



**PROFIL HEMOGLOBIN, LINGKAR LENGAN ATAS, DAN
PENGETAHUAN IBU HAMIL SEBAGAI INDIKATOR ANEMIA: STUDI
DESKRIPTIF DI PUSKESMAS NARAS**

*Hemoglobin Levels, Mid-Upper Arm Circumference, and Maternal Knowledge
as Indicators of Anemia: A Descriptive Study at Naras Health Center*

Ashifa Taurisia¹, Sri Nani Jelmila^{*2}, Arief Rinaldy³

^{1,2,3}Universitas Baiturrahmah

*Email: milajelmia@gmail.com

Abstract

Anemia during pregnancy remains a significant public health problem with serious consequences for both mother and fetus. Nutritional status, level of knowledge, and adherence to iron supplementation are known to be associated with the incidence of anemia. This study aimed to evaluate hemoglobin levels, mid-upper arm circumference (MUAC), and maternal knowledge as indicators of anemia in pregnant women at the Naras Primary Health Center. This descriptive study employed a cross-sectional approach involving 71 pregnant women selected through consecutive sampling. Data collection included hemoglobin measurement using a hematology analyzer, MUAC measurement with a standard anthropometric tape, and structured interviews to assess knowledge level and adherence to iron tablet supplementation. The findings revealed that 52.1% of the respondents were anemic (Hb <11 g/dL), 36.6% had poor nutritional status (MUAC <23.5 cm), and 40.8% had low knowledge about anemia. Additionally, 36.6% of the respondents were non-adherent to iron tablet consumption. Anemia in pregnant women at the Naras Health Center is multifactorial and closely related to nutritional status, knowledge, and adherence to supplementation. Integrated interventions through nutrition education, regular monitoring of nutritional status, and continuous support from health workers are essential to reduce the prevalence of anemia during pregnancy.

Keywords: Anemia, Hemoglobin, Mid-Upper Arm Circumference, Knowledge, Iron Tablets, Pregnancy

Abstrak

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang umum terjadi pada ibu hamil dan berdampak pada kesehatan ibu serta perkembangan janin. Status gizi, tingkat pengetahuan, dan kepatuhan terhadap suplementasi zat besi diketahui berhubungan dengan kejadian anemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kejadian anemia pada ibu hamil berdasarkan kadar hemoglobin, lingkaran lengan atas (LILA), dan tingkat pengetahuan di wilayah kerja Puskesmas Naras. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan cross sectional terhadap 71 ibu hamil yang dipilih melalui metode consecutive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran kadar hemoglobin menggunakan alat hematology analyzer, LILA dengan pita ukur standar, dan wawancara terstruktur untuk menilai pengetahuan serta kepatuhan konsumsi tablet Fe. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 52,1% ibu hamil mengalami anemia, 36,6% memiliki status gizi kurang (LILA <23,5 cm), dan 40,8% memiliki tingkat pengetahuan rendah tentang anemia. Sebanyak 36,6% ibu hamil tidak patuh dalam mengonsumsi tablet Fe secara rutin. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa anemia pada ibu hamil di Puskesmas Naras cukup tinggi dan berkaitan dengan status gizi, pengetahuan, serta kepatuhan terhadap suplementasi zat besi. Diperlukan intervensi komprehensif

melalui edukasi gizi, pemantauan status gizi, dan penguatan peran tenaga kesehatan dalam mendampingi ibu hamil untuk menurunkan prevalensi anemia.

Kata Kunci: *Anemia, Hemoglobin, Lingkar Lengan Atas, Pengetahuan Ibu, Tablet Fe, Kehamilan*

PENDAHULUAN

Anemia pada kehamilan merupakan kondisi medis yang umum terjadi dan ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah. Kondisi ini berdampak pada penurunan kapasitas pengangkutan oksigen ke jaringan tubuh[1]. Secara global, anemia masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat utama. Diperkirakan sekitar 35,5% ibu hamil berusia 15-49 tahun di seluruh dunia mengalami anemia pada tahun 2023. Hal ini berdampak pada kualitas hidup ibu serta kesehatan janin yang dikandungnya[2]. Di Indonesia, prevalensi anemia pada ibu hamil tergolong tinggi. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa 48,9% ibu hamil di Indonesia mengalami anemia. Data ini menjadikan masalah anemia ini sebagai prioritas dalam program kesehatan ibu dan anak[3].

Anemia dalam kehamilan memiliki dampak yang kompleks. Risiko yang ditimbulkan antara lain adalah kelahiran prematur, berat bayi lahir rendah (BBLR), gangguan tumbuh kembang janin, serta peningkatan risiko kematian ibu saat melahirkan. Penyebab anemia pada kehamilan bersifat multifaktorial[4]. Salah satu penyebab utama adalah defisiensi zat besi akibat peningkatan kebutuhan selama masa kehamilan. Selain itu, infeksi kronis, perdarahan, dan penyakit genetik juga berperan[1].

Salah satu cara praktis untuk mendeteksi anemia pada ibu hamil adalah dengan mengukur kadar hemoglobin (Hb). Hb digunakan sebagai indikator utama dalam skrining dan diagnosis anemia, serta dalam memantau keberhasilan intervensi gizi. Selain kadar Hb, status gizi ibu hamil juga memegang peranan penting. Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) merupakan indikator antropometri sederhana untuk menilai status gizi energi-protein ibu hamil, dan nilai <23,5 cm sering dikaitkan dengan risiko kekurangan energi kronis (KEK) dan anemia[5].

LILA yang rendah selama kehamilan mencerminkan status nutrisi yang kurang dan dapat berkontribusi terhadap terbatasnya cadangan zat besi dan protein yang dibutuhkan untuk eritropoiesis yang efektif, sehingga meningkatkan risiko anemia[5]. Tidak hanya kondisi biologis, pengetahuan ibu tentang anemia dan nutrisi selama kehamilan juga menjadi faktor penting dalam upaya pencegahan. Pengetahuan yang baik dapat mendorong perilaku sehat seperti konsumsi makanan bergizi, kepatuhan mengonsumsi tablet Fe, serta kunjungan antenatal yang teratur. Beberapa studi menunjukkan bahwa ibu hamil dengan tingkat pengetahuan yang rendah tentang anemia memiliki kemungkinan lebih besar mengalami anemia dibandingkan mereka yang memiliki pengetahuan baik[6].

Penelitian ini akan difokuskan pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Naras, Kabupaten Padang Pariaman, yang merupakan salah satu wilayah dengan cakupan pelayanan kehamilan yang cukup tinggi namun prevalensi anemia masih belum diketahui secara rinci.

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei- Oktober 2024 di Puskesmas Naras Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 71 orang ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Naras. Sampel diambil secara *consecutive sampling* dengan kriteria inklusi semua ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Naras Kabupaten Padang Pariaman. Kriteria eksklusi adalah ibu hamil dengan riwayat penyakit kanker, sirosis, perdarahan saluran cerna, kelainan darah, penyakit ginjal kronis, dan gangguan tiroid yang didapatkan melalui anamnesa.

Kadar hemoglobin sampel diukur dengan *hematology analyzer*. Kadar Hemoglobin pada ibu hamil dikategorikan anemia jika < 11 gr/dl pada trimester I dan III dan < 10.5 gr/dl pada trimester II. Tingkat pengetahuan dan konsumsi tablet Fe diukur dengan menggunakan kuesioner melalui wawancara dengan sampel. Lingkar lengan atas didapatkan dengan pengukuran menggunakan pita LILA onemed dengan hasil LILA kategori gizi baik jika $> 23,5$ cm.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil

Berdasarkan penelitian bahwa lebih dari separuh ibu hamil yaitu 37 orang (52,1%) mengalami anemia dan 34 orang (47,9%) tidak mengalami anemia di Puskesmas Naras Kabupaten Padang Pariaman tahun 2024. Angka ini tergolong tinggi dan menunjukkan bahwa lebih dari setengah populasi ibu hamil yang menjadi responden berada dalam kondisi kekurangan hemoglobin. Jika dibandingkan dengan Riskesdas 2018, angka ini sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan prevalensi nasional. Berdasarkan standar WHO, prevalensi anemia pada ibu hamil di atas 40% sudah masuk dalam kategori masalah kesehatan masyarakat yang serius. Penelitian ini berbeda dengan penelitian oleh Zaliyanti dkk (2024) di Puskesmas Purwoharjo juga mendapatkan hasil sebanyak 43% ibu hamil yang mengalami anemia [7].

Anemia pada ibu hamil dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Faktor yang dapat berperan langsung terhadap kejadian anemia pada ibu hamil yaitu asupan zat besi, status gizi dan adanya penyakit infeksi. Selain itu, kadar hemoglobin yang menjadi penentu kondisi anemia juga dapat dipengaruhi oleh faktor tidak langsung seperti frekuensi *ante natal care*, paritas, riwayat obstetri, umur ibu, jarak kehamilan, status sosial ekonomi serta pendidikan dan budaya [6], [7].

Anemia pada ibu hamil merupakan masalah yang kompleks. Jika anemia tidak ditangan dengan baik, akan meningkatkan risiko terjadinya komplikasi pada kehamilan seperti persalinan prematur, berat badan lahir rendah, dan perdarahan postpartum. Anemia secara tidak langsung juga dapat mempengaruhi kualitas generasi mendatang karena mengganggu tumbuh kembang janin [4], [8].

Distribusi frekuensi Tingkat Pengetahuan tentang Anemia pada Ibu Hamil

Berdasarkan penelitian bahwa sebanyak 29 orang (40,8%) ibu hamil memiliki tingkat pengetahuan yang kurang tentang anemia, 25,4% berada pada kategori cukup, dan hanya 33,8% yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil belum memiliki pemahaman yang optimal mengenai anemia, termasuk penyebab, dampak, dan cara pencegahannya.

Pengetahuan yang rendah tentang anemia sangat berpengaruh terhadap perilaku ibu dalam menjaga kesehatannya selama kehamilan. Ibu dengan pengetahuan yang kurang cenderung tidak memahami pentingnya konsumsi makanan bergizi, tidak rutin mengonsumsi suplemen zat besi, serta kurang menyadari risiko komplikasi anemia terhadap kehamilan dan janin. Hal ini berkontribusi terhadap tingginya prevalensi anemia sebesar 52,1% yang ditemukan dalam studi ini[3], [9].

Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Savitri et al. (2021) yang menyatakan bahwa rendahnya pengetahuan ibu hamil mengenai anemia berkorelasi dengan rendahnya tingkat kepatuhan dalam konsumsi tablet Fe serta buruknya pola makan selama kehamilan. Penelitian lain oleh Pertiwi dkk (2023) juga menegaskan bahwa ibu dengan pengetahuan yang baik cenderung memiliki kadar hemoglobin yang lebih tinggi karena lebih peduli terhadap status gizi dan melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin[10].

Penelitian oleh Ramadhan dkk (2023) menunjukkan bahwa tidak semua ibu dengan pengetahuan baik otomatis melakukan tindakan preventif yang tepat. Beberapa ibu hamil mungkin telah memiliki informasi, namun belum memiliki motivasi atau akses yang memadai untuk mengimplementasikannya. Ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan perlu disertai dengan upaya perubahan perilaku dan dukungan layanan kesehatan [11].

Distribusi Frekuensi Konsumsi Tablet Fe pada Ibu Hamil

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Naras, diketahui bahwa sebanyak 36,6% ibu hamil tidak mengonsumsi tablet Fe secara rutin, sedangkan 63,4% lainnya mengonsumsi tablet Fe. Angka ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas telah mengonsumsi suplemen zat besi, masih terdapat lebih dari sepertiga ibu hamil yang belum patuh terhadap anjuran tersebut. Padahal, tablet Fe merupakan intervensi utama dalam mencegah dan mengatasi anemia defisiensi besi selama kehamilan.

Tingkat kepatuhan yang rendah ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti efek samping yang dirasakan (mual, konstipasi, rasa logam), kurangnya pengetahuan ibu mengenai manfaat tablet Fe, serta kurangnya pendampingan dan pemantauan oleh petugas kesehatan[9]. Penelitian oleh Ananda Nuristigfarin (2022) mengungkapkan bahwa mutu konseling terkait anemia dan pemberian suplemen zat besi berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil. Ibu hamil yang menerima konseling dengan kualitas baik diketahui memiliki peluang 7,4 kali lebih besar untuk mematuhi konsumsi suplemen zat besi dibandingkan mereka yang tidak memperoleh konseling secara optimal[12].

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian oleh Vera Zaliyanti dkk (2024) di Puskesmas Purwoharjo, yang melaporkan bahwa ketidakpatuhan konsumsi tablet Fe terjadi pada 53,2% ibu hamil. Perbedaan angka ini dapat disebabkan oleh variasi dalam metode pemberian edukasi, ketersediaan tablet Fe, serta keberadaan program pemantauan oleh kader kesehatan setempat. Dengan demikian, meskipun hasil penelitian di Puskesmas Naras menunjukkan kepatuhan yang sedikit lebih baik, masih diperlukan intervensi lanjutan[7].

Pendekatan komunikasi interpersonal oleh tenaga kesehatan, termasuk bidan dan kader, memiliki pengaruh signifikan terhadap keberhasilan program suplementasi tablet Fe. Ibu hamil yang mendapatkan dukungan berkelanjutan lebih

cenderung untuk memahami pentingnya zat besi dan melanjutkan konsumsinya meskipun mengalami efek samping ringan[13], [14]. Selain itu, penelitian oleh Obianeli *et al* (2024) mengungkapkan bahwa tantangan global dalam penggunaan tablet Fe termasuk kurangnya kesadaran akan anemia, miskonsepsi tentang efek samping, serta logistik distribusi yang tidak merata. Ini menunjukkan bahwa masalah kepatuhan terhadap tablet Fe bukan hanya persoalan individu, tetapi juga sistemik, yang mencakup edukasi, pelayanan, dan logistik kesehatan[15].

Distribusi Frekuensi Lingkar Lengan Atas (LILA) pada Ibu Hamil

Berdasarkan penelitian didapatkan sebanyak 63,4% ibu hamil dengan status gizi baik berdasarkan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA), sedangkan 36,6% ibu hamil memiliki status gizi kurang dengan LILA < 23,5 cm. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Endang dkk (2023) dengan hasil sebanyak 71% ibu hamil di Puskesmas Jatinom dengan LILA normal[3].

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Vera dkk (2024) di Puskesmas Purwoharjo yang mendapatkan hasil sebanyak 61,3% ibu hamil dengan status gizi kurang. Perbedaan hasil penelitian ini bisa disebabkan karena variasi dalam faktor sosial ekonomi, pola makan dan efektivitas program intervensi gizi antar wilayah[7].

Hasil ini menunjukkan bahwa lebih dari sepertiga ibu hamil berada dalam kondisi nutrisi yang tidak optimal. Status gizi kurang pada ibu hamil merupakan indikator kekurangan energi kronis (KEK) yang dapat meningkatkan risiko anemia. Selain berkontribusi terhadap anemia, status gizi kurang juga berisiko menyebabkan komplikasi obstetri seperti pre eklamsia, persalinan prematur, dan hambatan pertumbuhan janin[5], [16]. Adhimukti *et al.* (2023) melalui meta analisis menjelaskan bahwa ibu hamil dengan status gizi kurang memiliki kemungkinan lebih tinggi mengalami perdarahan postpartum dan kelahiran bayi berat lahir rendah[17].

Rendahnya status gizi ibu hamil biasanya berkaitan dengan faktor sosial ekonomi, pengetahuan tentang gizi yang terbatas, serta akses terhadap makanan bergizi yang rendah. Penelitian oleh Umami Azmi (2022) menunjukkan bahwa ibu hamil yang berasal dari keluarga dengan pendapatan rendah lebih cenderung mengalami KEK akibat pola makan yang monoton dan kurangnya konsumsi protein hewani dan sayuran hijau[9].

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Naras cukup tinggi. Sebagian besar ibu hamil memiliki tingkat pengetahuan tentang anemia yang rendah yang turut berkontribusi terhadap tingginya angka anemia. Ibu hamil tidak mengonsumsi tablet Fe secara rutin, mencerminkan masih rendahnya tingkat kepatuhan terhadap suplementasi zat besi. Selain itu sepertiga ibu hamil juga mengalami status gizi kurang berdasarkan pengukuran LILA, yang memperbesar risiko anemia dan komplikasi kehamilan lainnya. Perlu dilakukan peningkatan edukasi kepada ibu hamil mengenai pentingnya pencegahan anemia, termasuk pemahaman manfaat konsumsi tablet Fe dan pola makan bergizi. Selain itu tenaga kesehatan di Puskesmas harus aktif melakukan pemantauan status gizi melalui pengukuran LILA serta memastikan distribusi dan konsumsi tablet Fe berjalan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. K. Georgieff. 2020. Iron deficiency in pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 223 (4), 516–524.
- [2] World Health Organization. Anaemia in Women and Children: Estimates by Country. https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children
- [3] Endang Wahyuningsih, L. Hartati, and W. Dewi Puspita. 2023. Analisis Resiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Prof. Heal. J.*, 4 (2), 303–313.
- [4] R. Wang. 2025. Anemia during pregnancy and adverse pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Front. Glob. Women's Heal.*, 6.
- [5] D. P. Putri, A. Kusyani, and Gilang Akbar Shobirin. 2023. Hubungan Status Gizi (LILA) dengan Anemia pada Ibu Hamil. *J. Keperawatan*, 21 (2), 103–111.
- [6] R. A. Rahman and N. A. Fajar. 2024. Analisis Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Remaja Putri: Literatur Review. *J. Kesehat. komunitas (Journal community Heal.*, 10 (1), 133–140.
- [7] V. Zaliyanti, P. Mahardika Herlambang, and W. Fatmawati. 2024. Factors Affecting The Incidence of Anemia In Third Trimester Pregnant Women At Purwoharjo Health Center, Pemalang Dist. 7 (1), 71–82.
- [8] Pirlina Umiastuti. 2024. The Relationship Between Anemia in Pregnant Women and The Incidence of Preeclampsia in Indonesia : A Systematic Review. *J. Community Med. Public Heal. Res.*, 5 (1), 99–111.
- [9] U. Azmi and Y. Puspitasari. 2022. Literature Review: Risk Factors of Anemia in Pregnancy Women. *J. Qual. Public Heal.*, 6 (1), 244–256.
- [10] U. Sugiarsih. 2022. Characteristics of pregnant women with anemia. 15, 16–17.
- [11] A. K. Ramadhan, A. Danianto, and R. Cholidah. 2023. Anemia in Pregnancy : Cause and Effect,” *J. Biol. Trop.*, 2 (1).
- [12] A. Nuristigfarin and I. M. Rifkiyatul Islami. 2022. Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *J. Impresi Indones.*, 1 (12), 1252–1265.
- [13] E. Gamboa. 2020. Interpersonal communication campaign promoting knowledge, attitude, intention, and consumption of iron folic acid tablets and iron rich foods among pregnant Indonesian women. *Asia Pac. J. Clin. Nutr.*, 29 (3), 545–551.
- [14] A. Noviyana. 2019. Peran Bidan Dalam Pemberian Suplementasi Tablet Tambah Darah (Ttd) Untuk Pencegahan Anemia Ibu Hamil Di Puskesmas II Kembaran Kabupaten Banyumas. *Viva Med. J. Kesehatan, Kebidanan dan Keperawatan*, 11 (02), 97–103.
- [15] C. Obianeli, K. Afifi, S. Stanworth, and D. Churchill. 2024. Iron Deficiency Anaemia in Pregnancy: A Narrative Review from a Clinical Perspective. *Diagnostics*, 14 (20), 1–17.
- [16] R. Ataide, K. Fielding, S.-R. Pasricha, and C. Bennett. 2023. Iron deficiency, pregnancy, and neonatal development. *Int. J. Gynecol. & Obstet.*, 162 (S2), 14–22.



- [17] F. Adhimukti, U. R. Budihastuti, and B. Murti. 2023. Meta-Analysis: The Effect of Anemia in Pregnant Women on the Risk of Postpartum Bleeding and Low Birth Weight. *J. Matern. Child Heal.*, 8 (1), 58–69.

