

Gambaran Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester I Berdasarkan Karakteristik Maternal di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta

Shella ^{1*}, Fathiyatur Rohmah ²

^{1,2} Departemen Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Sleman, Indonesia

ABSTRAK

Anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, terutama di negara berkembang, karena berdampak terhadap kesehatan ibu dan janin. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kejadian anemia pada ibu hamil trimester I di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta berdasarkan karakteristik maternal. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan retrospektif menggunakan data sekunder rekam medis periode Januari 2024–Desember 2025. Sampel penelitian sebanyak 91 ibu hamil trimester I dengan anemia yang diambil menggunakan teknik total sampling. Analisis data dilakukan secara univariat dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil mengalami anemia ringan sebanyak 77 orang (85%), anemia sedang 13 orang (14%), dan anemia berat 1 orang (1%). Berdasarkan karakteristik maternal, sebagian besar ibu berada pada usia tidak berisiko (20–35 tahun) sebanyak 78 orang (86%), primipara 31 orang (34%), status gizi normal (LILA $\geq 23,5$ cm) sebanyak 70 orang (77%), pendidikan menengah 53 orang (58%), bekerja 48 orang (53%), serta tidak memiliki riwayat abortus sebanyak 82 orang (90%). Kejadian anemia pada ibu hamil trimester I di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta didominasi oleh anemia ringan dan banyak terjadi pada kelompok ibu dengan karakteristik yang secara teoritis tidak berisiko. Hal ini menunjukkan bahwa anemia pada kehamilan bersifat multifaktorial dan tidak hanya dipengaruhi oleh faktor risiko klasik.

Kata kunci: Anemia, Ibu Hamil, Karakteristik Maternal, Trimester I

ABSTRACT

Anemia in pregnant women remains a significant public health problem, particularly in developing countries, due to its adverse effects on maternal and fetal health. This study aimed to describe the incidence of anemia among first-trimester pregnant women at Tegalrejo Public Health Center, Yogyakarta, based on maternal characteristics. This study employed a descriptive retrospective design using secondary data from medical records from January 2024 to December 2025. A total of 91 first-trimester pregnant women with anemia were included using total sampling technique. Data were analyzed using univariate analysis and presented as frequency distributions and percentages. The results showed that most pregnant women experienced mild anemia (77 individuals; 85%), followed by moderate anemia (13 individuals; 14%) and severe anemia (1 individual; 1%). Based on maternal characteristics, the majority were in the non-risk age group (20–35 years) (78 individuals; 86%), primiparous (31 individuals; 34%), had normal nutritional status (MUAC ≥ 23.5 cm) (70 individuals; 77%), had secondary education (53 individuals; 58%), were working (48 individuals; 53%), and had no history of abortion (82 individuals; 90%). The incidence of anemia among first-trimester pregnant women at Tegalrejo Public Health Center is predominantly mild anemia and occurs mostly in women with theoretically non-risk characteristics, indicating that anemia in pregnancy is multifactorial and not limited to classical risk factors.

Keywords: Anemia, Maternal Characteristics, Pregnancy, Trimester I

Koresponden:

Nama : Shella
Alamat : Kota Yogyakarta, Indonesia
No. Hp : +62 821-1684-4161
e-mail : selahana43@gmail.com

Received 11 Juni 2026 • Accepted 1 Agustus 2026 • Published 4 Agustus 2026

e - ISSN : 2798-107X • DOI: <https://doi.org/10.56742/nchat.v7i1.339>

PENDAHULUAN

Kehamilan pada umumnya akan memberikan perubahan yang besar terhadap tubuh seorang ibu hamil. Salah satu perubahan besar akan terjadi yaitu perubahan pada sistem hematologi yang sering kali memicu terjadinya anemia selama masa kehamilan. Anemia merupakan masalah gizi mikro terbesar dan tersulit diatasi di seluruh dunia, terutama di negara berkembang yang memiliki dampak buruk untuk kesehatan maternal dan janin. Pada saat kehamilan maupun persalinan [1,2].

WHO mendefinisikan anemia adalah berkurangnya kadar hemoglobin (Hb) pada masa kehamilan apabila kadarnya <11 g/dl. Sedangkan Center of Disease Control and Prevention mendefinisikan anemia sebagai kondisi dengan kadar Hb <11 g/dl pada trimester pertama dan ketiga, Hb <10.5 g/dl pada trimester kedua, serta <10 g/dl pada pasca persalinan [3]. Perbedaan batas kadar Hb tersebut menunjukkan bahwa penilaian anemia pada ibu hamil perlu mempertimbangkan usia kehamilan dan kondisi fisiologis yang menyertainya [4].

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023 menunjukkan bahwa anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, dengan prevalensi 27.7%. Penurunan terbesar terjadi pada kelompok usia 15–24 tahun, namun pada usia 25–34 tahun penurunan hanya 2.3%, sehingga strategi intervensi perlu ditingkatkan [5]. Menurut Profil kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2024 prevalensi ibu hamil yang menderita anemia di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yaitu 12.3%, dengan prevalensi tertinggi di kota Yogyakarta yaitu sebesar 22,7%, disusul oleh Gunung Kidul (18.6%), Kulon Progo (11.7%), Bantul (9.8%) dan Sleman (9.5%). (Dinkes DIY tahun 2024). Kota Yogyakarta menduduki peringkat pertama dengan presentase anemia terbesar pada ibu hamil di provinsi ini. Untuk itu, upaya pencegahan dan penanggulangan anemia perlu difokuskan terlebih dahulu di Kota Yogyakarta melalui program edukasi, peningkatan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, serta pemantauan kesehatan ibu hamil secara rutin.

Berdasarkan studi pendahuluan Dinas Kesehatan kota Yogyakarta terhadap 18 Puskesmas yang berada di wilayah Kota Yogyakarta, diketahui bahwa Puskesmas Tegalrejo tercatat memiliki jumlah ibu hamil anemia tertinggi pada tahun 2024, yaitu 125 orang (40.32%), dengan kasus terbanyak pada trimester I sebanyak 62 orang (49.6%). Petugas setempat mengaitkan kondisi ini dengan rendahnya kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, kurangnya pemahaman gizi, serta minimnya kunjungan ulang ANC. Tingginya angka kejadian anemia di Puskesmas Tegalrejo menunjukkan perlunya pemetaan karakteristik kejadian anemia berdasarkan kondisi ibu hamil sebagai dasar untuk memahami pola masalah kesehatan yang terjadi di tingkat fasilitas pelayanan primer.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menggambarkan kejadian anemia pada ibu hamil serta faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi tersebut. Penelitian di berbagai wilayah Indonesia menunjukkan bahwa anemia pada ibu hamil berkaitan dengan faktor usia kehamilan, status gizi, kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, tingkat pendidikan, serta kunjungan antenatal care. Namun, sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada analisis faktor risiko atau hubungan antarvariabel, sementara informasi deskriptif mengenai gambaran kejadian anemia berdasarkan karakteristik ibu hamil di tingkat puskesmas masih terbatas. Selain itu, variasi karakteristik sosial, pelayanan kesehatan, dan kondisi wilayah menyebabkan data lokal tetap diperlukan untuk menggambarkan situasi anemia secara spesifik pada suatu wilayah pelayanan kesehatan.

Masyarakat telah menyadari bahwa berbagai upaya untuk mengatasi anemia telah dilakukan. Namun hasilnya belum menunjukkan perbaikan yang berarti. Hal ini terjadi karena minimnya pemahaman ibu hamil mengenai anemia. Masyarakat menekankan pentingnya pendidikan kesehatan pada masa kehamilan. Masyarakat juga mendukung program pelayanan kesehatan dan edukasi bagi ibu hamil [6].

Sampai saat ini, belum tersedia kajian yang secara khusus menggambarkan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta berdasarkan data pelayanan kesehatan setempat. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki nilai kebaruan (novelty) dengan menyediakan gambaran aktual mengenai kejadian anemia pada ibu hamil di tingkat fasilitas pelayanan primer, termasuk distribusi kejadian berdasarkan karakteristik ibu

hamil. Data tersebut diharapkan dapat menjadi informasi dasar bagi tenaga kesehatan dalam melakukan evaluasi program kesehatan ibu dan menentukan prioritas pelayanan yang sesuai dengan kondisi lokal.

Puskesmas Tegalorejo memiliki peran penting dalam pencegahan anemia melalui pelayanan antenatal, skrining hemoglobin, suplementasi zat besi, dan penyuluhan kesehatan. Namun, hingga kini masih diperlukan data lokal yang menggambarkan besarnya kejadian anemia serta karakteristik ibu hamil yang mengalaminya sebagai dasar perencanaan dan evaluasi program yang lebih tepat sasaran. Oleh karena itu, penelitian berjudul “Gambaran Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Tegalorejo Yogyakarta” penting dilakukan untuk memperoleh informasi epidemiologis mengenai kondisi anemia pada ibu hamil sebagai dasar penguatan program promotif dan preventif di tingkat pelayanan kesehatan primer.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan retrospektif yang bertujuan untuk menggambarkan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Tegalorejo Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Tegalorejo Yogyakarta menggunakan data rekam medis sebagai data sekunder. Periode data yang digunakan adalah Januari 2024–Desember 2025, sedangkan proses pengambilan data dilakukan pada bulan Maret 2026.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester I yang mengalami anemia dan melakukan pemeriksaan kehamilan di Puskesmas Tegalorejo Yogyakarta tahun 2024–2025. Jumlah ibu hamil trimester I dengan anemia pada tahun 2024 sebanyak 60 orang dan pada tahun 2025 sebanyak 31 orang, sehingga total populasi penelitian berjumlah 91 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, yaitu seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi diikutsertakan sebagai sampel penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester I yang memiliki data rekam medis lengkap terkait kadar hemoglobin (Hb), usia ibu, paritas, pendidikan, pekerjaan, riwayat abortus, status gizi, dan usia kehamilan. Kriteria eksklusi adalah rekam medis yang tidak lengkap atau tidak terbaca.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel utama yaitu kejadian anemia pada ibu hamil trimester I, serta variabel karakteristik maternal yang menggambarkan distribusi kejadian anemia berdasarkan umur ibu, paritas, tingkat pendidikan, status pekerjaan, riwayat abortus, status gizi, dan usia kehamilan. Penelitian ini menggunakan analisis univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase masing-masing variabel penelitian.

Definisi operasional variabel penelitian disusun berdasarkan kriteria yang digunakan dalam pelayanan kesehatan ibu hamil. Kejadian anemia ditentukan berdasarkan kadar hemoglobin (Hb) yang tercatat dalam rekam medis. Klasifikasi anemia mengacu pada kriteria WHO, yaitu anemia ringan apabila Hb 10–10.9 g/dL, anemia sedang apabila Hb 7–9.9 g/dL, dan anemia berat apabila Hb <7 g/dL pada ibu hamil. Data kadar Hb diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium yang tercatat dalam rekam medis Puskesmas Tegalorejo Yogyakarta.

Variabel umur ibu dikategorikan berdasarkan risiko kehamilan, yaitu umur berisiko apabila <20 tahun atau ≥35 tahun, sedangkan umur tidak berisiko apabila 20–34 tahun. Paritas dikategorikan menjadi primipara (melahirkan satu kali), multipara (melahirkan 2–4 kali), dan grandemultipara (melahirkan ≥5 kali). Tingkat pendidikan dikategorikan berdasarkan jenjang pendidikan formal, yaitu pendidikan dasar (SD/ sederajat dan SMP/ sederajat), pendidikan menengah (SMA/ sederajat), dan pendidikan tinggi (Diploma/ Sarjana). Status pekerjaan dikategorikan menjadi bekerja dan tidak bekerja berdasarkan informasi pekerjaan yang tercatat dalam rekam medis.

Riwayat abortus dikategorikan menjadi memiliki riwayat abortus dan tidak memiliki riwayat abortus berdasarkan catatan obstetri pada rekam medis. Status gizi ibu hamil dinilai berdasarkan ukuran Lingkar Lengan Atas (LLA), dengan kategori risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) apabila LILA <23.5 cm dan tidak KEK

apabila LILA ≥ 23.5 cm sesuai standar Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Usia kehamilan dikategorikan berdasarkan trimester pertama, yaitu kehamilan dengan usia 0–13 minggu.

Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien dan telah diverifikasi kelengkapannya oleh peneliti bersama tenaga kesehatan di Puskesmas Tegaltrejo Yogyakarta. Prosedur penelitian dimulai dengan pengurusan izin pengambilan data secara resmi kepada Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta dan pimpinan Puskesmas Tegaltrejo. Selanjutnya dilakukan peninjauan dokumen rekam medis ibu hamil trimester I dengan anemia periode 2024–2025.

Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar checklist yang berisi komponen variabel penelitian meliputi nomor rekam medis, kadar hemoglobin, umur ibu, paritas, pendidikan, status pekerjaan, riwayat abortus, status gizi berdasarkan LILA, dan usia kehamilan. Data yang telah dikumpulkan kemudian dilakukan proses editing, coding, dan entry data untuk selanjutnya dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi dan persentase.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Ibu Hamil Trimester I dengan Anemia di Puskesmas Tegaltrejo Yogyakarta

Variabel	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Klasifikasi Anemia	Anemia ringan	77	85
	Anemia sedang	13	14
	Anemia berat	1	1
	Total	91	100
Umur Ibu	Berisiko	13	14
	Tidak berisiko	78	86
	Total	91	100
Paritas	Primipara	31	34
	Multipara	19	21
	Grandemultipara	41	45
	Total	91	100
Status Gizi (LILA)	Tidak normal	21	23
	Normal	70	77
	Total	91	100
Pendidikan	Pendidikan dasar	7	8
	Pendidikan menengah	53	58
	Pendidikan tinggi	31	34
	Total	91	100
Status Pekerjaan	Bekerja	48	53
	Tidak bekerja	43	47
	Total	91	100
Riwayat Abortus	Pernah abortus	9	10
	Tidak pernah abortus	82	90
	Total	91	100

Tabel 1 menyajikan karakteristik responden ibu hamil trimester I yang mengalami anemia di Puskesmas Tegaltrejo Yogyakarta. Secara umum, mayoritas responden memiliki karakteristik yang menunjukkan kondisi reproduksi dan sosial demografi yang relatif baik, seperti berada pada kelompok umur tidak berisiko, memiliki status gizi normal berdasarkan ukuran LILA, berpendidikan menengah, serta tidak memiliki riwayat abortus.

Dari aspek paritas, proporsi terbesar berasal dari kelompok grandemultipara, sedangkan berdasarkan status pekerjaan jumlah ibu yang bekerja dan tidak bekerja relatif seimbang. Berdasarkan tingkat keparahan anemia, sebagian besar responden berada pada kategori anemia ringan, sementara kasus anemia berat hanya ditemukan pada sebagian kecil responden. Hasil ini memberikan gambaran bahwa sebagian besar ibu hamil trimester I yang mengalami anemia dalam penelitian ini memiliki karakteristik dengan tingkat keparahan anemia yang cenderung ringan meskipun terdapat variasi karakteristik obstetri dan sosial demografi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa mayoritas ibu hamil yang mengalami anemia di Puskesmas Tegalrejo berada pada kelompok usia 20–35 tahun yang termasuk dalam kategori tidak berisiko, yaitu sebesar 86%. Sementara itu, ibu hamil dengan usia <20 tahun dan >35 tahun yang termasuk dalam kategori berisiko berjumlah 13 orang (14%). Umur adalah periode waktu mulai dari kelahiran hingga saat seseorang mengalami anemia. Untuk kehamilan, umur yang dianggap paling ideal adalah antara 20 hingga 35 tahun. Dalam rentan umur ini, risiko komplikasi kehamilan biasanya lebih rendah dan hasilnya cenderung lebih sehat. Faktor biologis, seperti kondisi fisik, serta faktor psikologis, seperti kesiapan emosional, berperan penting dalam menentukan usia ini umumnya memiliki kesehatan fisik dan mental yang mendukung kehamilan yang sehat [7]. Namun pada penelitian ini yang paling banyak mengalami anemia yaitu ibu hamil dengan umur 20-35 tahun. kejadian anemia pada ibu hamil usia 20–35 tahun juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti status gizi, paritas, usia kehamilan, serta kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah (Fe). Penelitian menunjukkan bahwa faktor nutrisi dan kepatuhan suplementasi zat besi memiliki pengaruh yang lebih signifikan terhadap kejadian anemia dibandingkan faktor usia itu sendiri [8].

Hal ini sejalan dengan penelitian Nurfa'izah DA, et al. [9] bahwa usia kehamilan di dominasi oleh kelompok usia tidak berisiko yaitu 20-35 tahun yang merupakan usia yang sehat bagi ibu untuk menerima kehamilan dan persalinan pada usia tersebut organ reproduksi sudah mulai berfungsi dengan baik. Namun pada usia tersebut ibu hamil juga dapat terkena anemia. Ada berbagai faktor yang dapat menyebabkan anemia pada ibu hamil antara lain yaitu konsumsi tablet Fe dan tingkat pengetahuan ibu tentang pencegahan anemia kehamilan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas paritas ibu hamil trimester I yang mengalami anemia selama masa kehamilan di Puskesmas Tegalrejo adalah ibu primipara sebanyak 31 orang (34%). Dan yang terakhir terdapat pada ibu hamil Multipara sebanyak 19 orang (21%). Grandemultipara sebanyak 0%. Paritas merupakan salah satu faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil. wanita yang sering mengalami kehamilan dan melahirkan semakin berisiko anemia karena banyak kehilangan zat besi, hal ini disebabkan selama kehamilan wanita menggunakan cadangan besi yang ada didalam tubuhnya. Kehamilan berulang dalam waktu singkat juga dapat menyebabkan cadangan zat besi ibu yang belum pilih akhirnya terkuras untuk keperluan janin yang didukung dan jarak kelahiran yang pendek mengakibatkan fungsi alat reproduksi masih belum optimal [10]. Namun pada penelitian ini yang paling banyak mengalami anemia yaitu ibu hamil dengan status primipara Secara teori, kondisi ini dapat dijelaskan melalui teori adaptasi fisiologis kehamilan, di mana pada kehamilan pertama tubuh ibu belum memiliki pengalaman adaptasi terhadap perubahan hematologis, sehingga lebih rentan mengalami ketidak seimbangan antara peningkatan volume plasma dan produksi eritrosit yang menyebabkan hemodilusi lebih nyata. Selain itu, ibu primipara umumnya belum memiliki pengalaman dalam memenuhi kebutuhan nutrisi selama kehamilan, termasuk pentingnya konsumsi zat besi, sehingga berisiko lebih tinggi mengalami anemia [11].

Menurut Husna PH, et al. [12] bahwa persalinan yang berulang kali dapat menyebabkan kondisi tubuh ibu mudah lemah. Makin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan kelahiran akan makin banyak kehilangan zat besi yang dapat menyebabkan terjadinya anemia. Jika persediaan zat besi minimal, maka setiap

kehamilan akan menguras persediaan zat besi tubuh yang akhirnya menimbulkan anemia pada kehamilan berikutnya. Berbeda halnya dengan wanita yang pertama kali hamil, anemia dapat terjadi karena faktor psikologis misalnya cemas berlebihan dengan perubahan fisiologis yang pertama kali dialami sehingga terjadi gangguan sistem dalam tubuh akibat nafsu makan berkurang yang berakibat kurangnya asupan nutrisi.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas Status Gizi ibu hamil trimester I yang mengalami anemia selama masa kehamilan di Puskesmas Tegalrejo adalah ibu hamil dengan Lila Normal sebanyak 70 orang (77%). Dan yang terakhir terdapat pada ibu hamil dengan Lila tidak Normal sebanyak 21 orang (23%). Seorang ibu hamil sangat penting untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan gizi selama kehamilan. Kehamilan yang terpenuhi kebutuhan nutrisi dan gizi ibu hamil meningkat 15% dibandingkan dengan kebutuhan wanita normal untuk mendukung pertumbuhan rahim (Uterus), Payudara (Mammæ), volume darah, plasenta, air ketuban dan pertumbuhan janin. Makanan dikonsumsi ibu hamil akan menyumbangkan 40% dari pertumbuhan janin, dan sisanya 60% akan menyumbangkan pertumbuhan ibu. Penambahan kebutuhan gizi selama hamil meliputi energi, protein, lemak, karbohidrat, vitamin, seperti asam folat, Vitamin A, Vitamin B, Vitamin C, Vitamin E, dan Vitamin K, serta mineral mencakup zat besi, zat seng, kalsium, yodium, fosfor dan natrium [13].

Namun pada penelitian ini ibu hamil yang mengalami anemia didominasi oleh Ibu dengan LILA Normal. Secara teori, LILA merupakan indikator status gizi kronis (energi protein), bukan indikator langsung kecukupan zat besi atau status hemoglobin. Artinya, ibu dengan LILA normal belum tentu memiliki cadangan zat besi yang cukup, karena anemia pada kehamilan paling sering disebabkan oleh defisiensi zat besi, bukan hanya kekurangan energi protein. Selain itu, fenomena ini juga dapat dijelaskan melalui teori distribusi populasi, di mana sebagian besar ibu hamil memiliki LILA normal sehingga secara absolut jumlah kasus anemia lebih banyak ditemukan pada kelompok ini meskipun secara risiko relatif lebih rendah dibandingkan ibu dengan LILA rendah [14].

Selain itu, LILA rendah memang meningkatkan risiko anemia hingga beberapa kali lipat, tetapi pada populasi nyata, kasus anemia tetap lebih banyak ditemukan pada ibu dengan LILA normal karena jumlahnya lebih dominan dalam populasi ibu hamil. Dengan demikian, tingginya anemia pada ibu dengan LILA normal disebabkan oleh keterbatasan LILA sebagai indikator zat besi, peningkatan kebutuhan fisiologis selama kehamilan, serta faktor perilaku dan asupan nutrisi yang belum optimal [15]. Sejalan dengan penelitian Nurfa'izah DA, et al. [16] ditemukan status gizi normal ibu hamil anemia lebih mendominasi dari pada status gizi buruk. Walaupun status gizi merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap kejadian anemia namun ada berbagai faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian anemia selain status gizi yaitu pengetahuan ibu, paritas dan juga konsumsi tablet Fe selama kehamilan. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah kejadian anemia pada ibu hamil adalah dengan menjaga asupan nutrisi pada ibu hamil serta mengonsumsi tablet Fe.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas Tingkat Pendidikan ibu hamil trimester I yang mengalami anemia selama masa kehamilan di Puskesmas Tegalrejo adalah ibu hamil dengan Pendidikan Menengah sebanyak 53 orang (58%). Dan yang kedua terdapat pada ibu hamil dengan pendidikan Tinggi sebanyak 31 orang (34%), dan ketiga terdapat pada ibu hamil dengan tingkat pendidikan dasar sebanyak 7 orang (8%). Menurut Rahmawati D, et al. [10] bahwa tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi kesadaran untuk berperilaku hidup sehat. Pendidikan akan membantu pola pikir yang baik dimana ibu akan lebih mudah menerima informasi sehingga dapat terbentuk pengetahuan yang memadai. Makin tinggi pendidikan makin tinggi pula kesadaran ibu untuk mendapatkan gizi yang baik sehingga tidak menimbulkan anemia pada kehamilan. Ibu hamil anemia dengan pendidikan rendah prevalensinya lebih besar dari pada ibu yang berpendidikan tinggi.

Pada penelitian ini ditemukan bahwa ibu hamil dengan tingkat pendidikan tinggi masih mengalami anemia. Secara teori, pendidikan tinggi memang diharapkan meningkatkan pengetahuan dan perilaku kesehatan, namun tidak selalu berbanding lurus dengan kondisi kesehatan aktual. Hal ini dijelaskan dalam teori perilaku

kesehatan (Health Behavior Theory), di mana pengetahuan tidak selalu diikuti oleh praktik yang baik. Meskipun ibu memiliki pendidikan tinggi, faktor seperti pola makan yang tidak seimbang, kurangnya konsumsi zat besi, serta gaya hidup modern dapat tetap menyebabkan anemia. Penelitian menunjukkan bahwa anemia pada ibu hamil lebih banyak dipengaruhi oleh asupan zat gizi seperti zat besi, asam folat, dan vitamin B12 dibandingkan faktor pendidikan semata [17]. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nadhifa B, et al. [18] melaporkan hasil yang sama dengan hampir sebagian ibu hamil dengan tingkat pendidikan menengah. Peneliti berpendapat bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan ibu hamil maka pengetahuannya untuk melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa mayoritas ibu hamil yang mengalami anemia di Puskesmas Tegalrejo berada pada ibu hamil yang bekerja sebanyak 48 orang (53%). Dan yang tidak bekerja sebanyak 43 orang (47%). Status pekerjaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil trimester I karena berkaitan erat dengan kondisi fisiologis tubuh selama kehamilan. Secara fisiologis, kehamilan menyebabkan peningkatan kebutuhan oksigen dan zat besi untuk mendukung pertumbuhan janin dan plasenta, sehingga apabila kebutuhan tersebut tidak terpenuhi maka dapat terjadi anemia. Pada ibu hamil yang bekerja, terutama dengan beban kerja fisik yang tinggi, terjadi peningkatan kebutuhan energi dan oksigen yang lebih besar dibandingkan ibu yang tidak bekerja, sehingga jika kadar hemoglobin rendah maka suplai oksigen ke jaringan menjadi tidak optimal dan dapat memperparah kondisi anemia. Selain itu, aktivitas kerja yang padat sering menyebabkan ketidakaturan pola makan, sehingga asupan zat besi tidak mencukupi kebutuhan eritropoiesis yang berfungsi dalam pembentukan sel darah merah [19].

Menurut Rahmawati et al. [10]. Ibu yang bekerja lebih banyak mengalami anemia dibandingkan ibu yang tidak bekerja. Salah satu penyebabnya adalah karena faktor pola makan yang salah pada ibu. Kebiasaan ibu bekerja ketika mereka makan sering disertai dengan minum teh. Penyebab zat besi di dalam tubuh bisa terhambat jika seseorang gemar mengonsumsi teh sesudah makan karena ada kandungan tanin dan polifenol dari teh, selain itu penyebabnya adalah ketika mereka sudah merasa lelah setelah bekerja masih ada ibu hamil menjadi malas untuk memeriksakan kehamilannya. Susanti L [20]. juga menyatakan bahwa status pekerjaan berpengaruh terhadap derajat anemia pada ibu hamil. Beban kerja yang tinggi dapat menyebabkan kelelahan, mengurangi waktu istirahat, serta menurunkan kepatuhan konsumsi tablet Fe, sehingga mempercepat penurunan kadar hemoglobin. Dengan demikian, ibu hamil yang bekerja, terutama dengan aktivitas tinggi, memiliki risiko lebih besar mengalami anemia.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa Ibu hamil trimester I di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta yang mengalami anemia terbanyak yaitu dengan riwayat tidak pernah Abortus sebanyak 82 orang (90%), yang terakhir terdapat pada ibu hamil dengan Abortus sebanyak 9 orang (10%). Riwayat abortus merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil trimester I karena berkaitan erat dengan kondisi fisiologis tubuh ibu, khususnya kehilangan darah dan penurunan cadangan zat besi. Secara fisiologis, abortus menyebabkan perdarahan yang dapat menurunkan jumlah sel darah merah dan kadar hemoglobin, sehingga kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke jaringan menjadi berkurang dan meningkatkan risiko anemia pada kehamilan berikutnya. Selain itu, kehilangan darah yang berulang akibat abortus juga menyebabkan deplesi cadangan zat besi dalam tubuh, sehingga proses eritropoiesis menjadi terganggu dan mempercepat terjadinya anemia [21].

Secara fisiologis anemia yang dipicu oleh riwayat abortus dapat menyebabkan hipoksia jaringan, yaitu kondisi dimana suplai oksigen ke jaringan tidak mencukupi. Hipoksia ini sangat berpengaruh pada organ reproduksi, khususnya endometrium dan plasenta. Kekurangan oksigen pada endometrium dapat mengganggu proses implantasi embrio, karena implantasi memerlukan kondisi vaskularisasi yang optimal. Jika suplai oksigen tidak adekuat, maka perkembangan embrio pada trimester awal dapat terganggu dan meningkatkan risiko terjadinya abortus berulang. Selain itu, anemia juga menyebabkan gangguan pada sirkulasi uteroplasenta,

sehingga aliran darah dari ibu ke janin menjadi tidak optimal dan berdampak pada pertumbuhan serta perkembangan janin [22].

Pada penelitian ini ditemukan bahwa ibu hamil yang tidak memiliki riwayat abortus lebih banyak mengalami anemia dibandingkan yang memiliki riwayat abortus. Sejalan dengan penelitian Yulianti et al. [23] ditemukan bahwa ibu hamil yang tidak memiliki riwayat abortus lebih banyak mengalami anemia dibandingkan yang memiliki riwayat abortus. Secara fisiologis, semua ibu hamil mengalami peningkatan kebutuhan zat besi akibat ekspansi volume plasma dan peningkatan massa eritrosit, sehingga terjadi hemodilusi yang dapat menyebabkan anemia meskipun ibu tidak memiliki riwayat abortus. Di sisi lain, beberapa penelitian justru menunjukkan bahwa anemia merupakan faktor risiko terjadinya abortus, bukan sebaliknya, sehingga ibu yang mengalami abortus sebelumnya belum tentu menjadi kelompok dengan anemia terbanyak. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara anemia dan abortus bersifat kompleks dan tidak selalu linear. Dengan demikian, lebih tingginya kejadian anemia pada ibu tanpa riwayat abortus dalam penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh dominasi jumlah populasi, peningkatan kebutuhan zat besi selama kehamilan, serta faktor lain seperti pola makan, kepatuhan konsumsi tablet Fe, dan status gizi yang lebih berperan dibandingkan riwayat abortus itu sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas Anemia pada ibu hamil trimester I yang mengalami anemia selama masa kehamilan di Puskesmas Tegalrejo adalah ibu hamil dengan Anemia Ringan sebanyak 77 orang (80%). Dan yang ke dua terdapat pada ibu hamil dengan Anemia sedang sebanyak 13 orang (14%), dan yang ketiga ibu hamil dengan anemia berat sebanyak 1 orang (1%).

Pada kondisi kehamilan, wanita akan berisiko tinggi mengalami anemia dengan defisiensi zat besi dikarenakan kebutuhan zat besi yang meningkat secara signifikan selama kehamilan tidak diimbangi dengan asupan dan penyimpanan zat besi didalam tubuh. Selama masa kehamilan terjadi kenaikan kebutuhan besi 2-3 kali lipat dan kebutuhan folat 10-20 kali lipat. Apabila kondisi tersebut tidak tercukupi maka dapat meningkatkan risiko pada wanita hamil mengalami defisiensi besi, ditandai dengan penurunan feritin, transpor, dan fungsi besi (penurunan transferin). Yang akan membatasi produksi sel darah merah, sehingga terjadi penurunan kadar Hb [24].

Pada penelitian ini ditemukan bahwa ibu hamil dengan anemia ringan merupakan kelompok yang paling banyak dibandingkan anemia sedang dan berat. Secara fisiologis, selama kehamilan terjadi peningkatan volume plasma yang lebih besar dibandingkan peningkatan eritrosit sehingga menyebabkan hemodilusi yang menurunkan kadar hemoglobin secara bertahap. Pada kondisi awal, penurunan hemoglobin biasanya masih berada pada kategori anemia ringan sebelum berkembang menjadi anemia sedang atau berat jika tidak ditangani. Selain itu, anemia ringan sering kali tidak menimbulkan gejala yang jelas, sehingga ibu hamil cenderung tidak menyadari kondisinya dan kasus lebih banyak terdeteksi saat pemeriksaan rutin antenatal care (ANC). Penelitian juga menunjukkan bahwa faktor seperti kepatuhan konsumsi tablet Fe, pengetahuan, dan usia berhubungan dengan kejadian anemia ringan pada ibu hamil [25].

Pada penelitian dari Sinarwati SM, et al. [26]. kejadian anemia pada ibu hamil trimester I paling banyak ditemukan pada kategori anemia ringan, yaitu sebanyak 8 ibu (47.1%). Sementara itu, kejadian anemia paling sedikit terdapat pada kategori anemia sedang, yaitu sebanyak 3 ibu (17.6%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil pada trimester I mengalami anemia dalam derajat ringan. Kondisi ini secara fisiologis dapat berkaitan dengan peningkatan kebutuhan zat besi selama kehamilan untuk mendukung pertumbuhan janin dan plasenta, serta adanya proses hemodilusi, yaitu peningkatan volume plasma yang lebih cepat dibandingkan dengan peningkatan jumlah sel darah merah sehingga kadar hemoglobin tampak menurun.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian anemia pada ibu hamil trimester I di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta tahun 2024–2025 sebagian besar berada pada kategori anemia ringan. Berdasarkan karakteristik maternal, ibu hamil trimester I dengan anemia paling banyak ditemukan pada kelompok usia 20–34 tahun, kategori grandemultipara, memiliki status gizi normal berdasarkan LILA ≥ 23.5 cm, berpendidikan menengah, berstatus bekerja, serta tidak memiliki riwayat abortus. Temuan ini menunjukkan bahwa anemia pada ibu hamil trimester I di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta ditemukan pada berbagai karakteristik maternal, termasuk pada kelompok usia dan status gizi yang tidak termasuk kategori risiko berdasarkan indikator yang diamati dalam penelitian ini.

Hasil penelitian ini memberikan gambaran mengenai distribusi kejadian anemia berdasarkan karakteristik ibu hamil trimester I di Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta. Namun, penelitian ini tidak menganalisis hubungan maupun faktor penyebab anemia, sehingga faktor biologis, sosial, perilaku, asupan zat besi, dan kepatuhan konsumsi tablet Fe belum dapat disimpulkan sebagai faktor yang memengaruhi kejadian anemia berdasarkan hasil penelitian ini.

Disarankan kepada Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta untuk memanfaatkan data karakteristik ibu hamil dengan anemia sebagai dasar evaluasi program pelayanan antenatal, terutama dalam pelaksanaan skrining kadar hemoglobin, pemantauan status gizi melalui pengukuran LILA, serta pencatatan karakteristik ibu hamil secara berkelanjutan. Upaya edukasi mengenai pencegahan anemia dan pemantauan kepatuhan konsumsi tablet Fe tetap dapat dilakukan sebagai bagian dari pelayanan kesehatan ibu hamil sesuai dengan program yang telah berjalan.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian analitik dengan menambahkan variabel yang berhubungan dengan kejadian anemia, seperti pola konsumsi makanan, kepatuhan konsumsi tablet Fe, status sosial ekonomi, dan faktor pelayanan antenatal. Analisis bivariat maupun multivariat dapat digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

1. Maulidanita R, Mardiah A. The Effect Of Giving Date Juice On Hemoglobin Levels of Pregnant Women In The Third Trimester Anemia at Pratama Clinic Hanum Medan 2020. *J Kesehat LLDikti Wil* 1. 2021;1(1):22–7. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Wakwoya EB, Belachew T, Girma T. Effect of intensive nutrition education and counseling on hemoglobin level of pregnant women in East Shoa zone, Ethiopia: randomized controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1):676. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Ermanto B, Jati BL. Pengaruh Edukasi Gizi terhadap Kepatuhan Ibu Hamil dalam Pencegahan Anemia di Trimester Kedua. *J Innov Nusantara Heal*. 2025;2(1). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Suryowati T, Yang JJ, Sunarti LS, Bintang M. The Effect of Torbangun (*Coleus amboinicus* Lour) Leaf Extract on Antibiotic Resistant Bacteria *Escherichia coli* pBR322 and Toxicity Tests on *Artemia salina* Leach. *Indones J Appl Res*. 2024;5(1):1–8. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Kemenkes. April 2024 [Internet]. 2023. Laporan Riskesdas 2023. Available from: [[View at Publisher](#)]
6. Saha BUF, Choumessi AT, Ayamo AM, Kuagny RBM, Teta I, Nantia EA, et al. Nutritional Quality of Three Iron-Rich Porridges Blended with *Moringa oleifera*, *Hibiscus sabdariffa*, and *Solanum aethiopicum* to Combat Iron Deficiency Anemia among Children. *J Food Qual*. 2022;2022(1):4309892. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Yuvita L, Malisa Ariani L. Hubungan Umur dan Paritas dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *J Keperawatan Jiwa*. 2024;12(4):869–82. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Marhaeni. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian anemia ringan pada ibu hamil. *J Kesehat Luwu*

- Raya. 2023;9(2). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Nurfa'izah DA, Juliyawati, Fitriani, Afelya T iswanti, Pattipeme T. Gambaran kejadian anemia pada ibu hamil di kota jayapura. J keperawatan Trop Papua. 2024;08(38–41). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Rahmawati D, Oviana A, Utami R, Damayanti M, Rofita D, Sari A zayu cempaka, et al. Pengelolaan Kehamilan berisiko tinggi. Jakarta Barat: PT Nuansa fajar cemerlang; 2025. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Pramitayani NKG, Sekarini NNAD, Pratiwi PI. Hubungan paritas dan umur kehamilan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil. Indones J Midwifery,. 2025;9(1). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Husna PH, Afrina R, Khasanah MMVSY, Narmin, Sholichin, Safinatunnaja B. Buku Referensi Pengelolaan Anemia Pada Wanita Hamil. Jakarta Barat: Optima Untuk Negeri; 2025. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Herliani Y, Efriani R, Sujianti, Khodijah UP, Sundari A, Yolanda S. Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan. Jakarta: PT Nuansa Fajar Cemerlang Jakarta; 2024. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Putri DP, Kusyani A, Shobirin GA. Hubungan Status Gizi (LILA) dengan Anemia pada Ibu Hamil. J Keperawatan. 2023;21(2). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Fitri I, Badriyah N, Sari CDA. Hubungan lingkaran lengan atas terhadap kadar hemoglobin pada ibu bersalin. Al-Tamimi Kesmas J Ilmu Kesehat Masy. 2023;12(2). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Nurfa'izah DA, Juliyawati, Fitriani, Afelya TI, Pattipeme T. Gambaran kejadian anemia pada ibu hamil di Kota Jayapura. J Keperawatan Trop Papua. 2025;08(01):37–41. doi:10.47539/jktp.v8i1.414 [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
17. Kumala M. Menentukan kejadian anemia pada ibu hamil. J Heal Soc. 2024;14(2). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
18. Nadhifa B, Maulina R, Augusthina A, Sari A, Putri N., Nurhidayati S. The Relationship between Weight Gain The Anemia in The Third Trimester Pregnant Women in Sangkrah Surakarta Health Center Area. J Kebidanan. 2023;13 (1)(46–52). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
19. Fitri M, Kusumajaya H, Megawati megawati. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gerunggang Kota Pangkalpinang tahun 2024. J Kesehat Indones. 2025;7(2). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
20. Susanti L. Hubungan Antara Karakteristik Ibu Hamil dan Tingkat Anemia di Wilayah Kerja Karya Wanita Puskesmas Pumas Wanita Kota Pekanbaru, 2023. Int J Healthc Res. 2023;7(1). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
21. Thresiani M, Soeherma, Feriand Y. Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian Abortus di RSUD Karawang Tahun 2021-2023. Vol. 5. 2023;5(1). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
22. Suwawi F. Hubungan Anemia Dengan Kejadian Abortus Pada Ibu Hamil di Ruang Kebidanan RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2023. Medan; 2023. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
23. Yulianti R, Elis A, Mustari R. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Abortus Pada Ibu Di Rs Khusus Daerah Ibu Dan Anak. Cakrawala Medis Indones. 2025;1(1):61–71. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
24. Murniati IA, Birgita M, Warkula GB. Faktor –Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Anemia Defisiensi Zat Besi Pada Ibu Hamil. J Kesehat tambusai. 2024;5(3). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
25. Prasetyowati A. Prevalensi Anemia Pada Remaja Putri di Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang Tahun 2024. Vol. 6. 2024;6(08):3747–52. PubMed PMID: 38252772. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
26. Sinarwati SM, Sari IP, Agustina MD. Gambaran Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Mutilan II Tahun 2024. J Kesehat Masy. 2024;17(2):88–93. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]