

## PROFIL KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS RENDANG KECAMATAN RENDANG KABUPATEN KARANGASEM

**Ni Made Diah Apsari Dewi**

Universitas Warmadewa, Indonesia

Email: [apsari.diah@gmail.com](mailto:apsari.diah@gmail.com)

### Abstract

Kejadian anemia pada ibu hamil mengalami peningkatan tiap tahunnya. Anemia menjadi salah satu ancaman kesehatan terhadap ibu dan anak. Anemia dalam kehamilan merupakan kondisi ibu dengan kadar hemoglobin ibu kurang dari 11,0 g/dL. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi anemia dan profil kadar hemoglobin pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Rendang Kabupaten Karangasem Bali. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif retrospektif. Subyek penelitian adalah semua ibu hamil yang tercatat pada register ibu hamil di ruang KIA/KB Puskesmas Rendang, Karangasem, Bali selama periode waktu Juli 2023 sampai Juni 2024. Hasil menunjukkan rerata kadar hemoglobin adalah 11,5 g/dL. Kadar hemoglobin < 11 g/dL (anemia) sebanyak 30,2%. Sebagian besar (22,0%) anemia pada ibu hamil tergolong anemia ringan, diikuti berturut-turut anemia sedang 7,9%, dan anemia berat 0,2%. Sebagian besar (78,5%) ibu hamil berumur 20-35 tahun, diikuti berturut-turut >35 tahun 12,9% dan <20 tahun 8,6%. Persentase anemia pada ibu hamil paling banyak pada kelompok umur <20 tahun yaitu 50%, diikuti berturut-turut kelompok umur >35 tahun 31,6% dan kelompok umur 20-35 tahun 27,7%. Prevalensi anemia pada ibu hamil didapatkan 30,2%, dengan rerata kadar hemoglobin pada ibu hamil adalah 11,5%. Sebagian besar ibu hamil yang mengalami anemia tergolong anemia ringan. Persentase kejadian anemia paling banyak pada kelompok ibu hamil umur <20 tahun.

**Kata Kunci** : kadar hemoglobin, anemia, ibu hamil

### Abstract

*The incidence of anemia in pregnant women has increased every year. Anemia is one of the health threats to mothers and children. Anemia in pregnancy is a maternal condition with maternal hemoglobin levels less than 11.0 g/dL. This study aims to determine the prevalence of anemia and the profile of hemoglobin levels in pregnant women in the working area of Puskesmas Rendang Karangasem Regency, Bali. This study was a retrospective descriptive study. The research subjects were all pregnant women recorded in the register of pregnant women in the KIA/KB room of Puskesmas Rendang, Karangasem, Bali during the time period July 2023 to June 2024. Results showed the mean hemoglobin level was 11.5 g/dL. Hemoglobin levels < 11 g/dL (anemia) were 30.2%. Most (22.0%) of anemia in pregnant women were classified as mild anemia, followed by moderate anemia 7.9%, and severe anemia 0.2%. Most (78.5%) pregnant women were 20-35 years old, followed by >35 years old 12.9% and <20 years old 8.6% respectively. The percentage of anemia in pregnant women was highest in the <20 years age group, 50%, followed by the >35 years age group 31.6% and the 20-35 years age group 27.7%. The prevalence of anemia in pregnant women was found to be 30.2%, with an average hemoglobin level in pregnant women of 11.5%. Most of the pregnant women who experienced anemia were classified as mild anemia. The percentage of anemia was highest in the group of pregnant women aged <20 years.*

**Keywords:** *hemoglobin levels, anemia, pregnant women*

## **Pendahuluan**

Menurut *World Health Organization* (WHO), anemia pada ibu hamil merupakan ancaman potensial terhadap ibu dan anak. Oleh karena itu semua pihak yang terlibat dalam pelayanan kesehatan harus mewaspadaikan anemia pada ibu hamil. Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan global. Prevalensi anemia bervariasi, tergantung pada kondisi sosio-ekonomi, gaya hidup, pola makan, serta sikap dan perilaku yang berbeda mengenai kesehatan (WHO, 2023). Prevalensi anemia di Indonesia ini masih lebih tinggi apabila dibandingkan dengan rerata prevalensi anemia di negara maju. Menurut Riskesdas yang tertulis dalam data Badan Pusat Statistik, prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia terjadi peningkatan dari 37,1% pada tahun 2013 menjadi 48,9% pada tahun 2018. Oleh sebab itu masalah anemia pada kehamilan di Indonesia masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting saat ini (Kemenkes, 2018; Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Kadar hemoglobin adalah salah satu parameter hematologi yang mengalami perubahan pada masa kehamilan. Hemoglobin merupakan komponen sel darah merah yang berfungsi menyalurkan oksigen ke seluruh tubuh. Berkurangnya hemoglobin menyebabkan terjadinya anemia. Menurut WHO, seorang ibu hamil dikatakan mengalami anemia bila kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dL. Anemia pada kehamilan dapat dibagi lagi menjadi anemia ringan, sedang, dan berat dengan kadar hemoglobin 10,0–10,9 g/dL, 7–9,9 g/dL, dan berat <7 g/dL (de Benoist et al., 2008).

Salah satu kelompok yang rentan terhadap anemia adalah ibu hamil. Ibu hamil merupakan kelompok yang rentan mengalami kejadian anemia, meskipun jenis anemia yang terjadi selama kehamilan merupakan sifat fisiologis. Anemia terjadi akibat volume plasma meningkat sehingga berakibat terjadinya kadar Hb yang encer tanpa perubahan bentuk sel darah merah (Kemenkes, 2018). Wanita yang sedang hamil sering sekali kekurangan nutrisi (Astuti & Ertiana, 2018; SDKI, 2019).

Sekitar 50% kasus anemia disebabkan oleh defisiensi besi. Penyebab lain anemia adalah defisiensi mikronutrien lain (vitamin A, riboflavin (B2), B6, asam folat (B9), dan B12), infeksi akut atau kronis (seperti malaria, infeksi cacing tambang, skistosomiasis, tuberkulosis, dan HIV), serta kelainan sintesis hemoglobin yang diturunkan (seperti hemoglobinopati) (Astuti & Ertiana, 2018; Kemenkes, 2018).

Tingginya prevalensi defisiensi zat besi dan mikronutrien lain selama kehamilan di negara berkembang masih menjadi masalah dan anemia masih menjadi penyebab morbiditas dan mortalitas maternal dan perinatal yang cukup sering (Astuti & Ertiana, 2018; de Benoist et al., 2008). Anemia defisiensi besi pada maternal dapat menyebabkan gangguan kinerja fisik, kesulitan bernapas, kelelahan, palpitasi, kesulitan tidur, penurunan kinerja kognitif, dan perilaku serta depresi postpartum. Anemia pada kehamilan berhubungan dengan peningkatan risiko preeklamsia, perdarahan pasca salin, infeksi, dan lama rawat inap. Pada janin dan bayi yang dilahirkan, anemia defisiensi besi dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat, berat badan lahir rendah, dan kelahiran preterm. Besi juga bermanfaat untuk metabolisme dan fungsi saraf. Anak yang lahir dengan defisiensi besi berisiko mengalami kesulitan perkembangan kognitif, sosial emosional, fungsi adaptif, dan motorik (Hidayanti & Rahfiludin, 2020; Wulandari, 2021)

Mengingat dampak yang diakibatkan oleh anemia pada kehamilan maka peneliti melakukan penelitian ini sehingga dengan mengetahui profil anemia pada ibu hamil maka usaha pencegahan sedini mungkin dapat dilakukan.

### Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian observasional bersifat deskriptif retrospektif dengan mengambil data dari register ibu hamil di ruang KIA/KB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil kadar hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Rendang, Kecamatan Rendang, Kabupaten Karangasem, Bali. Penelitian dilakukan di Puskesmas Rendang, selama periode 1 tahun yaitu dari bulan Juli 2023 sampai Juni 2024. Kriteria inklusi adalah semua ibu hamil yang diperiksa kadar hemoglobin dan tercatat diregister ibu hamil di ruang KIA/KB Puskesmas Rendang. Kriteria eksklusi adalah ibu hamil yang berasal dari luar kecamatan Rendang yang diperiksa kadar hemoglobinya di Puskesmas Rendang selama periode penelitian dan data di register tidak lengkap. Adapun data yang dikumpulkan meliputi : nama ibu hamil (sesuai dengan nama yang tercantum di KTP), umur saat diperiksa kadar hemoglobinya (umur berdasarkan tanggal lahir yang tertera di KTP), alamat tempat tinggal (desa tempat tinggal ibu hamil), dan kadar hemoglobin pada saat pertama kali diperiksa. Pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan alat yang ada di Puskesmas Rendang merk *Genrui KT-6390*. Diagnosis anemia menggunakan kriteria WHO yaitu bila kadar hemoglobin < 11 mg/dL, dikelompokkan menjadi anemia ringan (kadar HB 10-10,9 mg/dL), anemia sedang (kadar HB 7-9,9 mg/dL) dan anemia berat (kadar HB < 7 mg/dL). Data yang terkumpul diolah dengan SPSS versi 29.0.2, kemudian dianalisa dan disajikan dalam bentuk tabel dan naratif.

### Hasil dan Pembahasan

Selama periode penelitian terdapat 461 orang Ibu hamil yang diperiksa kadar hemoglobinya di Puskesmas Rendang. Dari 461 sebanyak 20 orang dieksklusi oleh karena ibu hamil tersebut berasal dari luar kecamatan Rendang. Total sampel yang dipakai adalah 441 orang. Prevalensi anemia pada penelitian ini adalah 30,2%. Rerata kadar hemoglobin adalah 11,5 g/dL. Rerata umur ibu hamil adalah 27,4 tahun. Umur ibu hamil paling muda adalah umur 15 tahun dan umur paling tua adalah 43 tahun. Rentang umur terbanyak adalah usia subur yaitu 20-35 tahun sebanyak 346 orang (78,5%). Sebagian besar ibu hamil berasal dari Desa Pempatan, yaitu sebanyak 144 orang (32,7%) (tabel 1)

**Tabel 1. Karakteristik Demografi Ibu Hamil di Puskesmas Rendang**

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Umur Ibu (Tahun)		
<20	38	8,6
20 – 35	346	78,5
>35	57	12,9
Desa Tempat Tinggal		
Besakih	90	20,4
Menanga	80	18,1
Nongan	54	12,2
Pesaban	15	3,4
Pempatan	144	32,7
Rendang	58	13,2

Pada penelitian ini didapatkan rerata kadar hemoglobin adalah 11,5 g/dL, dengan kadar hemoglobin terendah 6,8 g/dL, dan kadar hemoglobin tertinggi 16,1 g/dL. Sebagian besar kadar hemoglobin normal (>11 g/dL) sebanyak 308 orang (69,9%). Ibu hamil yang

menderita anemia ( kadar hemoglobin < 11 g/dL) sebanyak 133 orang (30,2%). Ibu hamil dengan anemia berat (kadar hemoglobin < 7 g/dL) hanya 1 orang (0,2%) (**tabel 2**).

**Tabel 2. Distribusi Kadar Hemoglobin Berdasarkan Berat Ringannya Anemia**

Kadar Hemoglobin (g/dL)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
> 11	308	69,9
10 – 10,9	97	22,0
7 – 9,9	35	7,9
< 7	1	0,2
Jumlah	441	100

Angka kejadian anemia (kadar hemoglobin < 11 g/dL) pada penelitian ini adalah sebanyak 133 (30,2%). Persentase ibu hamil yang mengalami anemia paling banyak pada kelompok usia kurang dari 20 tahun, yaitu sebanyak 50% (**tabel 3**).

**Tabel 3. Distribusi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Berdasarkan Umur Ibu**

Umur (Tahun)	Anemia (n;%)		Total (n;%)
	Ya	Tidak	
< 20	19 (50)	19 (50)	38 (100)
20 – 35	96 (27,7)	250 (72,3)	346 (100)
< 35	18 (31,6)	39 (68,4)	57 (100)
Jumlah	133 (30,2)	308 (69,8)	441 (100)

## Pembahasan

Anemia merupakan keadaan tidak mencukupinya eritrosit untuk mengantarkan kebutuhan oksigen jaringan. Karena hal ini sulit diukur, maka anemia didefinisikan sebagai rendahnya konsentrasi hemoglobin (Hb), hitung eritrosit, dan hematokrit (Hct) dari nilai normal. Berdasarkan WHO, anemia pada kehamilan ditegakkan apabila kadar hemoglobin (Hb) <11 g/dL atau hematokrit (Hct) <33%.<sup>7</sup> Hemoglobin merupakan parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia. Jika seseorang memiliki hemoglobin yang terlalu sedikit atau tidak cukup sel darah merah maka akan terjadi penurunan kemampuan darah untuk membawa oksigen ke jaringan tubuh. Hal ini dapat menyebabkan timbulnya gejala seperti kelelahan, kelemahan, pusing dan sesak napas (WHO, 2023).

Salah satu komplikasi yang paling sering berhubungan dengan kehamilan adalah anemia. Pada kehamilan relatif terjadi anemia karena ibu hamil cenderung mengalami hemodelusi (pengenceran) dengan terjadinya peningkatan volume 30-40% yang puncaknya pada kehamilan 32-34 minggu. Terjadi peningkatan jumlah sel darah sebanyak 18-30% dan hemoglobin 19%. Anemia pada ibu hamil sering dijumpai pada trisemester I dan II. Hal ini terjadi karena pada trisemester I ibu akan mengalami masa mual dan muntah, ditambah lagi berkurangnya nafsu makan yang berakibat defisiensi zat besi. Sedangkan pada trisemester III dikarenakan zat besi dibutuhkan oleh janin untuk pertumbuhan dan perkembangan. Janin menyerap zat besi dari ibu menyebabkan kebutuhan ibu akan zat besi bertambah. Jika ibu hamil tidak memperhatikan nutrisinya maka akan menyebabkan ibu anemia (Ratih, 2018; Septie Ch et al., 2023).

Pada penelitian ini ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 133 orang (30,2%). Angka ini lebih rendah bila dibandingkan dengan laporan Riskesdas 2018 yaitu 48,9%. Hasil yang hampir sama didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Oktaviani I, dkk<sup>9</sup>

yang mendapatkan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Ranomut Kota Manado sebesar 26,9%. Lantu et al. (2016) di Puskesmas Bahu Manado mendapatkan kejadian anemia pada ibu hamil 32,5%. Putri et al. (2021) di wilayah Puskesmas Tampak Siring I, mendapatkan angka anemia pada ibu hamil sebesar 42,1%. Mirnawati et al. (2022) di Wilayah kerja Puskesmas Kalisusu Kabupaten Buton Utara mendapatkan sebanyak 43,7% ibu hamil mengalami anemia. Isviani (2017) di Puskesmas Ciputat mendapatkan kejadian anemia pada ibu hamil sebesar 56,3%. Suatu penelitian prospektif yang berbasis komunitas mengenai prevalensi ibu hamil oleh Suryanarayana et al. (2017) di India mendapatkan prevalensi anemia sebesar 62,3% terutama terjadi pada kelompok umur 21-30 tahun (66,1%). Sinha et al. (2021) di rumah sakit pendidikan West Bengal, India mendapatkan prevalensi anemia sebesar 90%. Perbedaan prevalensi anemia pada ibu hamil dari berbagai daerah penelitian ini mungkin disebabkan oleh berbagai kondisi sosio-demografis dan penyakit penyerta. Seperti misalnya tingginya angka anemia ibu hamil di India oleh karena penelitian dilakukan sebagian besar pada masyarakat miskin yang berasal dari suku dengan status sosial ekonomi rendah. Kondisi ini sering berhubungan dengan nutrisi yang kurang serta kejadian infeksi seperti malaria dan infestasi cacing tambang yang tinggi.

Menurut WHO, anemia pada kehamilan dapat dibagi menjadi anemia ringan, sedang, dan berat dengan kadar hemoglobin berturut-turut 10,0–10,9 g/dL, 7–9,9 g/dL, dan berat <7 g/dL (de Benoist et al., 2008). Semakin berat anemia dampaknya juga semakin berat seperti keguguran, kelahiran prematur, persalinan yang lama akibat inersia uteri, perdarahan pasca melahirkan karena atonia uteri, syok, infeksi, serta melahirkan bayi BBLR (Berat Badan Lahir Rendah). Selain itu, bayi yang akan dilahirkan dari ibu yang anemia juga akan berisiko mengalami gangguan *neurokognitif* dan *neurobehaviour* (Farhan & Dhanny, 2021).

Pada penelitian ini sebagian besar ibu hamil menderita anemia ringan yaitu sebesar 22,0%. Sebanyak 7,9% anemia sedang dan hanya 1 orang (0,2%) mengalami anemia berat. Penelitian Suryanarayana et al. (2017) juga mendapatkan proporsi terbanyak adalah anemia ringan yaitu sebanyak 38,2%, kemudian anemia sedang 12,9% dan anemia berat 2,3%. Sedangkan Sinha et al. (2021) mendapatkan proporsi terbanyak anemia pada ibu hamil adalah anemia sedang 60,5%, anemia ringan 29,0% dan satu kasus anemia berat. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh beberapa faktor seperti masalah nutrisi, infeksi, budaya serta masalah sosial ekonomi lainnya.

Umur ideal bagi seorang wanita untuk hamil adalah antara umur 20-35 tahun. Rentang umur 20-35 tahun adalah umur reproduksi sehat dimana komplikasi kehamilan berkurang dan memiliki sistem reproduksi yang sehat. Usia di bawah 20 tahun memiliki kondisi biologi yakni sistem reproduksi yang belum optimal, sedangkan pada kelompok umur diatas 35 tahun menjadi kehamilan berisiko tinggi yang rentan terkena anemia oleh karena daya tahan tubuh yang mulai menurun dan mudah terkena infeksi selama masa kehamilan (Hidayanti & Rahfiludin, 2020). Kehamilan dibawah usia 16 tahun merupakan kehamilan berisiko tinggi dimana 2-4 kali lebih tinggi dibandingkan dengan kehamilan pada wanita yang cukup umur. Pada usia masih muda, perkembangan organ-organ reproduksi dan fungsi fisiologinya belum optimal. Selain itu emosi dan kejiwaannya belum cukup matang, sehingga pada saat kehamilan ibu tersebut belum dapat menanggapi kehamilannya secara sempurna dan sering terjadi komplikasi (Hidayanti & Rahfiludin, 2020; Septie Ch et al., 2023).

Pada penelitian ini kejadian anemia pada ibu hamil proporsinya paling banyak pada kelompok umur < 20 tahun yaitu sebesar 50%, diikuti kelompok umur > 35 tahun sebesar

31,6% dan 20-35 tahun sebesar 27,7%. Hasil penelitian ini sesuai dengan ibu hamil pada kelompok umur tersebut adalah ibu hamil kelompok risiko tinggi. Hasil yang serupa dilaporkan oleh Putri et al. (2021) di wilayah kerja Puskesmas Tampaksiring I, Gianyar bahwa proporsi ibu hamil yang mengalami anemia paling banyak pada kelompok umur 18-25 tahun sebesar 75%, diikuti berturut-turut kelompok umur 26-33 tahun 12,5%, dan kelompok umur 34-41 tahun 12,5%. Sebaliknya penelitian lain mendapatkan proporsi anemia ibu hamil pada kelompok umur produktif. Lantu et al. (2016) di Puskesmas Bahu Manado melaporkan proporsi terbanyak ibu hamil yang mengalami anemia pada kelompok umur 21-34 tahun 69,2%, kelompok umur < 20 tahun 23,1% dan kelompok umur > 35 tahun 7,7%. Isviani (2017) mendapatkan proporsi terbanyak kejadian anemia pada kelompok umur 20-35 tahun sebesar 82,9%, kelompok umur <20 tahun sebesar 8,6% dan kelompok umur > 35 tahun sebesar 8,6%. Suryanarayana et al. (2017) di India mendapatkan proporsi terbanyak ibu hamil anemia adalah pada kelompok umur 21-30 tahun sebesar 66,1%, kelompok umur <20 tahun 33,0%, dan kelompok umur 31-40 tahun 0,09%. Perbedaan ini kemungkinan bisa disebabkan oleh karena perbedaan tingkat pendidikan, sosial ekonomi, budaya, infeksi, dan masalah sosial lainnya.

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian tersebut didapatkan rerata kadar hemoglobin ibu hamil di Puskesmas Rendang adalah 11,5 g/dL. Kadar hemoglobin terendah yaitu 6,8 g/dL dan tertinggi 16,1 g/dL. Prevalensi anemia pada ibu hamil adalah 30,2%. Sebagian besar tergolong anemia ringan. Persentase kadar hemoglobin < 11 g/dl paling banyak terdapat pada kelompok umur < 20 tahun yaitu sebanyak 50%.

Penelitian ini hanya menyajikan profil kadar hemoglobin pada ibu hamil. Perlu dilakukan penelitian prospektik analitik lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kehamilan, sehingga dapat digunakan dalam usaha pencegahan kejadian anemia pada ibu hamil.

### BIBLIOGRAFI

- Astuti, R. Y., & Ertiana, D. (2018). *Anemia dalam kehamilan*. Pustaka Abadi.
- de Benoist, B., McLean, E., Egli, I., & Cogswell, M. (2008). Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005: WHO global database on anaemia. / Edited by Bruno de Benoist, Erin McLean, Ines Egli and Mary Cogswell. In *WHO Global Database on Anaemia*.
- Farhan, K., & Dhanny, D. R. (2021). Anemia Ibu Hamil dan Efeknya pada Bayi. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 2(1). <https://doi.org/10.24853/myjm.2.1.27-33>
- Hidayanti, L., & Rahfiludin, M. Z. (2020). Dampak Anemia Defisiensi Besi pada Kehamilan. *Gaster*, 18(1).
- Isviani, H. (2017). Gambaran Kadar Hemoglobin (Hb) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ciputat. In *Вестник Росздравнадзора* (Vol. 6). UIN Syarif Hidayatullah.
- Kemenkes. (2018). Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS). *Kementerian Kesehatan*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*.

- Lantu, A. F., Tendean, H. M. M., & Suparman, E. (2016). Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil Di Puskesmas Bahu Manado. *E-CliniC*, 4(1). <https://doi.org/10.35790/ecl.4.1.2016.11020>
- Mirawati, Salma, W. O., & Tosepu, R. (2022). Analisis Faktor Resiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah O*, 14(3).
- Putri, M., Habibah, N., & Swastini, I. (2021). Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Tampaksiring I. *Karya Tulis Ilmiah*, 4(1).
- Ratih, R. H. (2018). Pengaruh Pemberian Zat Besi (FE) terhadap Peningkatan Kadar Hematokrit pada Ibu Hamil yang mengalami Anemia di RSIA X Pekanbaru Tahun 2015. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 5(1). <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i1.art.p034-038>
- SDKI. (2019). Strategi Penurunan Kematian Ibu Dan Anak. *Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Banten*, 53(9).
- Septie Ch, L., Haiti, M., Anggraini, N., Sari, M., & Hutabarat, H. (2023). Pentingnya Pemeriksaan Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *LOYALITAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1). <https://doi.org/10.30739/loyalitas.v6i1.2179>
- Sinha, A., Adhikary, M., Phukan, J. P., Kedia, S., & Sinha, T. (2021). A study on anemia and its risk factors among pregnant women attending antenatal clinic of a rural medical college of West Bengal. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(3). [https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe\\_1588\\_20](https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_1588_20)
- Suryanarayana, R., Chandrappa, M., Santhuram, A., Prathima, S., & Sheela, S. (2017). Prospective study on prevalence of anemia of pregnant women and its outcome: A community based study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(4). [https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe\\_33\\_17](https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_33_17)
- WHO. (2023). Anaemia. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>.
- Wulandari, B. (2021). Literatur Review: Family Support Dalam Mendukung Penatalaksanaan Anemia Ibu Hamil. *Diseminasi Hasil Penelitian Dosen Program Studi Keperawatan Dan Farmasi*, 3.

---

**Copyright holder:**

Ni Made Diah Apsari Dewi (2024)

**First publication right:**

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

**This article is licensed under:**

