

Karakteristik Demografi, Obstetri, dan Status Gizi pada Ibu Hamil dengan Anemia di Pelayanan Kesehatan Primer Kabupaten Jombang (2023–2024)

Rama Resti Aji Pangestu^{1*}, Siswati², Rodiyah³

^{1,2,3}Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stikes Pemkab Jombang, Indonesia

Email Penulis Korespondensi: ramapangestu@gmail.com

Abstrak -Anemia pada kehamilan merupakan masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi tantangan di tingkat pelayanan primer karena berkontribusi terhadap peningkatan risiko komplikasi maternal dan neonatal. Data Puskesmas Jabon menunjukkan tren peningkatan kasus anemia pada ibu hamil selama periode 2023–2024. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik demografi dan obstetri ibu hamil dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas Jabon Kabupaten Jombang. Penelitian ini menggunakan desain observasional deskriptif dengan pendekatan cross-sectional retrospektif. Sampel penelitian sebanyak 30 ibu hamil dengan kadar hemoglobin <11 g/dL yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data diperoleh dari rekam medis dan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA), kemudian dianalisis secara univariat dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anemia lebih banyak ditemukan pada kelompok multigravida dan trimester III, dengan variasi status gizi yang mencerminkan adanya beban ganda masalah nutrisi. Pola tersebut menggambarkan karakteristik obstetri dan gizi yang menonjol pada distribusi kasus anemia di tingkat pelayanan kesehatan dasar. Disimpulkan bahwa profil ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Jabon didominasi oleh karakteristik obstetri tertentu. Pemetaan berbasis karakteristik lokal ini penting untuk memahami distribusi kasus anemia dalam konteks pelayanan antenatal. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain analitik dengan cakupan populasi yang lebih luas untuk mengeksplorasi hubungan antarvariabel secara lebih komprehensif.

Kata Kunci: Anemia Pada Kehamilan, Karakteristik Obstetri, Paritas, Trimester Kehamilan, Status Gizi

Abstract - Anemia in pregnancy remains a significant public health concern at the primary healthcare level due to its contribution to increased risks of maternal and neonatal complications. Data from Puskesmas Jabon indicated an increasing trend in anemia cases among pregnant women during the 2023–2024 period. This study aimed to describe the demographic and obstetric characteristics of pregnant women diagnosed with anemia in the working area of Puskesmas Jabon, Jombang Regency. This research employed a descriptive observational design using a retrospective cross-sectional approach. A total of 30 pregnant women with hemoglobin levels <11 g/dL were included through a total sampling technique. Data were obtained from medical records and Mid-Upper Arm Circumference (MUAC) measurements, and were analyzed using univariate frequency distribution and percentage analysis. The findings revealed that anemia was predominantly observed among multigravida women and those in the third trimester, with nutritional variations reflecting a double burden of malnutrition. These patterns describe prominent obstetric and nutritional characteristics in the distribution of anemia cases at the primary healthcare level. In conclusion, the profile of pregnant women with anemia in Puskesmas Jabon is dominated by specific obstetric characteristics. Mapping local characteristics is important for understanding the distribution of anemia cases within antenatal care settings. Future studies are recommended to apply analytical research designs with broader population coverage to explore inter-variable relationships more comprehensively.

Keywords: Anemia In Pregnancy, Obstetric Characteristics, Parity, Trimester, Nutritional Status

1. PENDAHULUAN

Kesehatan ibu hamil merupakan gambaran penting dalam menilai derajat kesehatan masyarakat, dalam masa kehamilan ibu hamil rentan menghadapi berbagai masalah kesehatan yang salah satunya adalah anemia. Anemia pada ibu hamil terjadi ketika kadar hemoglobin berada di bawah nilai normal yaitu <11g/dL yang ditetapkan oleh World Health Organization (WHO) [1]. Sehingga kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke jaringan tubuh menjadi berkurang. Kondisi ini dapat berdampak pada kesehatan ibu maupun janin, termasuk peningkatan risiko komplikasi obstetri serta luaran kehamilan yang tidak optimal. World Health Organization (WHO) juga melaporkan bahwa prevalensi ibu hamil secara global pada tahun 2023 mencapai 35,5%. Angka tersebut menunjukkan bahwa lebih dari sepertiga ibu hamil di dunia mengalami anemia[2].Di Indonesia sendiri,Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 melaporkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil berada di angka 27,7%[3]. Di tingkat regional, data Provinsi Jawa Timur mencatat angka 9,45% sedangkan Kabupaten Jombang mencatat 8,28%[4]. Meskipun angka regional tampak lebih rendah dibanding nasional,anemia pada ibu hamil tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius karena dampaknya terhadap morbiditas dan mortalitas bayi.

Berbagai penelitian dan laporan menunjukkan bahwa karakteristik ibu hamil dengan anemia dapat berbeda antar wilayah dan dipengaruhi oleh faktor demografi serta obstetris. Pertama,kehamilan pada usia remaja (<20 Tahun) dikaitkan dengan peningkatan risiko anemia karena adanya kebutuhan nutrisi ganda dimana pertumbuhan remaja itu sendiri ditambah dengan kebutuhan kehamilan sehingga remaja hamil lebih rentan mengalami defisiensi zat besi dan anemia[5]. Kedua, paritas dilaporkan berhubungan dengan kejadian anemia. Prevalensi anemia yang lebih tinggi pada ibu multigravida atau dengan jarak antar kehamilan yang pendek, yang mencerminkan kurangnya cadangan zat besi akibat kehamilan berulang [6]. Ketiga, usia kehamilan dilaporkan berhubungan signifikan dengan kejadian anemia, dengan

peningkatan proporsi pada trimester lanjut [7]. Keempat, status gizi ibu yang diukur dengan Lingkar Lengan Atas (LILA) berkaitan dengan kejadian anemia. Ibu hamil dengan LILA rendah sebagai indikator kekurangan energi kronis dilaporkan memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan ibu dengan status gizi baik [8]. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa usia, paritas, trimester, dan status gizi merupakan variabel penting dalam memahami profil anemia pada ibu hamil.

Fokus penelitian ini berawal dari temuan data di Puskesmas Jabon yang menunjukkan tren peningkatan kasus anemia pada ibu hamil. Pada tahun 2023, dari 452 ibu hamil yang berkunjung, terdapat 114 orang (25,22%) yang mengalami anemia. Angka ini meningkat pada tahun 2024 menjadi 29,77% (106 orang), meskipun jumlah total kunjungan menurun menjadi 356 ibu hamil. Kenaikan kasus sebesar 4,55% dalam satu tahun menunjukkan bahwa anemia masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan di wilayah kerja Puskesmas Jabon Kabupaten Jombang.

Meskipun berbagai penelitian telah mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia pada ibu hamil, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada analisis hubungan atau determinan risiko. Hingga saat ini belum tersedia data deskriptif yang secara khusus memetakan profil karakteristik ibu hamil dengan anemia berbasis data pelayanan primer di wilayah kerja Puskesmas Jabon Kabupaten Jombang menggunakan data terbaru tahun 2023-2024. Ketiadaan informasi profil lokal ini menyebabkan intervensi kesehatan cenderung bersifat umum dan belum sepenuhnya berbasis distribusi karakteristik ibu hamil di wilayah tersebut.

Penelitian ini menjadi studi pertama yang secara khusus memetakan karakteristik ibu hamil dengan anemia berbasis data pelayanan primer di wilayah tersebut. Pendekatan deskriptif ini berfokus pada pemetaan profil berdasarkan usia, paritas, trimester kehamilan, dan status gizi (LILA), sehingga dapat menjadi dasar perencanaan program penanggulangan anemia yang lebih tepat sasaran sesuai konteks lokal. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik demografi (usia, pendidikan, pekerjaan) dan obstetri ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Jabon Kabupaten Jombang periode tahun 2024-2025.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Desain Dan Lokasi

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan desain observasional deskriptif yang menggunakan pendekatan cross-sectional retrospektif. Desain ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk menggambarkan distribusi karakteristik ibu hamil dengan anemia pada satu periode waktu tertentu tanpa melakukan intervensi maupun analisis hubungan sebab-akibat. Unit analisis dalam penelitian ini adalah individu ibu hamil yang terdiagnosis anemia berdasarkan kadar hemoglobin (Hb) <11 g/dL sesuai standar WHO dan tercatat dalam rekam medis Puskesmas Jabon. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Jabon, Kabupaten Jombang. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposive berdasarkan studi pendahuluan yang menunjukkan adanya peningkatan prevalensi anemia pada tahun 2023-2024. Periode penelitian berlangsung selama lima bulan, mulai November 2024 hingga Maret 2025, meliputi tahap persiapan, pengumpulan data, pengolahan data, dan pelaporan hasil penelitian.

2.2 Populasi Dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang terdiagnosis anemia dan tercatat dalam register Puskesmas Jabon selama periode November 2024 – Maret 2025. Berdasarkan data register, terdapat 32 ibu hamil dengan anemia pada periode tersebut. Setelah dilakukan seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh 30 responden yang memenuhi syarat sebagai sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling (sample jenuh), yaitu seluruh populasi yang memenuhi kriteria dimasukkan sebagai responden penelitian.

Kriteria Inklusi

1. Ibu hamil dengan kadar Hb <11 g/dL berdasarkan pemeriksaan laboratorium atau catatan rekam medis.
2. Berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Jabon.
3. Bersedia menjadi responden dan menandatangani informed consent.
4. Berada pada trimester I, II, atau III.

Kriteria Eksklusi

1. Ibu hamil dengan penyakit komorbid berat (penyakit jantung, gagal ginjal, diabetes melitus).
2. Mengalami gangguan komunikasi verbal atau auditif.
3. Data rekam medis tidak lengkap.

2.3 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional

Penelitian ini menggunakan variable Tunggal (univariat), yaitu karakteristik ibu hamil dengan anemia. Sub-variabel dijelaskan dalam tabel berikut :

Tabel 1. Defini Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Skala	Kategori
Usia	Umur ibu berdasarkan tahun lahir pada Buku KIA	Ordinal	<20 tahun; 21–34 tahun; >35 tahun
Paritas	Jumlah persalinan hidup yang pernah dialami ibu	Nominal	Primigravida; Multigravida; Grande Multigravida
Trimester	Usia kehamilan berdasarkan HPHT/USG	Ordinal	Trimester I (0–12 minggu); II (13–27 minggu); III (28–40 minggu)
Jarak Kehamilan	Interval antara persalinan terakhir dan kehamilan sekarang	Ordinal	<2 tahun; 2–9 tahun; >10 tahun
LILA	Lingkar Lengan Atas diukur menggunakan pita ukur	Rasio	<23,5 cm (KEK); 23,5–28,5 cm (Normal); >28,5 cm (Obesitas)

2.4 Instrumen dan Prosedur Pengumpulan Data

Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi (checklist) terstruktur yang disusun oleh peneliti berdasarkan variable penelitian.

Prosedur Pengumpulan Data

1. Peneliti melakukan koordinasi dengan Kepala Puskesmas Jabon untuk memperoleh Izin penelitian.
2. Mengidentifikasi daftar ibu hamil dengan anemia dari register KIA dan rekam medis.
3. Melakukan seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.
4. Memberikan penjelasan penelitian kepada responden dan memperoleh informed consent.
5. Mengumpulkan data sekunder dari Buku KIA dan rekam medis (usia, paritas, trimester, jarak kehamilan, Hb).
6. Melakukan pengukuran LILA secara langsung jika data tidak tersedia.

Prosedur Pengukuran LILA

- a. Menggunakan pita ukur non-elastis.
- b. Pengukuran dilakukan pada lengan kiri (atau lengan tidak dominan).
- c. Lengan ditekuk 90° untuk menentukan titik tengah antara akromion dan olekranon.
- d. Pita ukur dililitkan secara horizontal tanpa menekan jaringan.
- e. Hasil dicatat dalam satuan sentimeter (cm).

Data yang diperoleh selanjutnya dilakukan proses editing, coding, dan entry ke dalam perangkat lunak IBM SPSS versi 25 untuk dianalisis

2.5 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase masing-masing variabel.

Perhitungan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\% \tag{1}$$

P = Persentase

F = Frekuensi masing-masing kategori

N = Jumlah total responden

Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel frekuensi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Demografi dan Obstetri

Berdasarkan data yang dikumpulkan dari 30 ibu hamil dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas Jabon, diperoleh gambaran karakteristik demografi, obstetri, dan status gizi yang disajikan pada tabel 1.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Hamil dengan Anemia (n = 30)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	<20 Tahun	0	0,0%
	21–34 Tahun (Reproduksi Sehat)	25	83,3%

	>35 Tahun (Risiko Tinggi)	5	16,7%
Pendidikan	Dasar (SD/SMP)	7	23,3%
	Menengah (SMA)	18	60,0%
	Tinggi (Perguruan Tinggi)	5	16,7%
Status Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	22	73,3%
	Bekerja (Swasta/PNS/Buruh)	8	26,7%
Paritas	Primigravida	7	23,3%
	Multigravida	21	70,0%
	Grande Multigravida	2	6,70%
Trimester	Trimester 1 (0-12 Minggu)	4	13,3%
	Trimester 2 (13-27 Minggu)	7	23,3%
	Trimester 3 (28-40 Minggu)	19	63,3%
Jarak Kehamilan	Ideal (2-9 Tahun)	21	70,0%
	Risiko Tinggi (<2 Tahun)	6	20,0%
	Risiko Tinggi (>10 Tahun)	3	10,0%
Status Gizi (LILA)	Kurang Energi Kronis (<23,5 cm)	6	20,0%
	Normal (23,5 cm-28,5 cm)	21	70,0%
	Obesitas (>28,5 cm)	3	10,0%

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden berada pada kelompok usia 21-34 tahun (83,3%), sedangkan tidak ditemukan responden berusia <20 tahun. Sebanyak 16,7% responden berada pada kelompok usia >35 tahun. Mayoritas responden berpendidikan menengah (60,0%) diikuti pendidikan dasar (23,3%) dan pendidikan tinggi (16,7%). Sebagian besar responden berstatus sebagai ibu rumah tangga (73,3%). Pada aspek obstetri, mayoritas responden merupakan multigravida (70,0%), sedangkan primigravida sebesar (23,3%) dan grande multigravida (6,7%). Sebagian besar responden berada pada trimester III (63,3%), diikuti trimester II (23,3%) dan trimester I (13,3%). Sebanyak (70,0%) responden memiliki jarak kehamilan ideal (2-9 tahun), sedangkan (20,0%) memiliki jarak (<2 tahun) dan (10,0%) (>10 tahun). Berdasarkan status gizi, (70,0%) responden memiliki LILA normal, (20,0%) mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK), dan (10,0%) termasuk kategori obesitas.

3.2 Pembahasan

3.2.1 Paritas dan Kejadian Anemia

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil anemia adalah kelompok multigravida (70,0%). Distribusi ini mengindikasikan bahwa kejadian anemia dalam populasi penelitian lebih banyak ditemukan pada ibu dengan riwayat kehamilan berulang dibandingkan primigravida. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan adanya hubungan signifikan antara paritas tinggi dan kejadian anemia pada ibu hamil [9], [10]. Secara fisiologis, kehamilan berulang dapat meningkatkan kebutuhan zat besi secara kumulatif, terutama apabila interval antar kehamilan tidak disertai pemulihan cadangan nutrisi yang memadai. Dalam konteks desain deskriptif penelitian ini, kelompok multigravida lebih tepat dipahami sebagai pola distribusi karakteristik obstetri yang berasosiasi dengan kejadian anemia, bukan sebagai bukti hubungan sebab akibat.

3.2.2 Trimester Kehamilan dan Hemodilusi

Sebagian besar kasus anemia ditemukan pada trimester III (63,3%). Pola ini sejalan dengan penelitian yang melaporkan peningkatan prevalensi anemia pada semester akhir kehamilan dibandingkan trimester awal [11]. Secara fisiologis, peningkatan volume plasma yang lebih besar dibandingkan peningkatan massa eritrosit pada trimester akhir menyebabkan terjadinya hemodilusi, sehingga konsentrasi hemoglobin relatif menurun [12]. Distribusi yang dominan pada trimester III dalam penelitian ini menunjukkan adanya kontribusi perubahan fisiologis akhir kehamilan terhadap pola anemia, meskipun desain penelitian tidak memungkinkan penarikan kesimpulan kausal.

3.2.3 Status Gizi dan Fenomena Double Burden

Dalam penelitian ini, meskipun sebagian besar responden memiliki status gizi normal (70,0%), ditemukan (20,0%) mengalami KEK dan (10,0%) obesitas. Temuan anemia pada ibu dengan obesitas menunjukkan bahwa status gizi berlebih tidak selalu mencerminkan kecukupan mikronutrien. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa obesitas dapat memicu inflamasi kronis ringan yang meningkatkan produk hepcidin, suatu regulator utama metabolisme zat besi, sehingga menghambat absorpsi dan mobilisasi zat besi dalam tubuh [13], [14]. Dalam konteks penelitian ini, variasi status zat gizi yang ditemukan mencerminkan adanya pola beban ganda masalah nutrisi (double burden), yang menunjukkan kompleksitas karakteristik ibu hamil dengan anemia di tingkat pelayanan primer. Namun demikian, karena penelitian ini bersifat deskriptif, temuan tersebut lebih tepat diinterpretasikan sebagai variasi karakteristik yang menyertai kejadian anemia, bukan sebagai hubungan kausal langsung.

3.2.4 Pendidikan dan Karakteristik Demografi

Sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki tingkat pendidikan menengah (60,0%). Meskipun mayoritas berada pada kategori pendidikan yang relatif cukup, kejadian anemia tetap ditemukan dalam populasi tersebut. Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan formal tidak selalu berbanding lurus dengan status kesehatan selama kehamilan.

Penelitian sebelumnya melaporkan adanya hubungan antara tingkat pendidikan dan kejadian anemia pada ibu hamil [15]. Namun, dalam konteks penelitian yang bersifat deskriptif, distribusi anemia pada kelompok pendidikan menengah mengindikasikan bahwa faktor pendidikan kemungkinan berinteraksi dengan determinan lain seperti pola konsumsi zat besi, kepatuhan suplementasi, serta kondisi sosial ekonomi.

Secara ilmiah, pendidikan berperan sebagai determinan tidak langsung (indirect determinant) yang memengaruhi literasi kesehatan dan perilaku pencarian layanan kesehatan. Oleh karena itu, temuan ini memperlihatkan bahwa karakteristik pendidikan perlu dipertimbangkan sebagai bagian dari pemetaan risiko, namun tidak dapat diinterpretasikan sebagai faktor tunggal penyebab anemia dalam desain penelitian deskriptif.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa distribusi anemia pada ibu hamil di Puskesmas Jabon didominasi oleh karakteristik obstetri tertentu, terutama paritas dan trimester kehamilan, serta disertai variasi status gizi. Pola tersebut menggambarkan profil karakteristik ibu hamil dengan anemia pada tingkat pelayanan kesehatan primer di wilayah penelitian. Temuan ini menegaskan pentingnya pemetaan karakteristik lokal sebagai bagian dari upaya memahami distribusi kasus anemia dalam pelayanan antenatal.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa profil ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Jabon, Kabupaten Jombang didominasi oleh kelompok multigravida dan trimester akhir kehamilan, dengan variasi status gizi yang mencerminkan adanya beban ganda masalah nutrisi. Pola tersebut menggambarkan karakteristik obstetri dan gizi yang menonjol pada kasus anemia di tingkat pelayanan kesehatan primer. Keterbatasan penelitian ini terletak pada desain deskriptif yang tidak memungkinkan analisis hubungan sebab-akibat, serta jumlah sampel yang terbatas dan cakupan lokasi yang hanya pada satu puskesmas sehingga membatasi generalisasi hasil. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain analitik dengan populasi yang lebih luas untuk mengeksplorasi hubungan antarvariabel secara lebih komprehensif

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih disampaikan kepada segala pihak yang terlibat dalam penyusunan penelitian ini.

REFERENCES

- [1] World Health Organization, "Anaemia — Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity," World Health Organization. Accessed: Feb. 21, 2026. [Online]. Available: <https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/anaemia>
- [2] World Health Organization, "WHO Global Anaemia Estimates: Key Findings 2025," Geneva, 2025. [Online]. Available: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240113930>
- [3] N. A. Awalia, "Gambaran pengetahuan, asupan zat gizi makro, Fe, dan kepatuhan tablet tambah darah ibu hamil yang anemia," *J. Kesehat. Tambusai*, vol. 5, no. 2, pp. 91–102, 2024.
- [4] Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang, "Profil kesehatan Kabupaten Jombang tahun 2022," 2022.
- [5] M. F. Wong, K. Jetly, N. Bukhary, and V. K. Krishnan, "Risk Factors for Anemia in Adolescent Pregnancies : Evidence From the Lembah Pantai Urban Health District in Malaysia Study design and location," vol. 16, no. 8, pp. 1–12, 2024, doi: 10.7759/cureus.68094.
- [6] T. Siswanto and M. Ernawati, "Parity and anemia among pregnant women at a public health center in Bojonegoro , Indonesia," vol. 31, no. 3, 2023, doi: 10.20473/mog.V31I32023.110-116.Highlights.
- [7] Nurfajriah, M. Azam, and S. Indarjo, "Factors Associated with the Incidence of Anemia among Pregnant Women in Indonesia (IFLS 5 Secondary Data Analysis)," vol. 8, no. 1, 2024.
- [8] A. Mulyono, A. S. Aji, W. Irwanti, E. Afifah, and N. I. Lipoeto, "The Relationship between Mid Upper Arm Circumference and Newborn Anthropometry Outcomes in West Sumatera , Indonesia Hubungan Status Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil dengan Antropometri Bayi," vol. 8, no. 3, pp. 151–161, 2024, doi: 10.20473/amnt.v8i3SP.2024.15.
- [9] W. A. Efendi *et al.*, "Hubungan Paritas dan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Purwosari Kabupaten Pasuruan," pp. 330–337, 2024.
- [10] R. B. Damanik, T. Tunggal, E. Yuliasuti, and E. Kristiana, "Hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Lontar Kabupaten Kotabaru Tahun 2024," *J. Rumpun Ilmu Kesehat.*, vol. 5, no. 1, pp. 1575–1580, 2025.
- [11] M. Septiana, S. Zaetun, E. Resnhaleksmana, I. Bagus, and R. Wiadnya, "Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Berdasarkan Trimester Kehamilan Di Wilayah Narmada," vol. 2, no. 2, pp. 1–7, 2023.
- [12] J. Zhang, Q. Li, Y. Song, L. Fang, L. Huang, and Y. Sun, "Nutritional factors for anemia in pregnancy: A systematic review with meta-analysis," *Front. Public Heal.*, vol. 10, no. 1, 2022, doi: 10.3389/fpubh.2022.1041136.
- [13] A. A. Wawer, N. A. Hodyl, and S. Fairweather-tait, "Are Pregnant Women Who Are Living with Overweight or Obesity at



- Greater Risk of Developing Iron Deficiency / Anaemia ?,” 2021.
- [14] A. S. Ratnaningsih, I. Sunarno, F. Madya, F. Hamid, and T. Irianta, “Hubungan antara kadar hepsidin dan kadar hemoglobin pada kehamilan dengan obesitas,” *J. Biomedika*, vol. 14, no. 1, pp. 42–52, 2022.
- [15] R. Jannah, I. Ayu, and M. Mahayani, “Hubungan Antara Tingkat Pendidikan , Usia Kehamilan , dan Paritas dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di PUSKESMAS Gunung Sari Lombok Barat Tahun 2023 pengetahuan , di mana semakin tinggi pendidikan maka semakin tinggi pengetahuan,” vol. 13, no. 1, pp. 419–429, 2025.