,84%.

Terjadinya anemia pada kehamilan menyebabkan kelahiran prematur, keguguran, gangguan pertumbuhan dan perkembangan, serta rentan terhadap penyakit. Di Indonesia, anemia selama kehamilan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang besar karena risikonya bagi ibu dan bayi. Studi ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara anemia pada ibu hamil trimester ketiga dengan pengetahuan dan perilaku mereka mengenai konsumsi tablet zat besi (Fe). (Sitompul et al., 2025). Ibu

hamil dengan anemia berat memiliki peluang kematian yang lebih tinggi dibandingkan ibu tanpa anemia berat (Daru et al., 2018). Selain itu efek samping dari anemia adalah gagal jantung (Tangeda et al., 2016) Selain itu, jika perdarahan selama persalinan berlanjut, anemia selama kehamilan dapat menyebabkan berat badan lahir rendah (BBLR), pertumbuhan janin terhambat, dan kematian ibu dan bayi yang belum lahir.

Dua penyebab paling umum dari anemia pada kehamilan dan masa nifas yaitu kekurangan zat besi dan kehilangan darah akut. Kebutuhan zat besi meningkat selama kehamilan, dan kegagalan untuk mempertahankan kadar zat besi yang cukup dapat mengakibatkan konsekuensi ibu-janin yang merugikan (Abd Rahman et al., 2022) Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa penyebab dari anemia adalah kekurangan zat besi (Breymann & Auerbach, 2017) Kekurangan zat besi (ID) adalah kekurangan mikronutrien yang paling umum di dunia, mempengaruhi sekitar satu dari empat individu, dengan beban yang sangat tinggi di kalangan anak-anak, wanita usia reproduksi, dan populasi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. (Kolarš & Mijatovi, 2025)

Selama menjalani kehamilan wanita hamil harus menerapkan gaya hidup sehat, menjaga diet seimbang, melakukan latihan fisik sedang, tidak menggunakan alkohol, tembakau, atau zat beracun lainnya, (Corrales-Gutierrez et al., 2022) mengkonsumsi suplementasi asam folat selama masa kehamilan dikaitkan dengan peningkatan perkembangan janin, mengurangi kemungkinan kejadian keguguran, plasenta premature (Ballestín et al., 2021) sehingga perkembangan kehamilannya terbukti memadai, serta perkembangan janin (Corrales-Gutierrez et al., 2022)

Berdasarkan beragam fenomena tersebut tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan perilaku kesehatan ibu (PHBS) dengan kejadian anemia selama kehamilan

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode cross sectional study yang menilai perilaku ibu hamil dengan kejadian anemia di Kabupaten Aceh Besar. Penelitian ini melibatkan 94 ibu hamil sebagai responden. Penelitian dilakukan di 6 Puskesmas di Kabupaten Aceh Besar. Responden penelitian direkrut menggunakan metode purposive sampling dengan kriteria inklusi ibu dapat membaca dan menulis, memiliki *handphone* dan berdomisili di Aceh Besar. Besar sampel dalam penelitian ini dengan prinsip yang diizinkan dalam penelitian keperawatan dengan menggunakan *effect size* (d)=0,3. $power=0,8$ dan $\alpha=0,05$ two tailed maka diperoleh ukuran besar sampel berjumlah 85 orang dengan drop out 10% sehingga total sampel berjumlah 93,5 dibulatkan menjadi 94 orang

Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala (Referensi bentuk etika No. 113022170322). Penelitian ini telah memperoleh persetujuan responden melalui formulir informed consent. Hanya peneliti yang menyimpan data responden yang hanya digunakan untuk analisis data dan tidak pernah dibagikan untuk menjamin kerahasiaan informasi identitas responden. Selain itu, data yang dipublikasikan tidak mencantumkan nama dan alamat responden.

Pengumpulan data perilaku ibu hamil dengan anemia menggunakan instrumen kuesioner standar PHBS (*Pregnance Health Behavior Scale*) dengan 20 item pertanyaan yang telah melalui proses penerjemahan dari bahasa Inggris ke bahasa Indonesia dan juga back translation oleh ahli serta data pemeriksaan HB diperoleh dari puskesmas serta data karakteristik demografi responden. Kuesioner ini telah diuji validitas isi.

Pendataan dilakukan mulai tanggal 18 Juli hingga 29 Juli 2022 dengan menggunakan *Google Forms* sebagai media pendataan. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji chi-square

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribution of participants data characteristics (n=94)

No	Data	Frekuensi	Persentase
1	Usia Ibu		
	Berisiko	17	18,1
	Tidak berisiko	77	81,9
2	Usia Kehamilan Perminggu		
	Trimester 1	26	27,7
	Trimester 2	43	45,7
	Trimester 3	25	26,6
3	Hamil Anak Ke		
	Primigravida	26	27,7
	Multigravida	68	72,3
4	Pendidikan Terakhir		
	Pendidikan Dasar	23	24,5
	Pendidikan Menengah	46	48,9
	Pendidikan Tinggi	25	26,6
5	Pekerjaan		
	Bekerja	11	11,7
	Tidak Bekerja	83	88,3
6	Penghasilan Keluarga Perbulann		
	≥ 3.165.031	17	18,1
	< 3.165.031	77	81,9
7	Jumlah Pemeriksaan Kehamilan		
	Rutin	46	48,9
	Tidak Pernah	48	51,1
8	Masalah Kehamilan Yang Dirasakan		
	Iya	57	60,6
	Tidak	37	39,4
9	Hb		
	Tidak Anemia	71	75,5
	Anemia	23	24,5

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, mayoritas responden berusia tidak berisiko sebanyak 77 orang (81,9%), usia kehamilan mayoritas responden sebanyak 43 orang (45,7%) berada pada trimester ke-2, mayoritas kehamilan

multigravida sebanyak 86 responden (72,3%), pendidikan terakhir responden adalah pendidikan menengah sebanyak 46 orang (48,9%), sebagian besar ibu hamil tidak bekerja sekitar 83 responden (88,3%), mayoritas responden memiliki pendapatan keluarga bulanan sebanyak 77 orang

Tabel 2. Distribution of PHBS (n=94)

No	Data	Frekuensi	Persentase
1	PHBS (Pregnancy Health Behavior Scale)	49	52,1
	Positive	45	47,9
	Negative		

Berdasarkan data yang telah disebutkan, 94 responden memberikan 49 PHBS positif (52,1%), dan 45 PHBS negatif (47,95%).

Tabel 3. Correlation of (PHBS) and Haemoglobin (n=94)

HB	PHBS				Total	<i>p-value</i>
	Positif		Negatif			
	f	%	f	%	f	
Tidak Anemia	44	46,8	27	28,7	71	0,001
Anemia	5	5,3	18	19,2	23	
Total	49	52,1	45	47,9	94	

Dari 94 ibu hamil yang mengisi kuesioner daring, tingkat respons tanpa anemia adalah 71 (75,5%) responden dengan PHBS positif, 44 responden (46,8%) dengan uji statistik chi-square, nilai $p < 0,001$ diperoleh, yang berarti ada hubungan antara perilaku ibu hamil dengan kejadian anemia

KESIMPULAN

Studi ini menemukan hubungan yang signifikan antara perilaku ibu selama kehamilan dan kejadian anemia pada ibu hamil dengan nilai $p = 0,001$. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Futihandayani (2025) yang juga menemukan adanya hubungan antara perilaku ibu selama kehamilan dan kejadian anemia ($P < 0,05$). Gaya hidup sehat sangat memengaruhi kondisi kehamilan karena berkaitan dengan kesehatan ibu dan janin. Salah satu upaya yang dapat dilakukan ibu dalam mengadopsi gaya hidup sehat adalah mengonsumsi makanan bergizi, mengurangi aktivitas berat, cukup istirahat, mengurangi konsumsi kopi atau teh, dan menghindari merokok untuk meningkatkan status kesehatan ibu dan janin selama kehamilan. (Futihandayani & Siagian, n.d.)

Study lain menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku ibu hamil terhadap anemia adalah usia dan paritas. Berdasarkan data data demografi pada penelitian ini, usia mayoritas responden berada pada usia yang tidak berisiko (81,9%) dengan usia kehamilan pada trimester II berkisar (45,7%) dengan ibu paritas

multigravida (72,3%), dalam menjalani kehamilan. Di mana hasil dari sebuah penelitian menyatakan bahwa angka kejadian anemia pada ibu hamil disemester III mengalami 4,8 kali lebih beresiko mengalami anemia pada usia < 20 dan > 35 tahun, (Detlefs et al., 2022) paritas ibu multigravida kejadian anemia pada ibu hamil memiliki risiko 3,9 kali lebih tinggi akan mengalami anemia dibandingkan dengan ibu hamil dengan paritas primipara (Vionalita & Permata, 2020).

Faktor lainnya yang dapat mempengaruhi perilaku ibu terhadap kehadiran anemia adalah Pendidikan. (Nurhaidah & Rostinah, 2021) Menurut Gibore (2021) Ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan tinggi (Detlefs et al., 2022) (perguruan tinggi dan universitas) 3 kali lebih mungkin mengalami anemia dibandingkan dengan ibu hamil tidak memiliki pendidikan tinggi ($P < 0,001$). Pada paritas multigravida lebih mungkin mengalami anemia daripada primigravida ($P < 0,001$) (Gibore et al., 2021)

Faktor lain yang dapat memengaruhi perilaku ibu terhadap adanya anemia adalah pendidikan (Nurhaidah dan Rostinah 2021). Menurut Gibore (2021), ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan tinggi (Detlefs dkk. 2022), seperti perguruan tinggi dan universitas, tiga kali lebih mungkin mengalami anemia dibandingkan ibu hamil yang tidak memiliki pendidikan tinggi ($P < 0,001$). Ibu hamil multipara lebih mungkin mengalami anemia dibandingkan ibu hamil primipara ($P < 0,001$) (Gibore dkk. 2021). Ditinjau dari hasil analisis penghasilan keluarga menyatakan menghasilkan <\$35000 pertahun, dan memiliki asuransi pemerintah (Detlefs et al., 2022) Anemia terkait kehamilan merupakan masalah kesehatan wanita yang penting dengan implikasi di seluruh dunia karena dampaknya pada ibu dan bayi. Pendidikan gizi dapat meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) melalui peningkatan pengetahuan wanita dan mendorong konsumsi makanan kaya zat besi yang lebih sering serta mengonsumsi asam folat. (Qotrunnada et al., 2025)

Anemia juga dapat dikaitkan dengan jumlah kunjungan ANC rutin. Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia (2009), ANC dilakukan untuk menemukan masalah selama kehamilan sehingga kondisi kesehatan ibu dapat dipantau dengan tepat hingga ibu melahirkan. Berdasarkan hasil penelitian Hayatie dkk. (2020) ditemukan bahwa ibu dengan kunjungan ANC rutin terbukti mengurangi kehamilan berisiko, salah satunya anemia ($p=0,000$) (Gazali dkk. n.d.0. Hasil penelitian ini mayoritas responden melakukan pemeriksaan kehamilan (ANC) sebanyak 48 (51,1%) ibu tidak pernah melakukan pemeriksaan kesehatan. Hasil uji statistic diperoleh $P=0.000$ yang berarti terdapat hubungan antara factor antenatal care dengan masalah kesehatan dimana 57 (60,6%) ibu mengungkapkan masalah selama kehamilan. Hal ini sejalan dengan teori Kraemer (2007) dan UNICEFF (2015) factor antenatal care seperti usia kehamilan K1, mutu pelayanan pemeriksaan antenatal, dan konsumsi zat besi akan berpengaruh terhadap kondisi ibu. Semakin banyak jumlah kunjungan kehamilan akan menurunkan anemia pada ibu hamil.

Prenatal Health Behavior Scale (PHBS) merupakan sebuah penilaian perilaku yang relevan dengan kesehatan dalam kehamilan seperti penggunaan vitamin, diet, perilaku merokok, tidur, olahraga dan lainnya yang terdiri dari 20 item pertanyaan. Ditinjau dari hasil *Prenatal Health Behavior Scale* pada ibu hamil di Aceh Besar terdapat 71 (75,5%) dengan PHBS positif, 44 (46,8%) Hasil uji statistic diperoleh $p\text{-value} < 0.001$ yang berarti terdapat hubungan antara perilaku ibu hamil dengan kejadian anemia. Meskipun sudah berada pada kategori baik Pengobatan dan pencegahan anemia pada kehamilan harus tetap menjadi prioritas global, Karena kejadian anemia berat pada kehamilan dan pasca melahirkan secara kuat dan independent berkontribusi pada hasil

yang merugikan (Nuru Yesuf & Agegniche, 2021)

Penelitian yang dilakukan di Dessie ethiopia utara melaporkan bahwa mengkonsumsi rendah sayuran hijau secara signifikan terkait dengan peningkatan risiko anemia (Tadesse et al., 2017) dengan mengkonsumsi sayuran berdaun hijau dapat meningkatkan konsentrasi hemoglobin, dan berpotensi untuk meminimalkan risiko anemia (Egbi et al., 2018)

Sedangkan bagi wanita hamil yang tidak minum teh atau kopi saat makan adalah lebih kecil kemungkinannya untuk mengalami anemia dibandingkan mereka yang mengonsumsi teh atau kopi dengan makanan ($P < 0,001$), dan mereka yang makan <3 kali makan/hari lebih mungkin mengalami anemia dibandingkan dengan mereka yang makan 3 kali/hari ($P < 0,0001$). Telah terbukti bahwa minum teh sambil makan dapat menurunkan penyerapan zat besi hingga 50% (Fan, 2016)

Pengobatan dan pencegahan anemia pada kehamilan harus tetap menjadi prioritas global, Karena kejadian anemia berat pada kehamilan dan pasca melahirkan secara kuat dan independent berkontribusi pada hasil yang merugikan (Daru et al., 2018). Dengan memberikan informasi kepada ibu hamil dalam mencegah dari terjadinya anemia pada kehamilan dengan kelompok usia yang lebih muda (Abd Rahman et al., 2022), Pendidikan mengenai penyebab anemia, penggunaan diet dan suplemen makanan yang baik bagi wanita hamil (Nonye-Enyidah et al., 2021)

Wanita yang mengalami anemia akan kemungkinan mengalami perdarahan post partum dan kemungkinan melahirkan bayi premature. (Detlefs et al., 2022) dimana juga hasil penelitian menyatakan ibu yang tinggal diperkotaan dan berpendidikan lebih mematuhi asupan suplemen zat besi dan asam folat untuk melindungi dari anemia selama kehamilan ($P < 0,001$). Penelitian lainnya berpendapat bahwa Ibu yang lebih muda (15-29 tahun) lebih mungkin untuk mematuhi asupan zat besi (Idemili-Aronu et al., 2022)

Hasil penelitian ini lebih mayoritas ibu dengan Prenatal Health Behavior Scale mengalami tidak anemia, namun, masih juga terdapat ibu yang mengalami anemia dengan Prenatal Health Behavior Scale yang positif dan negatif. Hal ini tetap menjadi perhatian semua tim Kesehatan agar terus memberikan promosi Kesehatan terkait upaya pencegahan anemia selama kehamilan dan ibu hamil terus rutin dalam memeriksakan kehamilan (ANC) serta tetap mengkonsumsi tablet Fe, ibu hamil yang memiliki motivasi terhadap kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet Fe dapat mencapai Kesehatan yang optimal selama menjalani kehamilan dapat terhindar dari anemia.

REFERENCES

- Abd Rahman, R., Idris, I. B., Isa, Z. M., Rahman, R. A., & Mahdy, Z. A. (2022). The Prevalence and Risk Factors of Iron Deficiency Anemia Among Pregnant Women in Malaysia: A Systematic Review. *Frontiers in Nutrition*, 9(April), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.847693>
- Ballestín, S. S., Campos, M. I. G., Ballestín, J. B., & Bartolomé, M. J. L. (2021). Is supplementation with micronutrients still necessary during pregnancy? A review. *Nutrients*, 13(9), 1–30. <https://doi.org/10.3390/nu13093134>
- Boguszewski, D., Adamczyk, J. G., Tomaszewski, W., Sałata, D., Skowera, E., Patalon, M., Obszyńska-Litwiniec, A., & Białoszewski, D. (2018). Evaluation of the health-related behaviour of pregnant women from Warsaw, Poland. *Iranian Journal of Public Health*, 47(1), 57–63.

- Breymann, C., & Auerbach, M. (2017). Iron deficiency in gynecology and obstetrics: Clinical implications and management. *Hematology*, 2017(1), 152–159. <https://doi.org/10.1182/asheducation-2017.1.152>
- Corrales-Gutierrez, I., Baena-Antequera, F., Gomez-Baya, D., Leon-Larios, F., & Mendoza, R. (2022). Relationship between Eating Habits, Physical Activity and Tobacco and Alcohol Use in Pregnant Women: Sociodemographic Inequalities. *Nutrients*, 14(3). <https://doi.org/10.3390/nu14030557>
- Daru, J., Zamora, J., Fernández-Félix, B. M., Vogel, J., Oladapo, O. T., Morisaki, N., Tunçalp, Ö., Torloni, M. R., Mittal, S., Jayaratne, K., Lumbiganon, P., Togoobaatar, G., Thangaratinam, S., & Khan, K. S. (2018). Risk of maternal mortality in women with severe anaemia during pregnancy and post partum: a multilevel analysis. *The Lancet Global Health*, 6(5), e548–e554. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30078-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30078-0)
- Detlefs, S. E., Jochum, M. D., Salmanian, B., McKinney, J. R., & Aagaard, K. M. (2022). The impact of response to iron therapy on maternal and neonatal outcomes among pregnant women with anemia. *American Journal of Obstetrics and Gynecology MFM*, 4(2), 100569. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2022.100569>
- Egbi, G., Gbogbo, S., Mensah, G. E., Glover-Amengor, M., & Steiner-Asiedu, M. (2018). Effect of green leafy vegetables powder on anaemia and vitamin-A status of Ghanaian school children. *BMC Nutrition*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40795-018-0235-x>
- Fan, F. S. (2016). Iron deficiency anemia due to excessive green tea drinking. *Clinical Case Reports*, 4(11). <https://doi.org/10.1002/ccr3.707>
- Futihandayani, A., & Siagian, I. (n.d.). *Maternal Knowledge and Behavior as Prevention of Anemia in Pregnancy: A Primary Health Care Cross-Sectional Study Design Pengetahuan dan Perilaku ibu hamil sebagai Pencegahan Anemia Kehamilan : Studi Potong Lintang di Fasilitas Kesehatan Primer*. 42–50. <https://doi.org/10.24198/obgynia.v8i1.800>
- Gibore, N. S., Ngowi, A. F., Munyogwa, M. J., & Ali, M. M. (2021). Dietary Habits Associated with Anemia in Pregnant Women Attending Antenatal Care Services. *Current Developments in Nutrition*, 5(1). <https://doi.org/10.1093/cdn/nzaa178>
- Idemili-Aronu, N., Igweonu, O., & Onyeneho, N. (2022). Uptake of iron supplements and anemia during pregnancy in Nigeria. *Journal of Public Health (United Kingdom)*, 44(1). <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdaa168>
- Jose, A. (2019). Comparison of ferric Carboxymaltose and iron sucrose complex for treatment of iron deficiency anemia in pregnancy- randomised controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2200-3>
- Khuanloy, P., & Songthap, A. (2025). *Factors affecting anemia prevention behaviors among pregnant women in Phetchabun*. 7.
- Kolarš, B., & Mijatovi, V. (2025). *Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia: A Comprehensive Overview of Established and Emerging Concepts*. Id, 1–47.
- Nonye-Enyidah, E. I., Altraide, B. O., & Jumbo, A. I. (2021). Prevalence of anaemia in pregnancy at antenatal care booking in a teaching hospital in Southern Nigeria. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 10(9), 3287. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20213441>
- Nurhaidah, N., & Rostinah, R. (2021). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Mpunda Kota Bima. *Jurnal*

- Manajemen Kesehatan Indonesia*, 9(2), 121–129.
<https://doi.org/10.14710/jmki.9.2.2021.121-129>
- Nuru Yesuf, N., & Agegniche, Z. (2021). Prevalence and associated factors of anemia among pregnant women attending antenatal care at Felegehiwot Referral Hospital, Bahirdar City: Institutional based cross- sectional study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 15, 100345. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2021.100345>
- Osman, M. O., Nour, T. Y., Bashir, H. M., Roble, A. K., Nur, A. M., & Abdilahi, A. O. (2020). Risk factors for anemia among pregnant women attending the antenatal care unit in selected jigjiga public health facilities, somali region, east ethiopia 2019: Unmatched case-control study. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 13, 769–777. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S260398>
- Qotrunnada, M. Z., Fauzi, A. Y., & Mahmudiono, T. (2025). *The Effect of Nutrition Education on Hemoglobin Levels among Pregnant Women : A Systematic Review and Meta-Analysis*. 332–344.
- Sitompul, E. S., Solama, W., Kesehatan, P., Kesehatan, K., Aisyiyah, U., Information, A., & Tablets, F. (2025). *The Correlation Between the Prevalence of Anemia in Pregnant Women and Their Awareness and Use of Iron Supplementation in the Work Area of the Curup Health*. 02(1), 21–28.
- Tadesse, S. E., Seid, O., Mariam, Y. G., Fekadu, A., Wasihun, Y., Endris, K., & Bitew, A. (2017). Determinants of anemia among pregnant mothers attending antenatal care in Dessie town health facilities, northern central Ethiopia, unmatched case -control study. *PLoS ONE*, 12(3), 1–9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173173>
- Tangeda, P. R., Patil, S., Shastri, N., & Noorali, S. N. (2016). Maternal myocardial performance in second trimester of pregnancy with iron deficiency anaemia. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(3), CC16–CC18. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/17774.7507>
- Vionalita, G., & Permata, N. T. (2020). *The Relationship Between Age of Pregnant Women and Parity With the Incidence of Anemia in Third Semester Pregnant Women*. 30(Ichd), 125–128. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.201125.021>