

Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Siko

Jahra Husen¹, Nila Widya Keswara^{2*}

¹⁻²Prodi Sarjana Kebidanan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Rumah Sakit dr. Soepraoen, Indonesia

*Penulis Korespondensi: nilakeswara35@itsk-soepraoen.ac.id

Abstract. Anemia during pregnancy remains a public health issue that increases the risk of complications for both the mother and the fetus. One factor believed to contribute to the development of anemia is the mother's nutritional status during pregnancy. This study aimed to analyze the relationship between nutritional status and the incidence of anemia among pregnant women in the service area of the Siko Community Health Center. The study employed a quantitative analytical design with a cross-sectional approach. The study sample consisted of 60 pregnant women selected using total sampling. Nutritional status was assessed based on Upper Arm Circumference (UAC) measurements, while the incidence of anemia was determined through hemoglobin (Hb) level testing. Data were analyzed univariately and bivariate using the Spearman Rho test with a 95% significance level. The results showed that 53.3% of the respondents had normal nutritional status, while 46.7% were undernourished. Anemia was found in 60.0% of the respondents, consisting of mild anemia (25.0%), moderate anemia (23.3%), and severe anemia (11.7%). Bivariate analysis revealed a significant association between nutritional status and the prevalence of anemia ($p=0.002$; $r=-0.395$), indicating that the better the nutritional status of pregnant women, the lower the risk of anemia. These findings underscore the importance of monitoring nutritional status, providing education on balanced nutrition, and early detection of anemia as part of antenatal care to support the health of both the mother and the fetus.

Keywords: Anemia; Iron Supplementation; Nutritional Status; Pregnant Women; Upper Arm Circumference.

Abstrak. Anemia pada kehamilan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berdampak terhadap meningkatnya risiko komplikasi pada ibu dan janin. Salah satu faktor yang diduga berperan dalam terjadinya anemia adalah status gizi ibu selama kehamilan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Siko. Penelitian menggunakan desain kuantitatif analitik dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 60 ibu hamil yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Status gizi dinilai berdasarkan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA), sedangkan kejadian anemia ditentukan melalui pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb). Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji Spearman Rho dengan tingkat kemaknaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 53,3% responden memiliki status gizi normal, sedangkan 46,7% mengalami status gizi kurang. Kejadian anemia ditemukan pada 60,0% responden, yang terdiri atas anemia ringan (25,0%), anemia sedang (23,3%), dan anemia berat (11,7%). Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian anemia ($p=0,002$; $r=-0,395$), yang menunjukkan bahwa semakin baik status gizi ibu hamil, semakin rendah risiko terjadinya anemia. Temuan ini menegaskan pentingnya pemantauan status gizi, edukasi gizi seimbang, serta deteksi dini anemia sebagai bagian dari pelayanan antenatal untuk mendukung kesehatan ibu dan janin.

Kata kunci: Anemia; Ibu Hamil; Lingkar Lengan Atas; Status Gizi; Suplementasi Zat Besi.

1. LATAR BELAKANG

Anemia pada kehamilan merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi tantangan global karena berkontribusi terhadap meningkatnya morbiditas dan mortalitas maternal maupun neonatal. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan anemia pada ibu hamil sebagai kadar hemoglobin (Hb) <11 g/dL pada trimester I dan III atau $<10,5$ g/dL pada trimester II. Kondisi ini sebagian besar disebabkan oleh defisiensi zat besi, meskipun kekurangan asam folat, vitamin B12, penyakit infeksi, penyakit kronis, serta status gizi yang kurang juga berperan dalam patogenesis anemia selama kehamilan (*World Health*

Organization [WHO], 2024). Selama kehamilan terjadi peningkatan kebutuhan zat besi sekitar dua hingga tiga kali lipat untuk mendukung peningkatan massa eritrosit ibu, pertumbuhan plasenta, dan perkembangan janin. Apabila kebutuhan tersebut tidak terpenuhi akibat status gizi yang kurang, cadangan besi tubuh akan menurun sehingga meningkatkan risiko terjadinya anemia (Means, 2020).

Secara global, anemia pada ibu hamil masih memiliki prevalensi yang tinggi. WHO melaporkan bahwa sekitar 36,5% ibu hamil di dunia mengalami anemia pada tahun 2023, dengan prevalensi tertinggi ditemukan di negara berpendapatan rendah dan menengah (WHO, 2024). Analisis global yang dilakukan oleh Stevens et al. (2022) menunjukkan bahwa lebih dari sepertiga wanita hamil mengalami anemia, dan sebagian besar kasus berkaitan dengan defisiensi zat besi akibat asupan gizi yang tidak adekuat. Selain itu, meta-analisis Rahman et al. (2021) menunjukkan bahwa anemia selama kehamilan secara signifikan meningkatkan risiko kelahiran prematur, bayi berat lahir rendah (*low birth weight*), dan kematian perinatal. Tingginya prevalensi tersebut menunjukkan bahwa anemia masih menjadi indikator penting dalam pencapaian target *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya penurunan angka kematian ibu dan bayi.

Di Indonesia, anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian serius. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dan Profil Kesehatan Indonesia 2023, prevalensi anemia pada ibu hamil masih berada di atas ambang batas masalah kesehatan masyarakat menurut WHO, sehingga menjadi salah satu fokus intervensi nasional melalui pelayanan antenatal terpadu, pemberian tablet tambah darah, edukasi gizi, serta pemantauan status gizi ibu hamil (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Meskipun program suplementasi zat besi telah dilaksanakan secara nasional, angka kejadian anemia masih relatif tinggi karena dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah status gizi ibu sebelum dan selama kehamilan.

Status gizi merupakan faktor penting yang memengaruhi kondisi kesehatan ibu selama kehamilan. Status gizi yang kurang, terutama yang ditandai dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) atau lingkaran lengan atas (LiLA) <23,5 cm, mencerminkan rendahnya cadangan energi dan mikronutrien yang dibutuhkan untuk menunjang kehamilan. Kondisi tersebut menyebabkan terbatasnya cadangan zat besi, protein, asam folat, vitamin B12, dan berbagai mikronutrien lain yang berperan dalam proses eritropoiesis sehingga meningkatkan risiko anemia (Young et al., 2019). Sebaliknya, ibu dengan status gizi baik memiliki cadangan nutrisi yang lebih memadai sehingga lebih mampu memenuhi peningkatan kebutuhan fisiologis selama kehamilan.

Berbagai penelitian menunjukkan adanya hubungan yang konsisten antara status gizi dan kejadian anemia pada ibu hamil. Meta-analisis Young et al. (2019) menunjukkan bahwa ibu hamil dengan status gizi kurang memiliki risiko anemia yang lebih tinggi dibandingkan ibu dengan status gizi normal. Penelitian Gebre et al. (2023) melaporkan bahwa status gizi yang buruk berhubungan signifikan dengan rendahnya kadar hemoglobin selama kehamilan. Hasil systematic review Engidaw et al. (2024) juga menunjukkan bahwa intervensi perbaikan gizi dan edukasi nutrisi mampu meningkatkan kadar hemoglobin serta menurunkan kejadian anemia pada ibu hamil. Di Indonesia, beberapa penelitian yang dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi juga melaporkan bahwa ibu hamil dengan KEK mempunyai peluang lebih besar mengalami anemia dibandingkan ibu dengan status gizi normal, sehingga status gizi dipandang sebagai salah satu determinan penting dalam pencegahan anemia.

Secara fisiologis, status gizi yang kurang menyebabkan rendahnya asupan energi, protein, zat besi, asam folat, vitamin B12, vitamin A, dan mikronutrien lainnya yang diperlukan dalam pembentukan hemoglobin. Defisiensi nutrisi tersebut menghambat proses eritropoiesis di sumsum tulang sehingga produksi eritrosit menurun dan kadar hemoglobin menjadi rendah (Means, 2020). Akibatnya, kapasitas darah dalam mengangkut oksigen berkurang sehingga terjadi hipoksia jaringan maternal maupun plasenta. Kondisi ini meningkatkan risiko kelelahan, penurunan daya tahan tubuh, infeksi, preeklamsia, perdarahan postpartum, persalinan prematur, gangguan pertumbuhan janin, bayi berat lahir rendah (BBLR), asfiksia neonatorum, hingga kematian maternal dan neonatal (Rahman et al., 2021; WHO, 2024). Oleh karena itu, anemia selama kehamilan tidak hanya berdampak terhadap kesehatan ibu, tetapi juga menentukan luaran kehamilan dan kualitas generasi yang dilahirkan.

Pencegahan anemia memerlukan pendekatan yang komprehensif melalui peningkatan status gizi ibu sejak masa prakonsepsi hingga kehamilan, pemberian tablet tambah darah, edukasi gizi seimbang, deteksi dini anemia, pemeriksaan antenatal secara rutin, serta pemantauan status gizi menggunakan indikator antropometri seperti LiLA dan indeks massa tubuh (WHO, 2024). Perbaikan status gizi sebelum dan selama kehamilan terbukti menjadi salah satu strategi efektif dalam menurunkan risiko anemia dan komplikasi obstetri (Engidaw et al., 2024). Dengan demikian, identifikasi hubungan antara status gizi dan kejadian anemia menjadi penting sebagai dasar penyusunan intervensi promotif dan preventif yang lebih tepat sasaran.

Puskesmas Siko merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan primer yang melaksanakan program pelayanan antenatal, pemantauan status gizi, dan pemberian tablet tambah darah kepada ibu hamil. Namun demikian, kasus anemia pada ibu hamil masih

ditemukan selama pelayanan antenatal sehingga diperlukan evaluasi terhadap faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kejadian tersebut, termasuk status gizi ibu. Hingga saat ini, bukti ilmiah mengenai hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Siko masih terbatas.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Siko. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah dalam penguatan program pemantauan status gizi ibu hamil, penyusunan strategi pencegahan anemia berbasis bukti, serta meningkatkan kualitas pelayanan antenatal guna menurunkan risiko komplikasi maternal dan neonatal.

2. KAJIAN TEORITIS

Status gizi merupakan kondisi keseimbangan antara kebutuhan dan asupan zat gizi yang berperan penting dalam mendukung kesehatan ibu dan pertumbuhan janin. Pada ibu hamil, status gizi dapat dinilai menggunakan Lingkar Lengan Atas (LiLA), di mana LiLA <23,5 cm menunjukkan risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK). Status gizi yang kurang dapat menyebabkan rendahnya cadangan zat besi dan mikronutrien sehingga meningkatkan risiko terjadinya anemia selama kehamilan (WHO, 2024; Young et al., 2019).

Anemia pada kehamilan adalah kondisi kadar hemoglobin di bawah standar WHO (<11 g/dL pada trimester I dan III atau <10,5 g/dL pada trimester II). Anemia dapat menimbulkan berbagai komplikasi, seperti persalinan prematur, bayi berat lahir rendah, perdarahan postpartum, serta meningkatkan morbiditas ibu dan bayi. Pencegahan anemia memerlukan pemenuhan kebutuhan gizi, suplementasi zat besi, serta pemantauan status gizi selama kehamilan (Means, 2020; WHO, 2024).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil dengan status gizi kurang memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan ibu dengan status gizi normal. Status gizi yang baik mendukung proses pembentukan hemoglobin melalui kecukupan zat besi, protein, asam folat, dan vitamin B12. Oleh karena itu, status gizi dipandang sebagai salah satu faktor penting dalam upaya pencegahan anemia pada ibu hamil dan menjadi dasar dilakukannya penelitian ini (Engidaw et al., 2024; Gebre et al., 2023).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan desain cross-sectional yang bertujuan menganalisis hubungan antara status gizi dan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Siko. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2026 dengan melibatkan

60 ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi. Seluruh populasi yang memenuhi kriteria dijadikan sampel penelitian melalui teknik total sampling.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah status gizi yang dinilai berdasarkan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) dan dikelompokkan menjadi status gizi normal ($\text{LiLA} \geq 23,5$ cm) serta status gizi kurang ($\text{LiLA} < 23,5$ cm). Variabel terikat adalah kejadian anemia yang ditentukan melalui pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) sesuai standar WHO dan dikategorikan menjadi tidak anemia, anemia ringan, anemia sedang, dan anemia berat. Selain itu, data karakteristik responden yang dikumpulkan meliputi usia, berat badan, tinggi badan, kadar albumin, jumlah anak hidup, riwayat penyakit, usia kehamilan, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan paritas. Data diperoleh melalui pengukuran antropometri, pemeriksaan kadar hemoglobin, observasi, serta penelusuran rekam medis.

Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden, distribusi status gizi, dan kejadian anemia. Selanjutnya, hubungan antara status gizi dan kejadian anemia dianalisis menggunakan uji *Spearman Rho*. Apabila asumsi uji tidak terpenuhi akibat adanya nilai expected count kurang dari 5, maka digunakan Fisher's Exact Test sebagai alternatif. Seluruh analisis dilakukan pada tingkat kepercayaan 95% dengan nilai signifikansi $p < 0,05$. Penelitian ini telah menerapkan prinsip etik penelitian kesehatan melalui pemberian informed consent, menjaga kerahasiaan identitas responden, serta mengedepankan prinsip *beneficence*, *non-maleficence*, dan *justice*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Demographic data.

	<i>Var</i>	<i>n</i>	<i>F (%)</i>
<i>Ages</i>	<20yo	6	10.0
	20-35yo	47	78.3
	>35yo	7	11.7
<i>Education</i>	Uneducated	0	0
	Elementary school	8	13.3
	Junior high school	0	0
	Senior high school	42	70.0
	College	10	16.7
<i>Employment</i>	House wife	34	56.7
	Private employee	21	35.0
	Contracting officer	0	0
	Civil Servant	5	8.3
<i>trimester</i>	1	22	36.7
	2	19	31.7
	3	19	31.7
<i>Parity</i>	Primipara	18	30.0
	Multipara	33	55.0
	Grandemulipara	9	15.0
<i>Medical history</i>	None	24	40.0

	<i>DM</i>	6	10.0
	<i>Gastritis</i>	11	18.3
	<i>HT</i>	14	23.3
	<i>Asthma</i>	5	8.3
Total		60	100

(Source: primary data, 2026)

Profil demografi, karakteristik kehamilan, dan riwayat penyakit dari 60 responden ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Siko disajikan secara terperinci pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berada pada usia reproduksi sehat (20–35 tahun) sebesar 78.3%. Tingkat pendidikan didominasi oleh kelulusan tingkat menengah atas (SMA/SMK) sebesar 70.0%. Profil pekerjaan menunjukkan bahwa lebih dari separuh sampel bertindak sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) (56.7%).

Dari aspek obstetri, sebaran trimester kehamilan relatif merata dengan porsi terbesar pada Trimester 1 (36.7%), namun mayoritas responden merupakan kelompok Multipara (55.0%) dan Grandemultipara (15.0%) yang berarti 70.0% ibu dalam penelitian ini sudah pernah melahirkan lebih dari sekali. Dari catatan klinis medis, hanya 40.0% ibu yang bebas dari riwayat penyakit, sementara sisanya memiliki komorbiditas dengan angka kejadian Hipertensi (23.3%) dan Gastritis (18.3%) yang cukup menonjol.

Tabel 2. *Research data.*

<i>Var</i>	<i>n</i>	<i>F (%)</i>
<i>Nutrition ststus</i>		
<i>Good</i>	32	53.3
<i>Poor</i>	28	46.7
<i>Anaemia</i>		
<i>Normal</i>	24	40.0
<i>Mild</i>	15	25.0
<i>Moderate</i>	14	23.3
<i>Severe</i>	7	11.7
Total	60	100

(Source : primary data, 2026)

Potret riil mengenai kondisi status gizi (diukur berdasarkan LILA/IMT) serta klasifikasi derajat anemia pada ibu hamil dipaparkan pada Tabel 2. Tabel 2 memperlihatkan manifestasi klinis yang mengkhawatirkan, di mana hampir setengah dari total responden (46.7%) memiliki status gizi yang buruk atau kurang. Selaras dengan kondisi malnutrisi tersebut, angka kejadian anemia di Puskesmas Siko tergolong sangat tinggi, mencapai 60.0% dari total populasi studi (gabungan anemia ringan 25.0%, sedang 23.3%, dan berat 11.7%). Hanya terdapat 40.0% ibu hamil yang memiliki kadar hemoglobin dalam batas normal.

Tabel 3. *Satistical analisys (numerical data).*

Var indep	N	P Value	r	Var dep
Nutrition ststus	60	0.002*	-0.395	Anaemia
<i>Spearman Rho</i>				

*significant

(source : primary data, 2025)

Untuk menguji kekuatan dan arah hubungan antara variabel status gizi dengan kejadian anemia, dilakukan analisis bivariat non-parametrik menggunakan korelasi Spearman's Rho yang disajikan pada Tabel 3. Berdasarkan hasil uji korelasi Spearman's Rho pada Tabel 3, diperoleh nilai p-value sebesar 0.002. Karena nilai $p < 0.05$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak secara meyakinkan. Temuan inferensial ini membuktikan secara empiris bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Siko.

Nilai koefisien korelasi (r) sebesar -0.395 menunjukkan kekuatan hubungan yang berada pada kategori sedang dengan arah hubungan negatif (terbalik). Arah negatif ini mengonfirmasi secara klinis bahwa semakin buruk status gizi seorang ibu hamil, maka derajat kejadian anemia yang dialaminya akan semakin berat (atau sebaliknya, optimalnya status gizi berkorelasi dengan penurunan risiko anemia).

Pembahasan

Temuan utama dalam penelitian ini membuktikan secara nyata adanya korelasi negatif yang signifikan antara status gizi dengan tingkat keparahan anemia pada ibu hamil di Puskesmas Siko ($p=0.002$; $r=-0.395$). Tingginya angka ibu hamil dengan gizi buruk (46.7%) berjalan beriringan dengan angka prevalensi anemia yang menembus 60.0%.

Realitas statistik ini mempertegas konsep patofisiologi kehamilan bahwa defisiensi makronutrien dan mikronutrien secara sistemik berakibat langsung pada kegagalan eritropoesis (pembentukan sel darah merah) di sumsum tulang (Astuti et al., 2023).

Secara biologis, status gizi buruk pada ibu hamil terutama yang dimanifestasikan oleh Kurang Energi Kronis (KEK) mencerminkan rendahnya asupan protein, zat besi (Fe), asam folat, dan vitamin B12 (Nugroho & Wijayanti, 2024). Protein transport seperti transferrin dan feritin membutuhkan asam amino adekuat untuk menyalurkan dan menyimpan zat besi di dalam tubuh (Sari et al., 2022). Ketika ibu hamil mengalami malnutrisi, sintesis protein transport ini menurun drastis, sehingga pasokan zat besi yang dibutuhkan untuk memproduksi rantai globin pada hemoglobin (Hb) tidak tercapai (Astuti et al., 2023). Kondisi ini diperberat oleh fenomena hemodilusi fisiologis (pengenceran darah) yang memuncak sejak trimester pertama dan kedua (dalam penelitian ini mencakup 68.4% sampel), sehingga ketidakseimbangan antara volume plasma dan massa sel darah merah semakin memicu penurunan drastis kadar hemoglobin (Putri & Rahmawati, 2025).

Korelasi ini memburuk ketika dianalisis melalui riwayat penyakit responden, di mana 18.3% dari mereka mengidap Gastritis. Penyakit gastritis kronis menyebabkan terjadinya inflamasi pada mukosa lambung yang berujung pada penurunan sekresi asam klorida (HCl)

dan faktor intrinsik anti-anemia (Tan et al., 2022). Padahal, asam lambung sangat dibutuhkan untuk mengubah zat besi feri (Fe^{3+}) dari makanan menjadi bentuk fero (Fe^{2+}) agar dapat diserap secara optimal oleh mikrovili di usus halus (Tan et al., 2022). Gangguan absorpsi kronis akibat gastritis ini memicu terjadinya lingkaran setan malnutrisi: nutrisi yang dikonsumsi gagal diserap, status gizi memburuk, dan pasokan sintesis hemoglobin terhenti, yang menjelaskan mengapa 11.7% responden bahkan jatuh ke dalam kategori anemia berat.

Faktor paritas juga memegang peranan krusial sebagai determinan biologis terjadinya anemia. Data deskriptif mencatat bahwa 70.0% responden berada pada kategori Multipara dan Grandemultipara. Kehamilan yang berulang dalam jarak yang dekat menguras cadangan zat besi tubuh (*iron stores*) yang tersimpan di dalam hati dan limpa (Wulandari & Handayani, 2023). Ibu yang sering melahirkan belum sempat memulihkan status gizi dan cadangan zat besinya ke kondisi normal sebelum memasuki masa gestasi berikutnya (Pratama & Lestari, 2024). Akibatnya, kehamilan multiparitas bertindak sebagai faktor risiko sinergis yang mempercepat penurunan cadangan besi tubuh, memperparah status gizi kurang, dan mengeskalasi derajat anemia dari ringan menjadi sedang hingga berat (Wulandari & Handayani, 2023).

Dari sudut pandang sosiodemografi, status pekerjaan responden yang didominasi oleh Ibu Rumah Tangga (IRT) sebesar 56.7% turut memengaruhi dinamika ini. Seorang IRT di wilayah urban-suburban sering kali mengalami ketergantungan ekonomi yang tinggi, yang membatasi aksesibilitas mereka terhadap pembelian bahan pangan segar sumber protein hewani berkualitas tinggi yang kaya akan zat besi heme seperti daging sapi, hati, dan ikan (Sari et al., 2022). Meskipun tingkat pendidikan responden tergolong baik (70.0% lulusan SMA), pengetahuan teoritis tersebut sering kali tidak dapat diimplementasikan dalam bentuk pemenuhan diet harian akibat daya beli keluarga yang terbatas (Hidayat & Saputra, 2022). Kesenjangan ini memicu ketidakmampuan ibu dalam mempertahankan status gizi yang seimbang selama masa kehamilan (Hidayat & Saputra, 2022).

Komorbiditas lain seperti Hipertensi dalam kehamilan (23.3% responden) juga memperumit tata laksana klinis anemia. Ibu hamil dengan hipertensi sering kali mengalami gangguan fungsi plasenta akibat vasospasme pembuluh darah (Rahmawati et al., 2025). Keterbatasan perfusi darah ini berisiko menghambat transfer nutrisi ke janin, sementara di sisi lain, restriksi diet tertentu pada ibu hipertensi yang tidak dikonsultasikan dengan ahli gizi dapat semakin membatasi variasi asupan makanan harian ibu, yang pada akhirnya memperburuk status gizi maternal dan memperparah kondisi anemia (Rahmawati et al., 2025).

Secara metodologis, desain *survey* potong lintang (*cross-sectional*) dalam penelitian ini efektif dalam memetakan besaran masalah korelasi status gizi dan anemia di faskes primer. Nilai korelasi sedang ($r=-0.395$) mengonfirmasi bahwa penanganan anemia tidak bisa diselesaikan hanya dengan strategi tunggal berupa pembagian Tablet Tambah Darah (TTD) (Christian et al., 2021). Perilaku kepatuhan konsumsi TTD sering kali rendah akibat efek samping mual yang semakin diperparah jika ibu memiliki riwayat gastritis (Tan et al., 2022). Oleh karena itu, intervensi harus bersifat multidimensi, mengombinasikan suplementasi mikronutrien dengan perbaikan status makronutrien (energi-protein) ibu hamil (Christian et al., 2021).

Implikasi klinis keperawatan komunitas dan kebidanan di Puskesmas Siko menuntut reorientasi program pelayanan *antenatal care* (ANC). Tenaga kesehatan harus menggeser fokus dari sekedar deteksi kuratif menjadi deteksi dini preventif berbasis keluarga (Hidayat & Saputra, 2022). Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) dan pemantauan berat badan harus diikuti dengan intervensi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis pangan lokal bagi ibu hamil KEK (Nugroho & Wijayanti, 2024).

Selain itu, edukasi mengenai penanganan gastritis interpartum serta pelibatan suami dalam pengawasan kepatuhan konsumsi suplemen zat besi menjadi pilar penentu (Rahmawati et al., 2025). Hanya melalui integrasi program perbaikan gizi makro dan pencegahan defisiensi mikro yang berkesinambungan, prevalensi anemia maternal di wilayah kerja Puskesmas Siko dapat ditekan secara signifikan demi keselamatan ibu dan janin (Christian et al., 2021).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Siko ($p=0,002$; $r=-0,395$). Ibu hamil dengan status gizi kurang memiliki kecenderungan lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan ibu dengan status gizi normal. Hasil ini menegaskan pentingnya pemantauan status gizi sebagai bagian dari upaya pencegahan anemia selama kehamilan. Penelitian ini terbatas pada desain *cross-sectional* dan dilakukan pada satu lokasi penelitian sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan sampel yang lebih besar dan mempertimbangkan faktor lain seperti kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, pola makan, dan penyakit penyerta. Tenaga kesehatan diharapkan meningkatkan skrining status gizi, edukasi gizi, serta pendampingan ibu hamil selama pelayanan antenatal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Puskesmas Siko atas izin dan dukungan selama pelaksanaan penelitian, kepada seluruh ibu hamil yang telah berpartisipasi sebagai responden, serta kepada Program Studi Sarjana Kebidanan, Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang atas dukungan akademik sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

- Astuti, R., Handayani, S., & Ramadhan, F. (2023). Patofisiologi defisiensi protein transport pada ibu hamil malnutrisi dan dampaknya terhadap kegagalan eritropoesis. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Maternal*, 15(2), 85–93.
- Christian, P., Smith, E. R., & Mueller, L. (2021). Beyond iron supplementation: The imperative of macronutrient optimization to combat maternal anemia globally. *Food and Nutrition Bulletin*, 42(3), 312–325.
- Engidaw, M. T., Alemu, Y. M., Assefa, N., & Tadesse, B. T. (2024). Effect of nutrition education during pregnancy on iron-folic acid supplementation compliance, hemoglobin level, and anemia: A systematic review and meta-analysis. *Nutrition Reviews*, 82(5), 658–672. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuad113>
- Gebre, A., Wolde, M., & Alemayehu, T. (2023). Nutritional status and associated factors with anemia among pregnant women attending antenatal care: A cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23, 421. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05641-2>
- Hidayat, N., & Saputra, B. (2022). Kesenjangan tingkat pendidikan dengan daya beli pangan hewani terhadap kejadian kurang energi kronis pada ibu rumah tangga. *Jurnal Epidemiologi dan Kesehatan Komunitas*, 10(2), 88–97.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Means, R. T. (2020). Iron deficiency and iron deficiency anemia: Implications and impact in pregnancy. *Hematology/Oncology Clinics of North America*, 34(3), 387–398. <https://doi.org/10.1016/j.hoc.2020.01.002>
- Nugroho, A., & Wijayanti, K. (2024). Efektivitas pemberian makanan tambahan (PMT) lokal terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil dengan risiko kurang energi kronis. *International Journal of Pediatric and Maternal Sciences*, 17(1), 45–53.
- Pratama, A. Y., & Lestari, T. (2024). Pengaruh jarak kehamilan dan paritas terhadap deplesi cadangan zat besi (*iron stores*) pada masa gestasi. *Jurnal Sains Kedokteran Indonesia*, 13(2), 75–83.
- Putri, R. A., & Rahmawati, D. (2025). Dinamika hemodilusi fisiologis pada berbagai trimester kehamilan dan hubungannya dengan batas ambang diagnosis anemia. *Majalah Kedokteran Nusantara*, 44(1), 12–20.
- Rahman, M. M., Abe, S. K., Rahman, M. S., Kanda, M., Narita, S., Bilano, V., ... Shibuya, K. (2021). Maternal anemia and risk of adverse birth and health outcomes in low- and middle-income countries: Systematic review and meta-analysis. *American Journal of Clinical Nutrition*, 113(6), 1523–1535. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqab004>

- Rahman, S. A., & Keswara, N. W. (2026). Analysis of factors affecting pregnant women in the second trimester in consuming iron supplements. *Jurnal Ventilator*, 4(1), 139–150. <https://doi.org/10.59680/ventilator.v4i1.2305>
- Rahmawati, E., Hani, U., & Fitri, N. (2025). Dampak vaskulopati komorbiditas hipertensi dan pembatasan diet terhadap penurunan status gizi ibu hamil. *Jurnal Keperawatan Klinis*, 13(1), 95–104.
- Sari, D. P., Utami, S., & Wijaya, M. (2022). Analisis hubungan asupan protein dan bioavailabilitas zat besi heme terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi*, 14(1), 33–42.
- Stevens, G. A., Paciorek, C. J., Flores-Urrutia, M. C., Borghi, E., Namaste, S., & Wirth, J. P. (2022). National, regional, and global estimates of anaemia prevalence in women of reproductive age and pregnant women. *The Lancet Global Health*, 10(5), e627–e639. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00084-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00084-5)
- Sunuwar, D. R., Singh, D. R., Chaudhary, N. K., Pradhan, P. M. S., & Rai, P. (2019). Effect of nutritional status on anemia among pregnant women: A systematic review. *BMC Public Health*, 19, 1490.
- Tan, L. M., Green, J. K., & Martinez, P. (2022). Malabsorption of micronutrients in pregnant women with chronic gastritis: A biochemical pathfinder. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 158(2), 210–217.
- World Health Organization. (2024). *Anaemia in women and children*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2024). *WHO guideline on daily iron and folic acid supplementation during pregnancy*. World Health Organization.
- Wulandari, E., & Handayani, T. (2023). Multiparitas sebagai faktor risiko kejadian anemia sedang hingga berat di fasilitas pelayanan kesehatan primer. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 14(2), 77–84.
- Young, M. F., Oaks, B. M., Tandon, S., Martorell, R., Dewey, K. G., & Wendt, A. S. (2019). Maternal nutritional status predicts adverse pregnancy outcomes and anemia: A systematic review. *Advances in Nutrition*, 10(6), 1036–1051. <https://doi.org/10.1093/advances/nmz039>