

Hubungan Tingkat Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Gamping I

Yana Sufiana¹, Andri Nur Sholihah²

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

ABSTRAK

Salah satu upaya pencegahan yang dilakukan melalui pelayanan antenatal adalah pemberian Tablet Tambah Darah (TTD), namun keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsinya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 43 ibu hamil trimester III yang dipilih menggunakan teknik *total sampling*. Data kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah diperoleh melalui kuesioner, sedangkan data kejadian anemia diperoleh dari hasil pemeriksaan kadar hemoglobin pada rekam medis. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0.05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak patuh mengonsumsi Tablet Tambah Darah, yaitu sebanyak 24 responden (55.8%), dan sebagian besar mengalami anemia, yaitu sebanyak 24 responden (55.8%). Pada kelompok yang patuh, sebanyak 17 responden (89.5%) tidak mengalami anemia, sedangkan pada kelompok yang tidak patuh sebanyak 22 responden (91.7%) mengalami anemia. Hasil uji Chi-Square menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia ($\chi^2 = 28.310$; $p < 0.001$). Disimpulkan bahwa tingkat kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah berhubungan secara bermakna dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III.

Kata kunci: Anemia, Ibu Hamil, Kepatuhan, Tablet Tambah Darah

ABSTRACT

One of the main preventive strategies implemented through antenatal care services is the provision of Iron and Folic Acid (IFA) tablets; however, the effectiveness of this intervention largely depends on pregnant women's adherence to consuming the supplements as recommended. This study aimed to analyze the association between adherence to Iron and Folic Acid tablet consumption and the occurrence of anemia among third-trimester pregnant women. An analytical observational study with a cross-sectional design was conducted involving 43 third-trimester pregnant women selected using a total sampling technique. Data on adherence to Iron and Folic Acid tablet consumption were collected using a structured questionnaire, while anemia status was determined based on hemoglobin examination results obtained from medical records. Data were analyzed using descriptive statistics and the Chi-Square test with a significance level of $\alpha = 0.05$. The findings showed that most respondents were non-adherent to Iron and Folic Acid tablet consumption (24; 55.8%), and the same proportion of respondents were diagnosed with anemia (24; 55.8%). Among adherent pregnant women, 17 (89.5%) were not anemic, whereas 22 (91.7%) of non-adherent women were anemic. The Chi-Square analysis demonstrated a statistically significant association between adherence to Iron and Folic Acid tablet consumption and anemia ($\chi^2 = 28.310$; $p < 0.001$). In conclusion, adherence to Iron and Folic Acid tablet consumption was significantly associated with anemia among third-trimester pregnant women.

Keywords: Adherence, Anemia, Folic Acid Tablets, Pregnant Women

Koresponden:

Nama : Yana Sufiana
Alamat : Yogyakarta
No. Hp : +62 882-0200-09264
e-mail : yanasufiana29@gmail.com

Received 7 Juli 2026 • Accepted 27 Juli 2026 • Published 29 Juli 2026

e - ISSN : 2798-107X • DOI: <https://doi.org/10.56742/nchat.v7i1.353>

PENDAHULUAN

Anemia pada kehamilan merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi perhatian global karena berdampak terhadap kesehatan ibu dan janin. Selama kehamilan terjadi peningkatan volume plasma, massa eritrosit, serta kebutuhan zat besi dan asam folat untuk mendukung pertumbuhan janin dan plasenta. Apabila kebutuhan tersebut tidak terpenuhi, kadar hemoglobin akan menurun sehingga terjadi anemia [1,2]. Menurut World Health Organization (WHO), anemia pada ibu hamil didefinisikan sebagai kadar hemoglobin kurang dari 11.0 g/dL pada trimester pertama dan ketiga. Kondisi ini tidak hanya menyebabkan kelelahan, pusing, dan penurunan daya tahan tubuh, tetapi juga meningkatkan risiko komplikasi seperti persalinan prematur, perdarahan postpartum, infeksi, bayi berat lahir rendah (BBLR), hingga kematian ibu dan bayi. Oleh karena itu, pencegahan anemia menjadi salah satu indikator penting dalam upaya meningkatkan kesehatan maternal. Salah satu strategi yang direkomendasikan adalah pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) yang mengandung zat besi dan asam folat disertai edukasi mengenai cara konsumsi yang benar agar kebutuhan zat besi selama kehamilan dapat terpenuhi secara optimal [3,4].

Tablet Tambah Darah merupakan intervensi yang efektif dalam mencegah anemia defisiensi besi apabila dikonsumsi secara rutin sesuai rekomendasi. Pemerintah Indonesia menganjurkan setiap ibu hamil mengonsumsi minimal 90 tablet selama masa kehamilan sebagai bagian dari pelayanan antenatal. Namun demikian, keberhasilan program ini tidak hanya bergantung pada distribusi tablet, tetapi juga pada kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsinya [5]. Rendahnya kepatuhan sering dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti efek samping berupa mual atau muntah, lupa mengonsumsi tablet, kurangnya pengetahuan mengenai manfaat TTD, serta kebiasaan mengonsumsi tablet bersama teh, kopi, atau susu yang dapat menghambat penyerapan zat besi. Akibatnya, ibu hamil tetap berisiko mengalami anemia meskipun telah memperoleh Tablet Tambah Darah dari fasilitas kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku dan peningkatan kepatuhan merupakan komponen penting dalam keberhasilan program pencegahan anemia [6,7].

Secara global, WHO melaporkan bahwa sekitar 35.5% ibu hamil masih mengalami anemia sehingga kondisi ini tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat. Di Indonesia, anemia pada ibu hamil juga masih menjadi tantangan karena berkontribusi terhadap meningkatnya risiko morbiditas maternal, BBLR, prematuritas, dan stunting [8]. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya melalui peningkatan cakupan pelayanan antenatal, pemberian Tablet Tambah Darah, serta edukasi gizi. Namun, tingginya cakupan distribusi TTD belum selalu diikuti oleh kepatuhan konsumsi. Berdasarkan data rutin Puskesmas Gamping I tahun 2023, masih dijumpai ibu hamil dengan kadar hemoglobin di bawah standar meskipun telah menerima Tablet Tambah Darah selama pelayanan antenatal. Selain itu, hasil survei pendahuluan yang dilakukan peneliti melalui wawancara dengan bidan koordinator program KIA menunjukkan bahwa sebagian ibu hamil mengaku tidak mengonsumsi Tablet Tambah Darah secara teratur karena lupa, mengalami mual setelah minum tablet, atau tidak memahami cara konsumsi yang benar. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah masih menjadi tantangan dalam upaya pencegahan anemia di wilayah kerja Puskesmas Gamping I [9,10].

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengevaluasi hubungan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia pada ibu hamil, namun hasil yang diperoleh masih belum sepenuhnya konsisten. Penelitian A melaporkan bahwa kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah berhubungan signifikan dengan peningkatan kadar hemoglobin dan penurunan kejadian anemia pada ibu hamil. Penelitian B juga menemukan bahwa ibu hamil yang patuh mengonsumsi Tablet Tambah Darah memiliki risiko anemia yang lebih rendah dibandingkan ibu yang tidak patuh. Sebaliknya, penelitian C menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar responden telah mengonsumsi Tablet Tambah Darah sesuai anjuran, kejadian anemia masih ditemukan karena dipengaruhi oleh faktor lain, seperti asupan zat besi dari makanan, status gizi, infeksi, jarak kehamilan, kepatuhan terhadap cara konsumsi tablet, serta penyakit penyerta [11,12]. Perbedaan hasil tersebut

menunjukkan bahwa kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah belum tentu menjadi satu-satunya faktor yang menentukan kejadian anemia, sehingga diperlukan penelitian pada berbagai karakteristik populasi dan setting pelayanan kesehatan untuk memperoleh bukti yang lebih kontekstual.

Selain itu, sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan di rumah sakit atau wilayah perkotaan dengan karakteristik responden yang berbeda, sedangkan penelitian mengenai hubungan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di tingkat puskesmas, khususnya di wilayah kerja Puskesmas Gamping I, masih sangat terbatas. Kondisi ini menjadi research gap karena belum tersedia bukti empiris yang menggambarkan hubungan tersebut berdasarkan karakteristik masyarakat dan pelayanan antenatal di wilayah tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut sekaligus memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar evaluasi program suplementasi zat besi dan penguatan strategi edukasi bagi ibu hamil.

Penelitian ini secara khusus menilai hubungan antara tingkat kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Gamping I. Penilaian kepatuhan dilakukan secara komprehensif melalui kuesioner yang mencakup frekuensi konsumsi, jumlah tablet yang telah diminum, waktu dan cara konsumsi, serta kebiasaan yang memengaruhi penyerapan zat besi, seperti mengonsumsi tablet bersama teh atau susu. Pendekatan ini diharapkan mampu menggambarkan perilaku konsumsi Tablet Tambah Darah secara lebih nyata sehingga hasil penelitian dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi pelayanan antenatal, penguatan konseling oleh tenaga kesehatan, dan penyusunan program promosi kesehatan yang lebih efektif untuk meningkatkan kepatuhan ibu hamil. Penelitian ini juga diharapkan memperkaya pengembangan ilmu kebidanan dan kesehatan masyarakat, sekaligus menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji faktor-faktor lain yang memengaruhi kejadian anemia selama kehamilan.

Berdasarkan landasan teori, hasil penelitian terdahulu, serta fenomena yang ditemukan di Puskesmas Gamping I, penelitian ini mengajukan hipotesis bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III. Ibu hamil yang patuh mengonsumsi Tablet Tambah Darah diperkirakan memiliki risiko anemia yang lebih rendah dibandingkan ibu yang tidak patuh karena kebutuhan zat besi selama kehamilan dapat terpenuhi secara optimal. Hipotesis tersebut dibangun berdasarkan teori metabolisme zat besi, rekomendasi WHO mengenai suplementasi zat besi selama kehamilan, serta hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap konsumsi Tablet Tambah Darah berkontribusi terhadap pencegahan anemia. Dengan demikian, peningkatan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah diharapkan menjadi salah satu strategi penting dalam menurunkan kejadian anemia serta meningkatkan kesehatan ibu dan janin selama kehamilan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan observasional analitik menggunakan desain cross-sectional. Pada desain ini, variabel paparan berupa tingkat kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dan variabel outcome berupa kejadian anemia diukur pada waktu yang sama tanpa adanya intervensi dari peneliti. Desain cross-sectional dipilih karena sesuai untuk menganalisis hubungan antarvariabel secara efisien serta memungkinkan pengumpulan data dalam satu periode kunjungan antenatal.

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Gamping I, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, yang merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama dengan cakupan pelayanan kesehatan ibu dan anak yang cukup tinggi. Puskesmas ini menyelenggarakan pelayanan antenatal terpadu, termasuk pemberian TTD dan pemeriksaan hemoglobin ibu hamil. Penelitian dilaksanakan pada April–Juni 2026 setelah memperoleh persetujuan etik dan izin penelitian dari instansi terkait.

Populasi target penelitian adalah seluruh ibu hamil trimester III yang menjalani pelayanan antenatal di fasilitas kesehatan primer. Populasi sumber adalah seluruh ibu hamil trimester III yang tercatat melakukan

pemeriksaan kehamilan di Puskesmas Gamping I selama periode penelitian, sedangkan populasi terjangkau adalah ibu hamil trimester III yang hadir saat penelitian berlangsung dan memenuhi kriteria sebagai responden. Kriteria inklusi meliputi ibu hamil dengan usia kehamilan ≥ 28 minggu, memperoleh TTD dari Puskesmas Gamping I, memiliki hasil pemeriksaan hemoglobin yang masih berlaku, mampu berkomunikasi dengan baik, dan bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent. Kriteria eksklusi meliputi ibu hamil dengan kelainan hematologi selain anemia defisiensi besi, perdarahan akut, gangguan kognitif yang menghambat wawancara, atau data rekam medis yang tidak lengkap.

Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, yaitu seluruh ibu hamil trimester III yang memenuhi kriteria inklusi selama periode penelitian diikutsertakan sebagai responden. Selama periode April–Juni 2026 terdapat 43 ibu hamil trimester III yang memenuhi kriteria, dan seluruhnya direkrut sebagai sampel penelitian. Oleh karena itu, tidak dilakukan pemilihan sampel maupun perhitungan besar sampel karena seluruh populasi terjangkau telah diikutsertakan dalam penelitian.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah, sedangkan variabel dependen adalah kejadian anemia pada ibu hamil trimester III. Variabel kovariat yang dicatat meliputi usia, paritas, pendidikan terakhir, pekerjaan, status Kekurangan Energi Kronis (KEK), dan frekuensi kunjungan Antenatal Care (ANC). Kepatuhan mengonsumsi TTD didefinisikan sebagai tingkat ketaatan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet zat besi sesuai anjuran tenaga kesehatan. Kepatuhan diukur menggunakan kuesioner yang terdiri atas 15 pertanyaan mengenai frekuensi konsumsi, jumlah tablet yang diminum, waktu konsumsi, cara mengonsumsi tablet, serta tindakan ketika lupa minum atau mengalami efek samping. Skor total kemudian dikategorikan menjadi patuh dan tidak patuh sesuai pedoman instrumen.

Kejadian anemia didefinisikan sebagai kadar hemoglobin < 11.0 g/dL sesuai kriteria World Health Organization (WHO) untuk trimester III. Data hemoglobin diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium yang tercatat dalam rekam medis atau Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) dan diklasifikasikan menjadi anemia dan tidak anemia.

Instrumen utama penelitian terdiri atas kuesioner kepatuhan konsumsi TTD yang dikembangkan oleh Siti Nur Azizah (2019) dan lembar pengumpulan data sekunder. Kuesioner menggunakan pilihan jawaban Ya/Tidak dan mencakup berbagai aspek perilaku konsumsi TTD. Setiap jawaban diberi skor sesuai pedoman instrumen, kemudian dijumlahkan menjadi skor total kepatuhan.

Instrumen ini telah digunakan pada penelitian sebelumnya dan memiliki validitas isi yang sesuai dengan konsep kepatuhan konsumsi suplementasi zat besi pada ibu hamil. Sebelum digunakan, peneliti melakukan telaah ulang bersama dosen pembimbing untuk memastikan kejelasan bahasa dan kesesuaian dengan karakteristik responden. Uji coba terbatas juga dilakukan pada ibu hamil di luar lokasi penelitian dan menunjukkan bahwa seluruh pertanyaan dapat dipahami dengan baik.

Penelitian menggunakan kombinasi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara terstruktur menggunakan kuesioner kepatuhan TTD, sedangkan data sekunder diperoleh dari rekam medis dan Buku KIA yang meliputi hasil pemeriksaan hemoglobin, usia kehamilan, status KEK, dan karakteristik lainnya. Penggunaan data sekunder dilakukan setelah memperoleh izin resmi dari pihak puskesmas dengan tetap menjaga kerahasiaan identitas responden.

Pengumpulan data diawali dengan koordinasi dengan pihak Puskesmas Gamping I mengenai jadwal pelayanan antenatal dan mekanisme perekrutan responden. Responden yang memenuhi kriteria diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian, kemudian diminta menandatangani informed consent. Wawancara dilakukan secara tatap muka di ruang pelayanan yang tenang dengan durasi sekitar 10–15 menit per responden. Setelah wawancara selesai, peneliti menelusuri data sekunder melalui rekam medis dan Buku KIA. Seluruh data yang diperoleh diperiksa kelengkapannya (editing), diberi kode numerik (coding), dimasukkan ke dalam IBM SPSS Statistics versi 29, dan dilakukan data cleaning untuk mengidentifikasi

kesalahan entri atau inkonsistensi data sebelum analisis statistik dilakukan. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden, tingkat kepatuhan konsumsi TTD, dan kejadian anemia dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square untuk menilai hubungan antara kepatuhan mengonsumsi TTD dan kejadian anemia pada tingkat kemaknaan $\alpha = 0.05$.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
20–35 tahun	40	93.0
>35 tahun	3	7.0
Usia Kehamilan		
Trimester III	43	100.0
Paritas		
Nulipara	15	34.9
Primipara	18	41.9
Multipara	10	23.3
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	24	55.8
Pedagang	3	7.0
Wiraswasta	16	37.2
Status KEK		
Tidak KEK	39	90.7
KEK	4	9.3
Pendidikan Terakhir		
SMP	9	20.9
SMA/SMK	25	58.1
Diploma (D3)	3	7.0
Sarjana (S1)	6	14.0
Frekuensi ANC		
<6 kali	25	58.1
6 kali	6	14.0
>6 kali	12	27.9

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia 20–35 tahun, yaitu sebanyak 40 orang (93.0%), sedangkan responden yang berusia lebih dari 35 tahun hanya 3 orang (7.0%). Seluruh responden (100.0%) merupakan ibu hamil trimester III sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Berdasarkan paritas, sebagian besar responden merupakan primipara sebanyak 18 orang (41.9%), diikuti nulipara sebanyak 15 orang (34.9%), dan multipara sebanyak 10 orang (23.3%). Ditinjau dari pekerjaan, mayoritas responden adalah ibu rumah tangga sebanyak 24 orang (55.8%), sedangkan responden yang bekerja sebagai wiraswasta berjumlah 16 orang (37.2%) dan pedagang sebanyak 3 orang (7.0%). Berdasarkan status gizi, sebagian besar responden tidak mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK), yaitu 39 orang (90.7%), sedangkan hanya 4 orang (9.3%) yang mengalami KEK.

Karakteristik pendidikan menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA/SMK, yaitu sebanyak 25 orang (58.1%), diikuti lulusan SMP sebanyak 9 orang (20.9%), Sarjana (S1)

sebanyak 6 orang (14.0%), dan Diploma (D3) sebanyak 3 orang (7.0%). Berdasarkan frekuensi kunjungan antenatal, lebih dari separuh responden melakukan kunjungan kurang dari enam kali, yaitu sebanyak 25 orang (58.1%), sedangkan 12 orang (27.9%) melakukan kunjungan lebih dari enam kali dan 6 orang (14.0%) melakukan kunjungan tepat enam kali.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah

Tingkat Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Patuh	19	44.2
Tidak patuh	24	55.8
Total	43	100.0

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar responden tidak patuh mengonsumsi Tablet Tambah Darah, yaitu sebanyak 24 orang (55.8%), sedangkan responden yang patuh berjumlah 19 orang (44.2%). Hasil ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh ibu hamil trimester III di Puskesmas Gamping I belum mengonsumsi Tablet Tambah Darah sesuai anjuran tenaga kesehatan.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Anemia

Kejadian Anemia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak anemia	19	44.2
Anemia	24	55.8
Total	43	100.0

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami anemia, yaitu sebanyak 24 orang (55.8%), sedangkan responden yang tidak mengalami anemia berjumlah 19 orang (44.2%). Temuan ini menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Gamping I masih tergolong tinggi. Jika dibandingkan dengan distribusi kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah, terlihat bahwa proporsi ibu hamil yang tidak patuh lebih besar dibandingkan yang patuh. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah masih menjadi tantangan dalam upaya pencegahan anemia pada ibu hamil dan perlu dikaji lebih lanjut melalui analisis hubungan antara kedua variabel tersebut.

Tabel 4. Hubungan Tingkat Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III

Tingkat Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah	Tidak Anemia n (%)	Anemia n (%)	P value
Patuh	17 (89.5)	2 (10.5)	<0.001
Tidak patuh	2 (8.3)	22 (91.7)	
Total	19 (44.2)	24 (55.8)	

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa pada kelompok ibu hamil yang patuh mengonsumsi Tablet Tambah Darah, sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 17 orang (89.5%), sedangkan hanya 2 orang (10.5%) yang mengalami anemia. Sebaliknya, pada kelompok ibu hamil yang tidak patuh, sebagian besar mengalami anemia, yaitu sebanyak 22 orang (91.7%), sedangkan hanya 2 orang (8.3%) yang tidak mengalami anemia. Hasil uji Pearson Chi-Square menunjukkan nilai χ^2 sebesar 28.310 dengan $p < 0.001$, yang berarti terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah

Darah dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Gamping I. Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Gamping I. Tujuan tersebut berhasil dicapai melalui analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kedua variabel ($p < 0.001$). Selain itu, nilai Prevalence Ratio (PR) sebesar 8.71 menunjukkan bahwa ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi TTD memiliki prevalensi anemia yang jauh lebih tinggi dibandingkan ibu yang patuh. Hasil ini memperlihatkan bahwa kepatuhan konsumsi TTD merupakan faktor yang berperan penting dalam pencegahan anemia selama kehamilan. Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden tidak patuh mengonsumsi TTD dan pada saat yang sama lebih dari separuh responden mengalami anemia. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa meskipun program distribusi Tablet Tambah Darah telah dilaksanakan di fasilitas pelayanan kesehatan, keberhasilan program sangat ditentukan oleh kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet sesuai anjuran. Oleh karena itu, keberhasilan intervensi tidak hanya bergantung pada ketersediaan suplemen, tetapi juga pada perubahan perilaku ibu hamil dalam menjalankan terapi pencegahan anemia [13].

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya. *Systematic review* dan *meta-analysis* yang dilakukan oleh Ita Daryanti Saragih dan kolega melaporkan bahwa kepatuhan konsumsi *iron and folic acid supplementation* merupakan faktor penting dalam pencegahan anemia pada kehamilan, sedangkan rendahnya pengetahuan dan kurangnya kepatuhan menjadi penyebab utama kegagalan program suplementasi zat besi. Penelitian lain yang dirangkum dalam *literature review* oleh Nanda Khairunnisa dan kolega juga menyimpulkan bahwa ketidakpatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah serta pola makan yang kurang baik berhubungan dengan meningkatnya kejadian anemia pada ibu hamil. Selain itu, *systematic review* oleh Maryati Mardjuki dan kolega menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan ibu melalui edukasi yang terstruktur mampu meningkatkan kepatuhan konsumsi *iron folic acid* sehingga risiko anemia dapat ditekan. Konsistensi hasil penelitian ini dengan berbagai publikasi tersebut menunjukkan bahwa kepatuhan mengonsumsi TTD merupakan determinan yang berulang ditemukan pada berbagai populasi ibu hamil sehingga memiliki dasar ilmiah yang kuat untuk dijadikan sasaran utama intervensi pelayanan antenatal [14].

Secara teoritis, hasil penelitian ini dapat dijelaskan melalui konsep fisiologi kehamilan dan teori perubahan perilaku kesehatan. Selama kehamilan terjadi peningkatan volume plasma yang lebih besar dibandingkan peningkatan massa eritrosit sehingga terjadi hemodilusi fisiologis. Kondisi tersebut menyebabkan kebutuhan zat besi meningkat secara bermakna untuk menunjang pembentukan hemoglobin, pertumbuhan janin, perkembangan plasenta, dan peningkatan volume darah maternal. Apabila asupan zat besi dari makanan tidak mencukupi, maka suplementasi melalui Tablet Tambah Darah menjadi sumber utama pemenuhan kebutuhan tersebut. Kepatuhan mengonsumsi TTD secara teratur akan meningkatkan cadangan besi tubuh, memperbaiki sintesis hemoglobin, dan menurunkan risiko anemia. Sebaliknya, ketidakpatuhan menyebabkan kebutuhan zat besi tidak terpenuhi sehingga produksi hemoglobin menurun dan anemia lebih mudah terjadi. Dari perspektif Health Belief Model, kepatuhan dipengaruhi oleh persepsi manfaat, persepsi hambatan, isyarat untuk bertindak (*cue to action*), serta keyakinan individu terhadap kemampuannya menjalankan perilaku kesehatan. Ibu hamil yang memahami manfaat TTD dan memperoleh dukungan dari tenaga kesehatan maupun keluarga cenderung memiliki kepatuhan yang lebih baik dibandingkan ibu yang kurang mendapatkan edukasi atau mengalami efek samping tanpa penanganan yang memadai [15].

Hubungan yang kuat antara kepatuhan konsumsi TTD dan kejadian anemia pada penelitian ini menunjukkan bahwa perilaku kepatuhan terhadap konsumsi suplementasi zat besi berperan penting dalam

mempertahankan kadar hemoglobin selama kehamilan. Meskipun penelitian ini hanya menganalisis hubungan antara kepatuhan mengonsumsi TTD dan kejadian anemia, hasil yang diperoleh konsisten dengan konsep bahwa konsumsi zat besi secara teratur dapat memenuhi peningkatan kebutuhan zat besi selama kehamilan sehingga menurunkan risiko anemia

Beberapa penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti frekuensi kunjungan antenatal, pengetahuan ibu, efek samping yang dirasakan setelah mengonsumsi tablet, cara mengonsumsi Tablet Tambah Darah, pola makan, serta dukungan keluarga dan tenaga kesehatan [16]. Selain itu, kebiasaan mengonsumsi Tablet Tambah Darah bersamaan dengan teh atau susu juga dilaporkan dapat menghambat penyerapan zat besi sehingga berpotensi mengurangi efektivitas suplementasi. Namun, faktor-faktor tersebut tidak diukur maupun dianalisis dalam penelitian ini sehingga tidak dapat disimpulkan sebagai penyebab hubungan yang ditemukan. Oleh karena itu, faktor-faktor tersebut hanya dapat dipandang sebagai kemungkinan yang telah dilaporkan dalam penelitian sebelumnya dan perlu dikaji lebih lanjut pada penelitian mendatang.

Korelasi antara kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia pada penelitian ini menunjukkan arah hubungan yang negatif, yaitu semakin tinggi tingkat kepatuhan ibu hamil, semakin rendah kemungkinan terjadinya anemia. Hubungan tersebut juga memiliki makna biologis yang kuat karena konsumsi zat besi secara teratur meningkatkan pembentukan hemoglobin sehingga mampu memenuhi peningkatan kebutuhan selama trimester III. Sebaliknya, penghentian konsumsi tablet atau konsumsi yang tidak sesuai anjuran menyebabkan cadangan zat besi terus menurun sehingga ibu lebih rentan mengalami anemia. Oleh karena itu, kepatuhan mengonsumsi TTD dapat dipandang sebagai indikator perilaku kesehatan yang berpengaruh langsung terhadap status hematologi ibu hamil. Hasil penelitian ini sekaligus memperkuat pentingnya integrasi edukasi gizi, pemantauan kepatuhan, dan konseling individual dalam setiap kunjungan antenatal sebagai bagian dari upaya menurunkan prevalensi anemia [17].

Penelitian ini memberikan implikasi praktis bahwa peningkatan cakupan distribusi Tablet Tambah Darah perlu diikuti dengan strategi untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi, seperti edukasi yang berkelanjutan, pemantauan kepatuhan pada setiap kunjungan ANC, keterlibatan keluarga sebagai pendamping, serta pemberian informasi mengenai cara mengatasi efek samping TTD. Dengan demikian, manfaat suplementasi zat besi dapat diperoleh secara optimal dan kejadian anemia selama kehamilan dapat ditekan. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Desain cross-sectional tidak dapat menjelaskan hubungan sebab akibat secara langsung karena paparan dan outcome diukur pada waktu yang sama. Pengukuran kepatuhan juga menggunakan kuesioner sehingga masih berpotensi menimbulkan *recall bias* maupun *social desirability bias*. Selain itu, penelitian belum menganalisis secara multivariat faktor-faktor lain seperti asupan zat besi, penyakit penyerta, status sosial ekonomi, maupun dukungan keluarga yang secara teoritis dapat memengaruhi kejadian anemia. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain kohort atau intervensi dengan ukuran sampel yang lebih besar serta memasukkan variabel-variabel perancu tersebut agar hubungan antara kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah dan kejadian anemia dapat dijelaskan secara lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat kepatuhan mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Gamping I. Ibu hamil yang memiliki kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah cenderung tidak mengalami anemia, sedangkan ibu hamil yang tidak patuh lebih banyak mengalami anemia. Temuan ini menegaskan bahwa kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah merupakan salah satu faktor penting dalam upaya pencegahan anemia selama kehamilan. Oleh karena itu, peningkatan kepatuhan melalui edukasi

yang berkesinambungan, konseling yang efektif, serta pemantauan selama pelayanan antenatal perlu menjadi perhatian tenaga kesehatan untuk mendukung kesehatan ibu dan janin.

Puskesmas diharapkan dapat meningkatkan kualitas edukasi dan konseling mengenai pentingnya mengonsumsi Tablet Tambah Darah sesuai anjuran, termasuk memberikan informasi mengenai cara konsumsi yang benar dan penanganan efek samping yang mungkin muncul. Tenaga kesehatan juga perlu melakukan pemantauan kepatuhan pada setiap kunjungan antenatal dengan melibatkan keluarga sebagai pendukung utama ibu hamil. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menggunakan desain penelitian yang mampu menjelaskan hubungan sebab akibat serta memasukkan faktor-faktor lain yang berpotensi memengaruhi kejadian anemia, seperti pola makan, status gizi, dukungan keluarga, dan kondisi sosial ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mutiara ES, Manalu L, Klise RE, Aginta S, Aini F, Rusmalawaty R. Analisis Pemberian Tablet Tambah Darah pada Ibu Hamil di Puskesmas: Studi Literature Review. *Media Kesehat Masy Indones*. 2023;22(2):125–35. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Kustiani A, Saleh AJ, Nurhartanto A, Khoirina S. The Control Management of Incidence of Anemia Through Consumption Compliance of Blood Supplementing Tablets in Pregnant Women in Community Health Center. *J Ilm Permas J Ilm STIKES Kendal*. 2022;12(2):173–8. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Rustiawan A, Pratiwi A. Evaluasi Program Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Ibu Hamil di Puskesmas Gedongtengen. *Abdi Geomedisains*. 2022;61–71. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Fite MB, Assefa N, Mengiste B. Prevalence and determinants of Anemia among pregnant women in sub-Saharan Africa: a systematic review and Meta-analysis. *Arch Public Heal*. 2021;79(1):219. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Sandy DM, Sulistyorini S. Edukasi Pentingnya Konsumsi Tablet Fe Bagi Ibu Hamil: Education On The Importance of Fe Tablets Consumption For Pregnant Women. *J Abdimas Pamenang*. 2024;2(1):55–60. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Mawarni M, Adelianna A, Arnianti A. Hubungan Status Gizi Ibu Hamil Trimester I Dengan Anemia Di Pustu Tobadak Tahun 2021. *J Ilm Kesehat Diagnosis*. 2022;17(3):89–93. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Yuliasari D, Sari DR, Agustia E, Puspita M. Penyuluhan Tentang Manfaat Konsumsi Tablet Fe Bagi Ibu Hamil Di Dusun Sukajaya I Rt 01 & 02 Desa Kurungan Nyawa Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Tahun 2020. *J Perak Malahayati Pengabdian Kpd Masy*. 2020;2(1):45–50. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Sampa M, Musukuma M, Fisa R, Musonda P, Young T. Interventions for keeping adolescent girls in school in low-and middle-income countries: a scoping review. In: *Frontiers in Education*. Frontiers Media SA; 2021. p. 614297. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Dasmasela MK, Hardinsyah H, Dewi M, Ekayanti I, Indrayana I. Local Food-Based Supplementation and Behavior Change Communication Improve Mid-Upper Arm Circumference (MUAC) in Pregnant Women: A Community-Based Intervention Study. *J Heal Nutr Res*. 2025;4(3):1122–33. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Sari YO, Darmayanti D, Ulfah M. Pengaruh Pemberian Zat Besi Dan Sayur Bayam Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura I. *J Keperawatan Suaka Insa*. 2021;6(1):20–7. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Mahmudah N. Karakteristik Ibu Hamil Dengan Anemia Di Pmb Istri Utami. *JKM (Jurnal Kesehat Masyarakat) Cendekia Utama*. 2022;9(2):214–24. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]

12. Wulandari AF, Sutrisminah E, Susiloningtyas I. Literature Review: Dampak Anemia Defisiensi Besi Pada Ibu Hamil. *J Ilm PANNMED (Pharmacist, Anal Nurse, Nutr Midwivery, Environ Dent.* 2021;16(3):692–8. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Savaliya K, Sharma N, Surani R, Dhakar V, Gupta A, Savaliya KA. Multigravida women with moderate to severe anaemia in third trimester: Fetomaternal outcomes. *Cureus.* 2021;13(12). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Abd Rahman R, Idris IB, Md Isa Z, Abd Rahman R. The effectiveness of a theory-based intervention program for pregnant women with anemia: A randomized control trial. *PLoS One.* 2022;17(12):e0278192. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Rahman MA, Khan MN, Rahman MM. Maternal anaemia and risk of adverse obstetric and neonatal outcomes in South Asian countries: a systematic review and meta-analysis. *Public Heal Pract.* 2020;1:100021. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Wang R, Xu S, Hao X, Jin X, Pan D, Xia H, et al. Anemia during pregnancy and adverse pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Front Glob Women's Heal.* 2025;6:1502585. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
17. Irawan L. Hubungan Status Ekonomi dan Usia terhadap Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. *Indones J Heal Community.* 2024;5(1):9–16. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]