



Research article

HUBUNGAN KEPATUHAN IBU DALAM MENGONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH DENGAN KEJADIAN ANEMIA IBU HAMIL TRIMESTER III DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PLANTUNGAN KABUPATEN KENDAL

Yuyun Dewi Kartikasari¹, Emi Sutrisminah²

1,2 Program Studi Kebidanan Program Sarjana Dan Pendidikan Profesi Bidan, Fakultas Farmasi, Universitas Islam Sultan Agung,

Article Info

Article History:

Diterima 20 Agustus 2026

Diterbitkan : 28 September 2026

Key words:

Anemia, Adherence, Iron Supplements

Anemia, Kepatuhan, Tablet Tambah Darah

Abstract

Introduction: Anemia during pregnancy is a significant problem because it can increase morbidity and mortality in both mothers and newborns. One of the Indonesian government's efforts to reduce the incidence of anemia during pregnancy is by requiring pregnant women to take 90 iron supplements throughout their pregnancy.

Objective: To analyze the relationship between maternal adherence to taking iron supplements and the incidence of anemia in third-trimester pregnant women.

Methods: This was a quantitative, analytical, correlational study using a cross-sectional approach. The study population consisted of all third-trimester pregnant women, with a sample size of 39 third-trimester pregnant women. The MMAS-8 questionnaire was used as the research instrument. Data analysis involved univariate and bivariate analyses (chi-square test).

Results: The majority of respondents were of reproductive age, highly educated, employed in the private sector, nulliparous, attended antenatal care (ANC) visits as recommended, and earned the minimum wage (UMR). Most respondents were non-compliant with iron supplement intake and suffered from anemia. There is a significant association between maternal adherence to iron supplement intake and the incidence of anemia. Pregnant women who were non-adherent to iron supplement intake were 37.5 times more likely to develop anemia.

Conclusion: There is a significant association between mothers' adherence to taking iron supplements and the incidence of anemia in the Plantungan Community Health Center's service area. Non-adherence is associated with a higher prevalence of anemia.

Abstrak

Pendahuluan: Anemia pada kehamilan adalah masalah penting karena dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas, baik pada ibu maupun bayi baru lahir. Salah satu upaya pemerintah Indonesia untuk mengurangi kejadian anemia selama hamil yaitu melalui mewajibkan ibu hamil untuk mengonsumsi 90 Tablet Tambah Darah selama hamil.

Tujuan: Menganalisis hubungan antara kepatuhan ibu dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah terhadap kejadian anemia ibu hamil trimester III.

Nama corresponding author : Yuyun Dewi Kartikasari

hamizanalvaro7@gmail.com

e-ISSN: 2808-1080

September dan tahun 2026

Jurnal of Midwifery and Reproduction Science (FUNDUS), Vol 6 No 2 Bulan

Metode: Penelitian kuantitatif analitik korelasional dengan pendekatan cross-sectional. Populasi terjangkau adalah semua Ibu hamil TM III dengan jumlah sampel 39 ibu hamil trimester III. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner MMAS-8. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat (uji statistik chi square).

Hasil: Mayoritas responden tergolong usia reproduktif, berpendidikan tinggi, bekerja sebagai pegawai swasta, merupakan nulipara, melakukan kunjungan ANC dengan benar, dan memiliki gaji UMR. Sebagian besar responden tidak patuh dalam mengonsumsi tablet tambah darah dan mengalami anemia. Ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan ibu dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia. Ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi Tablet Tambah Darah mempunyai peluang 37,5 kali lebih besar untuk mengalami anemia.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan ibu dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Plantungan. Ketidakpatuhan berhubungan dengan proporsi anemia yang lebih tinggi.

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi perhatian global, terutama pada kelompok ibu hamil. World Health Organization (WHO) mendefinisikan anemia pada kehamilan sebagai kondisi kadar hemoglobin (Hb) kurang dari 11 g/dL. Selama kehamilan, kebutuhan zat besi meningkat secara signifikan untuk mendukung peningkatan volume darah ibu, pertumbuhan plasenta, dan perkembangan janin. Diperkirakan kebutuhan zat besi selama kehamilan mencapai sekitar 900 mg sehingga ibu hamil menjadi kelompok yang rentan mengalami anemia apabila kebutuhan tersebut tidak terpenuhi (Retnorini, Sri, & Masini, 2017; Stevens et al., 2022).

Anemia pada ibu hamil dapat menimbulkan berbagai dampak buruk bagi ibu maupun janin. Pada ibu, anemia meningkatkan risiko perdarahan postpartum, infeksi, persalinan prematur, serta kematian maternal. Pada janin, anemia dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat, berat badan lahir rendah (BBLR), kelahiran prematur, hingga kematian perinatal (WHO, 2017; Lumbanraja, Yaznil, Siregar, & Sakina, 2019). Oleh karena itu, pencegahan dan pengendalian anemia selama kehamilan

merupakan salah satu prioritas program kesehatan ibu.

Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah Indonesia untuk mencegah anemia pada ibu hamil adalah pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) yang mengandung zat besi dan asam folat. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia merekomendasikan setiap ibu hamil mengonsumsi minimal 90 tablet selama masa kehamilan (Kemenkes RI, 2020). Konsumsi TTD secara teratur terbukti dapat meningkatkan kadar hemoglobin dan menurunkan risiko anemia pada ibu hamil (Omasti, Marhaeni, & Dwi Mahayati, 2022).

Meskipun program pemberian TTD telah dilaksanakan secara luas, kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi TTD masih menjadi tantangan. Beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya kepatuhan antara lain kurangnya pengetahuan tentang anemia, efek samping TTD seperti mual dan muntah, rendahnya motivasi, serta kurangnya dukungan keluarga dan tenaga kesehatan (Mangalik, Wijayanti, & Tampubolon, 2023). Ketidakpatuhan dalam mengonsumsi TTD dapat menyebabkan kebutuhan zat besi selama kehamilan tidak terpenuhi sehingga meningkatkan risiko terjadinya anemia (Mangalik et al., 2023).

Data Puskesmas Plantungan menunjukkan bahwa hingga Oktober 2025

jumlah ibu hamil yang mengonsumsi TTD minimal 90 tablet sebanyak 237 orang dari total sasaran 343 ibu hamil atau sekitar 69,1%. Angka tersebut menunjukkan bahwa cakupan konsumsi TTD masih belum optimal. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah terhadap kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Plantungan Kabupaten Kendal.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik korelasional dengan pendekatan cross-sectional. Populasi target dalam penelitian ini adalah adalah semua Ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Plantungan pada bulan Maret, April, dan Mei 2026 sejumlah 210 ibu hamil. Kemudian populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah semua Ibu hamil TM III di Wilayah kerja Puskesmas Plantungan pada bulan Juni 2026 sejumlah 39 Ibu hamil. Pada penelitian ini tehnik pengambilan sampel menggunakan metode total sampling. Sehingga jumlah sampel yang diteliti sebanyak 39 ibu hamil trimester III.

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Kuesioner yang dipakai yaitu kuesioner MMAS-8. Analisis data dengan Analisis univariat (distribusi frekuensi) dan Analisis bivariat (Uji *chi-square*). Pada penelitian ini, dikarenakan hasil uji chi square terdapat sel dengan nilai frekuensi harapan kurang dari 5 melebihi 20%, maka peneliti menggunakan uji alternatif Fisher Exact. Penelitian ini telah diuji secara etik oleh Komisi Etik Fakultas Kedokteran UNISSULA dan telah lolos uji etik dengan "Keterangan Layak Etik No. 87/KEPK-RSISA/V/2026".

HASIL

1. Karakteristik Responden Meliputi Umur, Pendidikan, Pekerjaan, Paritas,

Kunjungan ANC, Usia Kehamilan, Status Sosial Ekonomi

Tabel 1
Distribusi frekuensi karakteristik responden di Wilayah Kerja Puskesmas Plantungan Kabupaten Kendal

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Umur		
Reproduktif	37	94,9
Tidak Reproduktif	2	5,1
Total	39	100,0
Pendidikan		
Pendidikan Dasar	4	10,2
Pendidikan Menengah	15	38,5
Pendidikan Tinggi	20	51,3
Total	39	100,0
Pekerjaan		
PNS	7	17,9
Pegawai Swasta	16	41,0
Wiraswasta	8	20,5
IRT	8	20,5
Total	39	100,0
Paritas		
Nulipara	28	71,8
Primipara	6	15,4
Multipara	5	12,8
Total	39	100,0
Kunjungan ANC		
Tidak Sesuai	18	46,2
Sesuai	21	53,8
Total	39	100,0
Status Sosial Ekonomi		
<UMR	13	33,3
UMR	26	66,7
Total	39	100,0

Tabel 1. menunjukkan hasil penelitian : Umur sebagian besar responden berada pada usia reproduktif, yaitu 37 orang (94,9%), sedangkan usia tidak reproduktif sebanyak 2 orang (5,1%). Pendidikan sebagian besar responden memiliki pendidikan tinggi, yaitu 20 orang (51,3%), sedangkan yang berpendidikan menengah sebanyak 10 orang (25,6%). Pekerjaan sebagian besar responden bekerja sebagai pegawai swasta, yaitu 16 orang (41,0%), diikuti wiraswasta dan ibu rumah tangga

masing-masing 8 orang (20,5%), serta PNS sebanyak 7 orang (17,9%).

Paritas sebagian besar responden merupakan Nulipara, yaitu 28 orang (71,8%), sedangkan Primipara sebanyak 6 orang (15,4%), dan Multipara sebanyak 5 orang (12,8%). Kunjungan ANC sebanyak 21 responden (53,8%) melakukan kunjungan ANC sesuai standar, sedangkan 18 responden (46,2%) belum sesuai. Status ekonomi sebagian besar responden memiliki pendapatan setara UMR, yaitu 26 orang (66,7%), sedangkan yang berpendapatan di bawah UMR sebanyak 13 orang (33,3%).

2. Kepatuhan Responden dalam Mengonsumsi TTD

Tabel 2

Distribusi frekuensi Kepatuhan responden dalam mengonsumsi TTD di Wilayah Kerja Puskesmas Plantungan Kabupaten Kendal

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Patuh	27	69,2
Patuh	12	30,8
Total	39	100,0

Tabel 2. menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak patuh mengonsumsi tablet Fe, yaitu sebanyak 27 orang (69,2%), sedangkan responden yang patuh sebanyak 12 orang (30,8%).

3. Status Anemia Responden

Tabel 3

Distribusi frekuensi Status anemia responden di Wilayah Kerja Puskesmas Plantungan Kabupaten Kendal

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Anemia	28	71,8
Tidak anemia	11	28,2
Total	39	100,0

Tabel 3. menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami anemia, yaitu 28 orang (71,8%), sedangkan yang tidak anemia sebanyak 11 orang (28,2%).

4. Hubungan Kepatuhan Ibu dalam Mengonsumsi Tablet Tambah Darah Terhadap Kejadian Anemia

Tabel 4

Hubungan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan

Kepatuhan	Status Anemia				Total		<i>P value*</i>
	Anemia		Tidak Anemia				
	f	%	f	%	f	%	
Tidak Patuh	25	89,3	2	18,2	27	69,2	0,001
Patuh	3	10,7	9	81,8	12	30,8	
Total	28	100,0	11	100,0	39	100,0	

kejadian anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Plantungan Kabupaten Kendal

* Uji Fisher Exact

Tabel 4 menunjukkan hasil tabulasi silang diperoleh bahwa dari 27 responden yang tidak patuh, terdapat 25 orang (92,6%) mengalami anemia dan 2 orang (7,4%) tidak anemia. Kemudian dari 12 responden yang patuh, terdapat 3 orang (25,0%) mengalami anemia dan 9 orang (75,0%) tidak anemia. Karena satu sel memiliki expected count kurang dari lima, analisis dilakukan menggunakan Fisher's exact test dan diperoleh $p < 0,001$. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan bermakna antara kepatuhan ibu dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III. Nilai OR sebesar 37,5 dengan CI 95% (5,364 – 262,172) yang artinya ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi Tablet Tambah Darah mempunyai peluang 37,5 lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan ibu hamil yang patuh mengonsumsi Tablet Tambah Darah.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Umur

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tergolong kategori usia reproduktif yaitu sebanyak 37 responden (94,9%). Umur reproduksi yang aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20 hingga 35 tahun. Ibu hamil yang berada pada kelompok usia berisiko, yaitu usia remaja (kurang dari 20 tahun) atau usia tua (lebih dari 35 tahun), memiliki kerentanan yang lebih tinggi terhadap kejadian anemia.

Pada usia ini kurang dari 20 tahun, organ reproduksi ibu belum matang secara sempurna dan zat besi di dalam tubuh masih terbagi untuk pertumbuhan biologis ibu sendiri serta pertumbuhan janin yang dikandungnya. Hal ini diperparah jika ibu sudah memiliki riwayat anemia sebelum memasuki masa kehamilan akibat diet ketat atau kurangnya cadangan zat besi tubuh.

Disisi lain jika usia lebih dari 35 tahun, seiring bertambahnya usia fungsi organ reproduksi serta efisiensi penyerapan zat gizi oleh tubuh mengalami penurunan. Hal ini meningkatkan risiko gangguan metabolisme yang berdampak pada penurunan kadar hemoglobin (Hb) (Samsinar & Dewi Susanti, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Ririn Riyani et al., (2020), menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil berada pada kategori usia tidak beresiko sebesar 70,0%. Hasil analisa bivariat menunjukkan bahwa pada variabel usia nilai *p-value* adalah 0,000 ($p < 0,005$). Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan antara usia terhadap kejadian pada ibu hamil.

b. Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan tinggi sebanyak 20 responden (51,3%). Tingkat pendidikan secara tidak langsung juga memengaruhi status kesehatan ibu melalui pembentukan pola pikir, kemampuan menerima informasi kesehatan, dan perilaku kepatuhan. Pendidikan yang rendah sering kali berkorelasi positif dengan keterbatasan pemahaman mengenai pentingnya pemenuhan gizi seimbang dan pencegahan anemia.

Ibu dengan pendidikan tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang baik, sehingga lebih termotivasi

untuk patuh dalam mengonsumsi suplemen esensial seperti Tablet Tambah Darah (TTD) atau tablet Fe. Sebaliknya, minimnya pemahaman akibat tingkat pendidikan yang rendah menjadi salah satu faktor determinan utama ketidakpatuhan ibu dalam program suplementasi zat besi yang dicanangkan pemerintah (Widiastini, 2023). Berdasarkan temuan penelitian Wasono et al., (2021), dari berbagai macam literatur mayoritas menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

c. Pekerjaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden bekerja sebagai pegawai swasta sebanyak 16 responden (41%). Status pekerjaan turut memengaruhi pola aktivitas fisik, tingkat stres, serta ketersediaan waktu luang ibu untuk memantau kesehatannya. Ibu hamil yang bekerja di luar rumah dengan beban kerja fisik yang berat dan durasi yang padat berisiko mengalami kelelahan ekstrem dan pola makan yang tidak teratur, yang pada akhirnya memicu penurunan asupan nutrisi penunjang produksi sel darah merah.

Di sisi lain, ibu yang bekerja cenderung memiliki akses informasi yang lebih luas serta kemandirian ekonomi yang lebih baik untuk menjangkau bahan makanan bergizi. Namun, ibu rumah tangga (tidak bekerja) pun tidak luput dari risiko anemia jika mereka tidak memiliki kreativitas dalam mengelola menu makanan harian keluarga atau mengalami keterbatasan finansial (Widiastini, 2023). Penelitian Obai et al., (2016) menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara faktor pekerjaan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Ibu hamil yang menjadi ibu rumah tangga merupakan

faktor risiko anemia. Kebanyakan ibu rumah tangga hanya bergantung pada pendapatan suami mereka dalam kaitannya dengan kebutuhan finansial.

d. Paritas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden merupakan nulipara sebanyak 28 responden (71,8%). Paritas atau jumlah anak yang pernah dilahirkan oleh ibu juga merupakan faktor risiko biologis yang krusial. Risiko anemia meningkat secara eksponensial pada ibu dengan paritas tinggi atau grandemultipara (melahirkan lebih dari 3 kali).

Setiap proses kehamilan dan persalinan menguras cadangan zat besi dalam tubuh ibu. Jika jarak antar-kehamilan terlalu dekat, tubuh ibu belum sempat memulihkan dan membangun kembali cadangan zat besi yang hilang tersebut. Akibatnya, pada kehamilan berikutnya, ibu akan memulai masa gestasi dengan kondisi defisiensi zat besi kronis (Kemenkes RI, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Ririn Riyani et al., (2020), menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil berada pada kategori paritas beresiko sebesar 58,0%. Hasil analisa bivariat menunjukkan bahwa pada variabel paritas dengan nilai *p-value* adalah 0,003 ($p < 0,005$). Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara paritas terhadap kejadian pada ibu hamil.

e. Kunjungan ANC

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden melakukan ANC sesuai dengan frekuensi ANC yang benar sebanyak 21 responden (53,8%). Adapun kunjungan Antenatal Care (ANC) yang teratur dan sesuai standar merupakan sarana deteksi dini dan intervensi

pencegahan komplikasi kehamilan. Melalui kunjungan ANC, petugas kesehatan dapat memantau secara berkala kadar Hb ibu, melakukan skrining status gizi, memberikan edukasi, serta mendistribusikan Tablet Tambah Darah secara berkelanjutan. Ibu yang jarang atau tidak pernah melakukan kunjungan ANC (cakupan K1 dan K4 yang rendah) kehilangan kesempatan untuk mendapatkan suplemen Fe dan pengawasan medis.

Akibatnya, perkembangan anemia berat sering kali terlambat terdeteksi hingga mendekati masa persalinan (Samsinar & Dewi Susanti, 2020). Penelitian Aulia Maulidatuz Zahra, (2025) menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil memiliki frekuensi kunjungan ANC yang baik (67,3%). Analisis statistik mengungkapkan korelasi yang bermakna antara jumlah kunjungan ANC ($p = 0,014$) dengan tingkat anemia. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi kunjungan ANC. Oleh karena itu, ibu hamil disarankan untuk sering melakukan ANC secara teratur untuk mencegah anemia.

f. Status Sosial Ekonomi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status sosial ekonomi yang baik karena memiliki gaji UMR sebanyak 26 responden (66,7%). Status sosial ekonomi keluarga berkaitan juga dengan keadaan kehamilan yang diukur dari pendapatan, pengeluaran, dan daya beli karena berkorelasi linear dengan ketahanan pangan tingkat rumah tangga.

Anemia gizi besi umumnya dipicu oleh rendahnya bioavailabilitas dan asupan makanan kaya zat besi, terutama sumber besi hem (heme

iron) yang berasal dari protein hewani. Keluarga dengan status ekonomi rendah cenderung mengalokasikan anggarannya untuk makanan pokok berbasis karbohidrat dan mengurangi pembelian sumber protein hewani yang mahal. Pembatasan aksesibilitas pangan bergizi mikro ini meningkatkan prevalensi defisiensi zat besi kronis pada ibu hamil di komunitas miskin (Widiastini, 2023). Berdasarkan hasil penelitian Dwi Damayanti et al., (2026) diketahui responden dengan status ekonomi tinggi sebanyak 31 orang (45.6%). Analisis lebih lanjut menunjukkan adanya hubungan antara status ekonomi ($p\text{-value} = 0,001$) dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

2. Kepatuhan Mengonsumsi TTD

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden tidak patuh dalam mengonsumsi tablet tambah darah sebanyak 27 responden (69,2%). Kepatuhan (obedience) konsumsi tablet zat besi merupakan pilar utama dalam keberhasilan pencegahan dan penanggulangan anemia pada ibu hamil. Ketika mayoritas responden menunjukkan perilaku tidak patuh, hal ini menjadi alarm kuat bagi tingginya risiko lonjakan kasus anemia gizi besi, yang pada fase lanjut dapat memicu hambatan pertumbuhan janin, hingga perdarahan pascapersalinan (Afnas & Arpen, 2024).

Secara komprehensif, perilaku mayoritas responden yang tidak patuh ini dipengaruhi oleh beberapa faktor determinan utama. Mulai dari minimnya pengetahuan dan salah persepsi. Faktor mendasar yang melatarbelakangi ketidakpatuhan mayoritas responden adalah rendahnya tingkat pengetahuan mengenai esensi zat besi bagi kehamilan. Banyak ibu hamil belum memahami bahwa pada trimester kedua dan ketiga terjadi hemodilusi (pengenceran darah

fisiologis) yang secara drastis meningkatkan kebutuhan zat besi tubuh (Soma-Pillay, Nelson-Piercy, Tolppanen, & Mebazaa, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nasution, (2020), diperoleh bahwa mayoritas tidak patuh dalam mengonsumsi TTD yaitu sebanyak 56,3%. Rahim et al., (2022) juga menunjukkan bahwa 59,37% responden tidak patuh terhadap konsumsi TTD. Sebagian responden menghentikan konsumsi TTD karena merasa tubuhnya "sehat-sehat saja" atau menganggap konsumsi sayur harian sudah cukup. Pengetahuan yang minim ini membuat ibu tidak memiliki dasar kesadaran yang kuat, sehingga suplemen yang diberikan secara gratis oleh fasilitas kesehatan sering kali diabaikan dan tidak diminum (Asmin, Salulinggi, Titaley, & Bension, 2021).

3. Status Anemia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami anemia sebanyak 28 responden (71,8%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa angka kejadian anemia di wilayah kerja penelitian masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang sangat serius (major public health problem). Kondisi di mana sebagian besar ibu hamil menderita anemia sejalan dengan tantangan epidemiologi di berbagai negara berkembang, yang menempatkan ibu hamil sebagai kelompok paling rentan terhadap defisiensi zat besi kronis (Chaparro & Suchdev, 2019; WHO, 2025).

Penelitian Hariani et al., (2025) juga menunjukkan sebanyak 58,3% responden mengalami anemia saat hamil juga menunjukkan bahwa 59,37% responden tidak patuh terhadap konsumsi TTD. Kemudian diketahui rata-rata ibu hamil trimester III yang menjadi responden memiliki kadar Hb 10,74 mg% dengan prevalensi anemia 52% pada penelitian Yulianah et al., (2022).

Tingginya prevalensi anemia pada mayoritas responden dipicu oleh interaksi kompleks antara faktor adaptasi fisiologis tubuh, asupan nutrisi yang tidak adekuat, serta kegagalan perilaku preventif. Secara biologis, seluruh ibu hamil sebenarnya mengalami perubahan sirkulasi darah yang signifikan. Selama masa kehamilan, volume plasma darah ibu akan meningkat drastis hingga mencapai 50% demi menyuplai oksigen dan nutrisi ke plasenta. Namun, ekspansi atau penambahan volume plasma ini tidak diimbangi oleh laju produksi sel darah merah yang setara (hanya meningkat sekitar 20–30%). Ketidakseimbangan ini menyebabkan terjadinya hemodilusi atau pengenceran darah (Soma-Pillay et al., 2016).

Proses fisiologis ini mencapai puncaknya pada trimester kedua dan ketiga (usia kehamilan tua). Jika cadangan besi (iron stores) di dalam tubuh ibu sejak sebelum hamil sudah minimal, maka proses pengenceran darah ini akan langsung menjatuhkan kadar hemoglobin (Hb) ibu ke bawah batas normal (<11 g/dL), sehingga mayoritas responden terdiagnosis anemia. Faktor perilaku dinilai sebagai penyebab paling linear terhadap tingginya kasus anemia pada mayoritas responden. Zat besi dari makanan sehari-hari umumnya tidak cukup untuk memenuhi lonjakan kebutuhan maternal dan janin, sehingga suplementasi TTD minimal 90 tablet selama kehamilan bersifat wajib (Kemenkes RI, 2021).

4. Hubungan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah terhadap kejadian anemia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe memiliki proporsi anemia yang jauh lebih tinggi dibandingkan ibu yang patuh. Secara rinci, 92,6% ibu yang tidak patuh mengalami anemia dan hanya 25,0% ibu

yang patuh mengalami anemia. Sebaliknya, sebagian besar ibu yang patuh (75,0%) tidak mengalami anemia. Pada hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa, terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan mengonsumsi tablet Fe dengan status anemia pada ibu hamil.

Pada kelompok responden yang tidak patuh, angka kejadian anemia ditemukan jauh lebih tinggi. Ketidakpatuhan baik dalam hal jumlah tablet yang dihabiskan maupun ketepatan cara minum secara langsung memicu terjadinya deplesi (penipisan) cadangan besi di dalam tubuh. Ketika tubuh kehabisan cadangan zat besi dan tidak mendapat asupan suplemen dari luar, maka laju pembentukan sel darah merah baru akan terhambat. Sel darah merah yang terbentuk menjadi berukuran lebih kecil (mikrositik) dan berwarna lebih pucat (hipokromik), yang secara klinis memanifestasikan penurunan kadar Hb di bawah batas normal (< 11 g/dL) atau anemia defisiensi besi (WHO, 2017).

Hubungan yang signifikan ini juga membuktikan bahwa aspek perilaku (behavioral faktor) memegang kendali penuh atas luaran klinis ibu hamil. Kepatuhan konsumsi TTD merupakan bentuk manifestasi dari kontrol diri (*self-control*) dan motivasi ibu untuk melindungi dirinya serta janin dari komplikasi (Nabila & Noor, 2016). Ibu hamil yang memiliki kepatuhan tinggi biasanya didukung oleh pengetahuan yang baik tentang bahaya anemia, serta adanya pengawasan melekat atau tekanan positif (*positive peer pressure*) dari keluarga dan petugas kesehatan (Asmin et al., 2021; Yanti & Resiyanthi, 2022). Sebaliknya, responden yang tidak patuh umumnya mudah menyerah ketika mengalami efek samping seperti mual atau konstipasi, sehingga memilih berhenti minum TTD

dan langsung jatuh ke dalam kondisi anemia (Erniyawati, 2018).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara kepatuhan konsumsi TTD dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Penelitian Putri et al., (2023) menemukan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil ($p=0,048$) (Putri Febriyanti Ludin, Rr. Catur Leny Wulandari, & Arum Meiranny, 2023). Penelitian Omasti et al., (2022) juga menunjukkan nilai OR sebesar 11,4 yang berarti bahwa ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet besi memiliki risiko 11,4 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan ibu yang patuh. Hasil serupa ditemukan oleh Rovika & Umi Aniroh, (2024) yang melaporkan adanya hubungan bermakna antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dan kejadian anemia pada ibu hamil ($p=0,001$).

Signifikansi hubungan kedua variabel ini membawa implikasi yang sangat besar bagi kesejahteraan janin di dalam kandungan. Ibu hamil yang tidak patuh dan mengalami anemia akan mengalami penurunan kapasitas angkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh, termasuk ke jaringan plasenta. Mayoritas responden yang tidak patuh ini bukanlah sebuah fenomena tunggal, melainkan akumulasi dari efek samping obat yang tidak dimitigasi, lemahnya pengawasan, serta rendahnya literasi kesehatan. Untuk memutus rantai ketidakpatuhan ini, intervensi tidak boleh hanya berfokus pada pembagian obat secara fisik. Diperlukan strategi alternatif seperti konseling TTD yang melibatkan suami, pemanfaatan Buku KIA secara optimal, edukasi konsumsi TTD bersama zat penambah penyerapan (seperti vitamin C atau sari kacang hijau) untuk meminimalkan efek mual, serta optimalisasi peran kader posyandu sebagai pengawas minum tablet Fe

secara digital maupun langsung (Retnorini et al., 2017).

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan ibu dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Plantungan Kabupaten Kendal. Diharapkan bagi Puskesmas Plantungan untuk mengoptimalkan program yang sudah ada, misalnya dengan meluncurkan sistem pengingat digital (seperti SMS Reminder atau pesan WhatsApp berkala).

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih untuk Kepala Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Universitas Islam Sultan Agung Semarang, dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, dan keluarga yang memberikan dukungan moril dan materiil serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penyusunan laporan ini.

REFERENSI

- Afnas, N. H., & Arpen, R. S. (2024). Association of anemia in third trimester pregnant women with estimated fetal weight in Tanah Datar Regency in 2022. *Jurnal Kesehatan Ibu Dan Anak*, 2(1), 40–46.
- Asmin, E., Salulinggi, A., Titaley, C. R., & Bension, J. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Ibu Hamil Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Di Kecamatan Leitimur Selatan Dan Teluk Ambon. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 229–236.
<https://doi.org/10.14710/jekk.v6i1.10180>
- Aulia Maulidatuz Zahra. (2025). Hubungan Usia, Frekuensi ANC, dan Kepatuhan Konsumsi TTD dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Turi, Kabupaten Lamongan. *Quantum Wellness: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 62–71.
<https://doi.org/10.62383/quwell.v2i2.1699>
- Chaparro, C. M., & Suchdev, P. S. (2019). Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1450(1), 15–31. <https://doi.org/10.1111/nyas.14092>

- Dwi Damayanti, N., Qurniasih, N., Fara, Y. D., & Anggriani, Y. (2026). Korelasi Pengetahuan, Status Ekonomi, Paritas, dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Pedada Pesawaran Tahun 2025. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 5(2), 165–188.
- Erniyawati, I. (2018). Evaluasi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Rumah Sakit Era Medika Bulan Mei - April 2018. *Journal of Engineering Research*.
- Hariani, L. S., Harahap, D. A., & Hardianti, S. (2025). Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Rumbio Jaya. *Excellent Health Jurnal*, 3(2), 647–651.
- Kemenkes RI. (2020). *Pedoman pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) bagi ibu hamil pada masa pandemi COVID-19 bagi tenaga kesehatan*.
- Kemenkes RI. (2021). *Pedoman Penatalaksanaan Pemberian Tablet Tambah Darah*.
- Lumbanraja, S. N., Yaznil, M. R., Siregar, D. I. S., & Sakina, A. (2019). The Correlation between Hemoglobin Concentration during Pregnancy with the Maternal and Neonatal Outcome. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 7(4), 594–598. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.150>
- Mangalik, G., Wijayanti, D. B. S., & Tampubolon, R. (2023). Evaluasi Konsumsi Makan dan Kepatuhan Konsumsi TTD terhadap Tingkat Kecukupan Zat Besi pada Remaja Putri di SMKN 1 Salatiga. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 8(2), 171–181. <https://doi.org/10.14710/jekk.v8i2.12824>
- Nabila, H., & Noor, H. (2016). Hubungan antara self control dengan obedience pada siswa kelas VIII SMP Istiqamah Bandung. *Prosiding Psikologi*, 8(2), 571–576.
- Nasution, M. (2020). *Hubungan Kepatuhan Ibu Mengonsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Desa Pagarrantonga Tahun 2020*. Universitas Aufa Royhan.
- Obai, G., Odongo, P., & Wanyama, R. (2016). Prevalence of anaemia and associated risk factors among pregnant women attending antenatal care in Gulu and Hoima Regional Hospitals in Uganda: A cross sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(1), 76. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0865-4>
- Omasti, N. K. K., Marhaeni, G. A., & Dwi Mahayati, N. M. (2022). Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Besi Dengan Kejadian Anemia Di Puskesmas Klungkung II. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery)*, 10(1), 80–85. <https://doi.org/10.33992/jik.v10i1.1636>
- Putri Febriyanti Ludin, Rr. Catur Leny Wulandari, & Arum Meiranny. (2023). Kepatuhan Ibu Hamil dalam Mengonsumsi Tablet Fe: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(10), 1933–1939. <https://doi.org/10.56338/mppki.v6i10.3850>
- Putri, P., Purnama Eka Sari, W. I., & Andini, I. F. (2023). Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Journal Of Midwifery*, 11(2), 280–288. <https://doi.org/10.37676/jm.v11i2.5115>
- Rahim, E., Waluyo, D., & Maesarah. (2022). Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 17(2), 165–170.
- Retnorini, D. L., Sri, W., & Masini. (2017). Pengaruh Pemberian Tablet Fe Dan Sari Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 8–16. Retrieved from <https://doi.org/10.31983/jkb.v6i12.1908>
- Ririn Riyani, Siswani Marianna, & Yoanita Hijriyati. (2020). Hubungan Antara Usia Dan Paritas Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Binawan Student Journal*, 2(1), 178–184. <https://doi.org/10.54771/bsj.v2i1.105>
- Rovika, & Umi Aniroh. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kandangan. *Journal of Holistics and Health Sciences*, 6(1), 112–122. <https://doi.org/10.35473/jhhs.v6i1.398>
- Samsinar, & Dewi Susanti. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmu Kesehatan Karya Bunda Husada*, 6(1), 20–25. <https://doi.org/10.56861/jikkbh.v6i1.19>
- Soma-Pillay, P., Nelson-Piercy, C., Tolppanen, H., & Mebazaa, A. (2016). Physiological changes in pregnancy. *Cardiovascular Journal of Africa*, 27(2), 89–94. <https://doi.org/10.5830/CVJA-2016-021>
- Stevens, G. A., Paciorek, C. J., Flores-Urrutia, M. C., Borghi, E., Namaste, S., Wirth, J. P., ... Rogers, L. M. (2022). National, regional, and global estimates of anaemia by severity in women and children for 2000–19: a pooled analysis of population-representative data. *The Lancet Global Health*, 10(5), e627–e639. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00084-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00084-5)
- Wasono, H. A., Husna, I., Zulfian, & Mulyani, W. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Beberapa Wilayah Indonesia. *Jurnal Medika Mayahayati*, 5(1), 59–66.
- WHO. (2017). *Nutritional anaemias: tools for effective prevention and control*. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259425/9789241513067-eng.pdf>

- WHO. (2025). *The global health observatory: Anemia in women and children*. Retrieved from <https://www.who.int>
- Widiastini, N. L. S. (2023). *Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kintamani Vi*. Institut Teknologi Dan Kesehatan Bali.
- Yanti, N. L. G. P., & Resiyanthi, N. K. A. (2022). Hubungan Pengetahuan, Motivasi dan Peran Petugas Kesehatan dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Ibu Hamil. *Jurnal Keperawatan*, 14(S1), 9–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.32583/keperawatan.v14iS1.2>
- Yulianah, Margono, & M, W. N. (2022). *Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe Dengan Kadar Hb Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Berbah Sleman*. Politeknik Kesehatan Kepmenkes Yogyakarta.