

Hubungan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil: *Critical Review*

Ajeng Fasha Syaninditha¹, Mutalazimah^{2*}

¹ Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

² Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

*Email: mutalazimah@ums.ac.id

DOI: 10.31603/bnur.11705

Abstract

The prevalence of anemia among pregnant women in Indonesia has increased by 11.8% in 5 years. Lack of iron before pregnancy is a cause of anemia. Adherence to the consumption of Fe tablets becomes one of the problems in the prevention of pregnancy anemia. This research aims to review and criticize articles that examine the relationship between the behavior of iron supplement consumption and the incidence of anemia in pregnant women, which includes technical studies of writing and material in research articles. The design of this research was a critical review of 10 articles related to the relationship between Fe tablet consumption behavior and the incidence of anemia in pregnant women, which was derived from a database of reputable journals nationwide in the last 10 years. Based on the results of reviews 10 articles, the prevalence of anemia in pregnant women ranged from 27.5% - 64.9%, with the percentage of pregnant women who do not obediently take iron supplements as much as 31% - 78.2%. There is a relationship between the behavior of taking iron supplements and the incidence of anemia among pregnant women in 9 articles. Multivariate test results in 3 articles mention pregnant women who do not obediently take iron supplements are at higher risk of anemia. The results of this critical review showed that the behavior of taking Fe tablets had an effect on the incidence of anemia among pregnant women. Therefore, it is necessary to plan and implement programs to overcome the problem of anemia among pregnant women.

Keywords: Iron supplements; anemia; pregnant women

Abstrak

Prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia mengalami peningkatan sebanyak 11,8% dalam 5 tahun. Kurangnya zat besi sejak sebelum kehamilan merupakan penyebab anemia. Kepatuhan konsumsi tablet Fe menjadi salah satu masalah dalam pencegahan anemia kehamilan. Penelitian ini bertujuan mengkaji dan mengkritisi artikel-artikel yang meneliti mengenai hubungan perilaku konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil yang meliputi kajian teknis penulisan dan materi dalam artikel penelitian. Desain yang digunakan yaitu *critical review* pada 10 artikel yang terkait dengan hubungan perilaku konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil yang berasal dari database jurnal bereputasi nasional dalam kurun waktu 10 tahun terakhir. Berdasarkan hasil



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

review 10 artikel, didapatkan persentase ibu hamil yang mengalami anemia dengan rentang 27,5% - 64,9% dengan persentase ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe sebanyak 31% - 78,2%. Ada hubungan antara perilaku konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil pada 9 artikel. Hasil uji multivariat pada 3 artikel menyebutkan ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe berisiko lebih tinggi mengalami anemia. Hasil *critical review* ini menunjukkan bahwa perilaku konsumsi tablet Fe berpengaruh terhadap kejadian anemia pada ibu hamil. Oleh karena itu, perlu dilakukan perencanaan dan pelaksanaan program untuk mengatasi masalah anemia pada ibu hamil.

Kata Kunci: Tablet Fe; anemia; ibu hamil

1. Pendahuluan

Anemia gizi termasuk masalah gizi utama yang penanganannya masih belum tuntas hingga saat ini. Selain remaja putri, ibu hamil juga mendapatkan perhatian khusus dalam masalah ini karena anemia sering terjadi pada kelompok ini. Hasil Riskesdas pada tahun 2018 menunjukkan bahwa 48,9% ibu hamil di Indonesia mengalami anemia, sedangkan hasil Riskesdas pada tahun 2013 menunjukkan prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia adalah 37,1%. Prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia mengalami peningkatan sebanyak 11,8% dalam 5 tahun jika dilihat dari data hasil Riskesdas tahun 2013 dan 2018 ([Kemenkes RI, 2013](#); [Kemenkes RI, 2018](#)).

Peningkatan prevalensi anemia pada ibu hamil penyebabnya yaitu kurangnya zat besi sejak sebelum kehamilan dapat menyebabkan ibu mengalami anemia. Selain kurangnya zat besi sebelum hamil, kondisi fisiologis pada ibu hamil seperti mual dan muntah, serta faktor interaksi zat gizi seperti gangguan penyerapan zat besi juga dapat memicu anemia saat hamil. Konsumsi teh dan kopi, serta kekurangan zat gizi mikro seperti vitamin C, vitamin A, tembaga dan seng dapat mengganggu penyerapan zat besi. Penelitian pada tahun 2015 juga mengatakan bahwa asupan yang tidak adekuat dan konsumsi zat penghambat penyerapan zat besi berpotensi menyebabkan peningkatan kejadian anemia pada ibu hamil ([Azra dan Rosha, 2015](#)).

Pemberian tablet tambah darah atau suplementasi zat besi menjadi program dari pemerintah yang dibuat sebagai solusi untuk mengatasi masalah anemia pada ibu hamil. Suplementasi zat besi dilakukan dengan pemberian 1 tablet (zat besi dan asam folat) perhari dalam waktu minimal 90 hari berturut-turut. Namun, efektivitas program ini sangat bergantung pada kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi suplemen yang diberikan. Menurut Riskesdas pada tahun 2013, besarnya cakupan konsumsi sangat berkaitan dengan tingkat pendidikan dan indeks kepemilikan ([Kemenkes RI, 2013](#)).

Hasil dari penelitian yang dilakukan di Ngawi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil ([Kurniasih,](#)

2021). Beberapa penelitian lain yang dilakukan menunjukkan hasil yang sama, yaitu terdapat korelasi antara kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada masa kehamilan. Hasil penelitian tersebut menjadi bukti bahwa program suplementasi yang telah dilakukan oleh pemerintah tidak akan berhasil apabila individu (ibu hamil) tidak mendukung dengan perilaku yang tepat. Oleh karena itu, perilaku kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe menjadi kunci keberhasilan program suplementasi zat besi yang dilakukan sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan masalah anemia pada ibu hamil ([Gaol dan Mariyana, 2018](#); [Pont dan Lisnawati, 2020](#)).

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian di Indonesia. Selama penelusuran artikel, peneliti menemukan 255 artikel yang berkaitan dengan anemia pada ibu hamil. Sebagian besar artikel menggunakan metode penelitian *cross-sectional* atau *case study*. Kemudian penulis memfokuskan hanya pada 10 artikel yang terkait hubungan perilaku konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Penetapan 10 artikel ini didasarkan pada restriksi lebih lanjut dari kriteria inklusi yang telah ditetapkan sebelumnya, yakni responden ibu hamil trimester II dan III untuk meningkatkan homogenitas artikel. Selanjutnya 10 artikel tersebut dikaji dan dikritisi teknis penulisan dan juga materi penelitian dalam artikel tersebut.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Critical Review* pada 10 artikel terkait hubungan perilaku konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil dari *database* bereputasi nasional (terindeks Sinta 1-4) dengan periode publikasi tahun 2011 hingga 2021. Artikel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu artikel *full text* berbahasa Indonesia atau Bahasa Inggris, desain penelitian observasional analitik dan jenis penelitian *cross sectional* atau *case study*. Subjek penelitiannya yaitu ibu hamil yang diberikan suplemen Fe. Penulis melakukan pencarian artikel dengan menggunakan kata “nutrition”, “gizi”, “anemia”, dan “ibu hamil”.

3. Hasil dan pembahasan

3.1. Anemia pada Ibu Hamil

Kasus anemia banyak ditemukan di negara berkembang ([Camaschella, 2015](#)). Ibu hamil termasuk golongan yang rentan mengalami anemia, sehingga anemia pada ibu hamil merupakan salah satu masalah gizi yang perlu diperhatikan ([Kemenkes RI, 2013](#)). Anemia saat masa kehamilan

merupakan keadaan yang berisiko bagi ibu hamil untuk mengalami kekurangan zat besi yang memenuhi kebutuhan fisiologis ([Awalamaroh et al., 2018](#)), karena kebutuhan zat besi meningkat, maka bila tidak terpenuhi kebutuhan zat besinya, produksi sel darah merah tidak tercukupi ([Camaschella, 2015](#)). Anemia pada ibu hamil terjadi karena adanya perubahan fisiologis pada masa kehamilan ([Kemenkes RI, 2013](#)). Pada wanita yang sedang hamil, produksi hormon eritropoietin meningkat, sehingga mengakibatkan terjadinya hemodelusi, sehingga akhirnya menyebabkan terjadinya anemia ([Cunningham et al., 2013](#)). Selain hal tersebut, anemia pada masa kehamilan pun dapat diakibatkan oleh faktor lain, seperti penyakit atau perdarahan ([Kiswari, 2014](#)). Anemia pada ibu hamil biasanya ditandai dengan kadar Hb < 11 g/dL (Yanti, 2016).

Anemia pada ibu hamil akan berdampak buruk pada ibu dan juga janin yang dikandung ([Pratiwi dan Fatimah, 2019](#)). Ibu hamil dengan kondisi anemia memiliki risiko mengalami kelahiran prematur, BBLR, kematian janin, kecacatan, hingga kematian ibu dan bayi ([Kenea et al., 2018](#)). Apabila anemia terjadi pada trimester awal, hal itu akan sangat berisiko bagi perkembangan janin ([Abu-Ouf dan Jan, 2015](#)). Selain beberapa hal tersebut, kondisi anemia pada ibu hamil juga dapat berpotensi menyebabkan siklus anemia di masa depan. Wanita yang mengalami anemia saat hamil, akan melahirkan bayi dengan cadangan besi yang sedikit atau bahkan tidak memiliki cadangan zat besi sama sekali di dalam tubuhnya, hal ini tentu akan berpotensi menyebabkan anemia pada bayi, jika terus tidak tercukupi kebutuhannya akan zat besi hingga saat dewasa, maka akan berpotensi menjadi ibu hamil yang mengalami anemia dan apabila hal ini terus terjadi maka akan menimbulkan siklus anemia ([Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM UI, 2014](#)).

Pencegahan anemia pada ibu hamil dapat dilakukan dengan cara meningkatkan asupan zat besi melalui makanan yang dikonsumsi, meningkatkan konsumsi lauk hewani, serta menghindari konsumsi zat penghambat penyerapan zat besi bersamaan dengan konsumsi zat besi ([Triharini, 2019](#)). Selain itu, pemerintah juga telah membuat program suplementasi Fe untuk mencegah anemia pada ibu hamil. Program tersebut dilakukan di setiap wilayah kerja puskesmas. Suplementasi dilakukan dengan cara memberikan suplemen zat besi dan asam folat selama 90 hari berturut-turut ([Kemenkes RI, 2019](#)).

3.2. Suplementasi Fe

Suplementasi merupakan program pencegahan anemia yang telah dibuat oleh pemerintah ([Kemenkes RI, 2013](#)). Namun pada praktiknya hingga saat ini cakupan pemberian suplementasi di Indonesia belum mencapai 100%, bahkan belum menyentuh target Renstra 2018 yaitu 95% ([Kemenkes RI, 2019](#)). Keberhasilan dari program suplementasi ini bergantung kepada sasaran dan fasilitas

kesehatan. Program suplementasi ini akan berhasil apabila ibu hamil dapat mematuhi anjuran yang telah diberikan dan mengonsumsi secara rutin ([Kemenkes RI, 2013](#)). Beberapa kendala yang ditemukan dalam melaksanakan program suplementasi diantaranya yaitu kurangnya koordinasi antar petugas mengenai pendataan dan pendistribusian, terjadinya ketimpangan informasi / edukasi yang diterima oleh sasaran sehingga perlu diluruskan oleh petugas terkait, dan kendala lainnya yaitu kurangnya media untuk edukasi sehingga petugas kesulitan dalam memberikan edukasi kepada sasaran ([Margirizki dan Sumarmi, 2019](#)).

3.3. Mekanisme Hubungan Konsumsi Tablet Fe dengan Anemia

Anemia pada ibu hamil umumnya disebabkan oleh perubahan kondisi fisiologis ([Awalamaroh et al., 2018](#)). Pada saat hamil, terjadi peningkatan hormon eritropoietin (eritropoiesis) untuk memenuhi kebutuhan eritrosit dalam tubuh. Akan tetapi, peningkatan hormon tersebut harus tetap stabil (homeostatis), karena apabila hormon eritropoietin terlalu sedikit maka sel darah merah yang dibentuk hanya sedikit, tetapi apabila eritropoietin terlalu banyak maka akan terjadi ketidakseimbangan antara sel darah merah dengan volume plasma sehingga terjadi penurunan konsentrasi hemoglobin. Oleh karena itu, jumlah eritropoietin yang tidak sesuai akan menyebabkan terjadinya anemia pada kehamilan ([Satria et al., 2019](#)). Selain itu, penyerapan zat besi juga dipengaruhi oleh hepcidin. Hepcidin akan mengontrol peningkatan jumlah zat besi di dalam sel. Jumlah hepcidin dipengaruhi oleh eritropoietin, jika eritropoietin meningkat maka jumlah hepcidin akan menurun. Penyerapan zat besi akan meningkat saat jumlah hepcidin menurun ([Perdana dan Jacobus, 2015](#)).

Selain itu karena perubahan fisiologis, anemia pada ibu hamil juga dapat disebabkan oleh asupan yang tidak adekuat saat masa kehamilan ([Utomo et al., 2015](#)). Anemia umumnya terjadi pada ibu hamil yang memasuki usia kehamilan trimester 3 ([Awalamaroh et al., 2018](#)). Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah anemia yang terjadi pada ibu hamil yaitu memperbaiki asupan dan pola makan, serta ditunjang dengan konsumsi suplemen zat besi ([Arum et al., 2014](#)). Pemerintah telah membuat program suplementasi untuk mengatasi masalah anemia pada kehamilan. Ibu hamil diberikan minimal 90 tablet suplemen tambah darah selama masa kehamilan ([Kemenkes RI, 2018](#)). Pemberian suplemen zat besi diharapkan dapat memenuhi kebutuhan zat besi yang tidak terpenuhi jika hanya dari makanan, sehingga ibu hamil tidak mengalami defisiensi besi yang mengakibatkan terjadinya anemia ([Awalamaroh et al., 2018](#)). Alasan lain pemberian suplemen zat besi yaitu karena zat besi dari makanan hanya dapat diserap 5 – 15%, sedangkan suplemen zat besi (*ferro*) dapat diserap hingga 20% oleh tubuh ([Romlah dan Sari](#)).

Penelitian *critical review* ini mengkaji dan mengkritisi hubungan perilaku konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil dari 10 artikel terkait. Berikut merupakan hasil ringkasan dari 10 artikel.

Tabel 1. Hasil Ringkasan Artikel Terkait Hubungan Perilaku Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil

No	Penulis/ Tahun	Subjek	Karakteristik	Hasil
1.	Fitri et al. (2015)	91 ibu hamil di Kecamatan Batuceper, Kota Tangerang, Banten	1. Prevalensi ibu hamil anemia sebanyak 42,9% 2. Prevalensi ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi suplemen besi sebanyak 72,5%, sedangkan ibu hamil yang patuh mengonsumsi suplemen besi hanya 27,5%	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi suplemen besi dengan anemia pada ibu hamil (P = 0,006; OR=4,25; 95% CI:1,425-12,671).
2.	Utomo et al. (2015)	50 ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Kembaran Kabupaten Banyumas	1. Prevalensi ibu hamil anemia yaitu 56% 2. Prevalensi ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet besi sebanyak 40%, sedangkan ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet besi sebanyak 60%	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi suplemen besi dengan anemia pada ibu hamil (P = 0,001; OR=3,7; 95% CI:2,06-6,82; RR:12,8).
3.	Awalamaroh et al. (2018)	51 ibu hamil dengan usia kehamilan \geq 36 minggu di wilayah kerja Puskesmas Cikarang, Bekasi	1. Prevalensi ibu hamil anemia yaitu 27,5% 2. Prevalensi ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe yaitu 35,3%, sedangkan ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet Fe sebanyak 64,7%	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil (P = 0,000).

No	Penulis/ Tahun	Subjek	Karakteristik	Hasil
4.	Nurmasari dan Sumarmi (2019)	30 ibu hamil dengan usia kehamilan \geq 36 minggu dan menerima tablet Fe di wilayah kerja Puskesmas Maron Kabupaten Probolinggo	1. Prevalensi ibu hamil anemia yaitu 50% 2. Prevalensi ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe yaitu 36,7%, sedangkan ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet Fe sebanyak 63,3%	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil ($P = 0,001$; $r=0,528$).
5.	Sari dan Djannah et al. (2020)	77 ibu hamil dengan usia trimester II dan trimester III di wilayah kerja Puskesmas Kotagede II Yogyakarta	1. Prevalensi ibu hamil anemia yaitu 36,3% 2. Prevalensi ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe yaitu 31%, sedangkan ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet Fe yaitu 69%	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil ($P = 0,000$).
6.	Fajrin (2020)	19 ibu hamil dengan usia kehamilan trimester II dan III yang melakukan pemeriksaan kehamilan di BPS Diana Ernawati, Desa Laren Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan	1. Prevalensi ibu hamil anemia yaitu 31,6% 2. Prevalensi ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe yaitu 37%, sedangkan ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet Fe yaitu 63%	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil ($P = 0,011$).

No	Penulis/ Tahun	Subjek	Karakteristik	Hasil
7.	Sari et al. (2017)	134 ibu hamil yang telah mendapat 90 tablet Fe di wilayah kerja Puskesmas Grabag II Kabupaten Magelang	1. Prevalensi ibu hamil anemia yaitu 64,9% 2. Prevalensi ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe yaitu 75,4%, sedangkan ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet Fe yaitu 24,6%	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi suplemen besi dengan anemia pada ibu hamil (P = 0,000).
8.	Arum et al. (2014)	44 ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Mijen I Kota Semarang	1. Prevalensi ibu hamil anemia yaitu 38,6% 2. Prevalensi ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe yaitu 43,2%, sedangkan ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet Fe yaitu 56,8%	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi suplemen besi dengan anemia pada ibu hamil (P = 0,000).
9.	Salulinggi et al. (2021)	165 ibu hamil trimester II dan III di wilayah Kecamatan Leitimur Selatan dan Teluk Ambon	1. Prevalensi ibu hamil anemia yaitu 50,3% 2. Prevalensi ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet TTD yaitu 78,2%, sedangkan ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet TTD yaitu 21,8%	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil (P = 0,135).
10.	Dolang (2020)	115 ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Passo Kota Ambon	1. Prevalensi ibu hamil anemia yaitu 48,7% 2. Prevalensi ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe yaitu 47,8%, sedangkan ibu hamil yang patuh	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi suplemen besi dengan anemia pada ibu hamil (P = 0,000).

No	Penulis/ Tahun	Subjek	Karakteristik	Hasil
			mengonsumsi tablet Fe yaitu	
			52,2%	

Berdasarkan hasil kajian teknis penulisan secara umum dari 10 artikel, didapatkan karakteristik abstrak pada 2 artikel telah mengulas karakteristik secara ringkas dan juga rinci mulai dari latar belakang, tujuan penelitian, metode penelitian, hasil dan kesimpulan, sedangkan 8 artikel lainnya masih belum memaparkan abstrak secara rinci. Pemaparan pendahuluan dalam artikel memuat landasan teori yang merepresentasikan tujuan dari penelitian. Landasan teori pada 10 artikel telah memuat referensi pendukung dan sumber data yang jelas dan spesifik. Namun masih terdapat 4 artikel yang belum memuat teori dan mekanisme terkait topik penelitian mengenai perilaku konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil dan 8 artikel belum mencantumkan penelitian pendukung.

Hasil kajian dari aspek metode penelitian didapatkan 7 artikel yang telah memaparkan secara rinci mulai dari jenis dan desain penelitian, teknik dan proses sampling, serta inklusi dan cara pengumpulan data. Akan tetapi masih terdapat 3 artikel yang belum mengulas secara rinci. Selain itu, hanya 4 artikel yang telah mendapatkan persetujuan etik. Pada aspek hasil, secara umum 10 artikel telah disampaikan dengan jelas dan sesuai dengan tujuan penelitian yang dilakukan. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan disampaikan dengan tabel disertai penjelasan yang ringkas dan jelas. Pembahasan dari tiap artikel sudah diulas secara jelas dan spesifik. Pembahasan yang dipaparkan representatif, dalam artian sudah mewakili teori yang telah dipaparkan di bagian pendahuluan artikel dan tujuan penelitian yang dilakukan. Pemaparan dari pembahasan hasil penelitian juga disertai dengan hasil penelitian terdahulu sebagai pembandingan. Pada kajian aspek kesimpulan didapatkan hasil bahwa 4 artikel telah menyampaikan kesimpulan dengan dilengkapi hasil uji, sedangkan pada 6 artikel hanya menyampaikan kesimpulan tanpa dilengkapi dengan hasil. Selain itu dalam beberapa artikel, aspek kesimpulan juga memuat rekomendasi atau upaya yang perlu dilakukan terkait dengan masalah yang ditemukan dalam penelitian yang dilakukan. Hal tersebut ditemukan juga dalam 7 artikel yang dikritisi, sedangkan 3 artikel lainnya tidak memuat rekomendasi pada bagian kesimpulan dalam artikelnya.

Secara keseluruhan, hasil penelitian dari 10 artikel telah disampaikan dengan jelas dan sesuai dengan tujuan penelitian yang dilakukan. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan disampaikan dengan tabel disertai penjelasan yang ringkas dan jelas. Dari 10 artikel didapatkan hasil prevalensi anemia pada ibu hamil dengan rentang 27,5% - 64,9%. Sebagian besar artikel (60%) menyebutkan prevalensi anemia pada ibu hamil berkisar 30%-50%; 30% artikel menyebutkan prevalensi anemia ibu hamil <30% dan

10% artikel menemukan prevalensi anemia >50%. Prevalensi tertinggi terdapat pada artikel penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Grabag II kabupaten Magelang, dengan persentase anemia pada ibu hamil sebanyak 64,9% (Sari et al., 2017), sedangkan prevalensi terendah ditemukan dalam penelitian yang dilakukan wilayah kerja Puskesmas Cikarang kabupaten Bekasi, dengan persentase anemia pada ibu hamil sebanyak 27,8% ([Awalamaroh et al., 2018](#)). Hal serupa ditemukan dalam penelitian yang dilakukan di wilayah Kediri yang menyebutkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil berada di bawah 30% yaitu sebanyak 29,4% ([Anggaraini et al., 2018](#)). Dengan demikian dari hasil review 10 artikel penelitian dapat dikaji bahwa anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah dan perlu mendapatkan perhatian serius.

Selanjutnya dari hasil analisis dari 10 artikel ini juga didapatkan persentase ibu hamil yang tidak patuh minum tablet besi berkisar antara 31,0%-78,2%. Sebanyak 30% artikel menyebutkan persentase ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe sebesar >70% (72,5%; 74,5% dan 78,2%) dan 70% artikel menyebutkan bahwa persentase ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe berada <50%. Persentase tertinggi ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe ditemukan dalam artikel [Salulinggi et al.](#) (2021) yaitu sebanyak 78,2%. Hal serupa juga ditemukan dalam artikel penelitian [Gaol dan Mariyana](#) (2018), yang menemukan jumlah responden yang tidak patuh sebanyak 82,5% (>70%). Dalam artikel lain disebutkan bahwa konsumsi tablet Fe pada ibu hamil merupakan hal yang penting. Dalam hal ini ketidakpatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe merupakan hal yang dapat menyebabkan masalah disaat masa kehamilan ([Mutalazimah dan Rahayu, 2019](#); [Husaini dan Wardani, 2021](#)).

Dari hasil uji statistik, sebanyak 9 artikel menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan anemia. Pada artikel [Fitri et al.](#) (2015) hasil uji statistik menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil ($p=0,006$). Dalam artikel tersebut juga diulas lebih jauh bahwa kepatuhan konsumsi tablet Fe dalam penelitian ini merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap anemia pada ibu hamil (OR=4,25; 95% CI:1,425-12,671), selain itu juga disebutkan bahwa ibu hamil yang tidak mengonsumsi suplemen besi memiliki risiko mengalami anemia 4,25 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil yang patuh mengonsumsi suplemen besi. [Utomo dkk.](#) (2015) juga menyebutkan bahwa ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi suplemen besi memiliki risiko mengalami anemia 3,7 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil yang patuh mengonsumsi suplemen besi.

Artikel penelitian [Awalamaroh et al.](#) (2018) mendapatkan hasil serupa yaitu adanya hubungan signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil ($p=0,000$). Hasil

penelitian [Nurmasari dan Sumarmi](#) (2019) menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi Fe dengan anemia ibu hamil. Selain itu, artikel tersebut juga menyebutkan bahwa ibu hamil yang tidak patuh konsumsi tablet Fe akan berisiko 3,46 kali lebih besar mengalami anemia daripada ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet Fe. [Sari dan Djannah](#) (2020) dalam hasil penelitiannya mengatakan terdapat hubungan signifikan antara konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil ($p=0,000$). Hal serupa juga ditemukan dalam hasil penelitian [Fajrin](#) (2020), hasil uji *Fisher's Exact* mengatakan adanya hubungan signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil ($p=0,011$). Hasil uji *Chi-Square* pada artikel penelitian [Sari dkk.](#) (2017) didapatkan nilai $p=0,000$, hal ini berarti ada hubungan yang signifikan [28]. Artikel penelitian [Arum et al.](#) (2014) juga menunjukkan hasil yang sama yaitu adanya hubungan signifikan terkait kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan anemia ibu hamil, dan pada penelitian [Dolang](#) (2020) juga didapatkan hasil yang sama dengan nilai $p=0,000$.

Sebagian besar artikel menjelaskan bahwa ibu hamil yang rutin mengonsumsi tablet Fe sesuai anjuran tidak mengalami anemia karena kebutuhan zat besinya tercukupi. Artikel yang ditulis oleh [Nurmasari & Sumarmi](#) (2019) menjelaskan mengenai pentingnya zat besi selama masa kehamilan. Dalam artikel tersebut dijelaskan bahwa zat besi ikut berperan dalam sintesis sel darah merah, jika zat besi dalam tubuh ibu hamil tidak tercukupi maka sel darah merahnya akan berkurang dan akhirnya terjadi anemia. Berkaitan dengan penanggulangan kekurangan zat besi pada masa kehamilan, WHO memberikan rekomendasi untuk mengonsumsi suplemen besi (30–60 mg) setiap hari selama masa kehamilan, dimulai di usia kehamilan sedini mungkin.

Suplementasi besi yang dianjurkan oleh WHO tingkat keberhasilannya bergantung pada kepatuhan masing-masing ibu hamil dalam mengonsumsi suplemen Fe yang dianjurkan. Masalah yang terjadi saat ini yang juga ditemukan dalam artikel yang dianalisis yaitu rendahnya tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi suplemen besi (tablet Fe). Banyak faktor yang menjadi penyebab ketidakpatuhan ibu hamil mengonsumsi tablet Fe, yang paling sering ditemukan yaitu lupa atau tidak mau konsumsi lagi karena efek samping yang dirasakan, hal ini juga ditemukan dalam artikel penelitian lain yang menyebutkan bahwa terdapat 14,4% responden yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe karena lupa atau mual setelah mengonsumsi tablet Fe ([Litasari et al., 2014](#)). Selain itu, peran petugas kesehatan juga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe.

Pelayanan dan edukasi yang diberikan oleh petugas kesehatan ini sangat penting bagi ibu hamil. Menurut [Fitri et al.](#) (2015) dalam artikelnya disebutkan bahwa ibu hamil yang mendapatkan

pelayanan buruk dari petugas kesehatan akan berpotensi 7 kali tidak patuh mengonsumsi tablet Fe dibandingkan dengan yang mendapatkan pelayanan baik. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [Putri](#) (2016), yang menemukan tidak ada hubungan antara peran tenaga kesehatan dengan kepatuhan ibu hamil, ini disebabkan karena adanya faktor lain seperti pengetahuan, pengalaman dan kondisi sosial ekonomi yang mempengaruhi perilaku ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe. Faktor lainnya yang ditemukan dalam artikel yang telah dianalisis yaitu dukungan suami. Menurut hasil penelitian lain, terdapat hubungan antara dukungan suami dengan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe, yang mengemukakan bahwa dukungan yang diberikan oleh suami dapat berupa mencari dan memberikan informasi terkait anemia ibu hamil dan juga menunjukkan kepedulian serta empati kepada istri sehingga istri merasa diperhatikan selama masa kehamilannya ([Anjarwati, 2016](#)).

Pada 1 artikel yang telah dianalisis, ditemukan fakta bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan terjadinya masalah anemia pada masa kehamilan ($p = 0,135$). Akan tetapi, disebutkan dalam penelitian yang dilakukan oleh [Salulinggi et al.](#) (2021) bahwa meskipun secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil, tetapi persentase anemia cenderung lebih rendah pada ibu hamil yang mengonsumsi tablet Fe secara teratur. Hasil uji statistik artikel ini tidak sejalan dengan 9 artikel lainnya yang menyatakan adanya hubungan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan terjadinya anemia pada kehamilan, tetapi rendahnya persentase anemia pada ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet Fe ini mendukung pernyataan sebagian besar artikel yang lain.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari *critical review* ini dapat disimpulkan bahwa perilaku konsumsi tablet Fe berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil, sehingga perlu adanya tindak lanjut untuk pencegahan dan penanggulangan masalah anemia pada ibu hamil. Tindak lanjut dapat diupayakan melalui monitoring dan evaluasi program suplementasi tablet tambah darah. Upaya tindak lanjut juga bisa dengan melakukan pemberdayaan pada wanita usia produktif (remaja putri, remaja pra nikah, calon pengantin, termasuk ibu hamil) untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku mengenai pentingnya tablet Fe untuk pencegahan anemia. Pemberdayaan dilakukan melalui edukasi berkelanjutan, sehingga angka anemia ibu hamil menurun dan dapat meningkatkan derajat kesehatan serta kualitas hidup ibu maupun bayinya.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memfasilitasi mahasiswa melalui jenis penelitian *critical review* ini sebagai bentuk dari upaya berpikir kritis, logis dan solutif dalam menambah hasanah penelitian teoritis dan praktis dalam bidang ilmu gizi.

Referensi

- Abu-Ouf, N. M., dan Jan, M. M. (2015). The Impact of Maternal Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia on Child's Health. *Saudi Medical Journal*, Vol. 36, No. 2, 146-149.
- Anggraini, D. D., Purnomo, W., Trijanto, B. (2018). Interaksi Ibu Hamil dengan Tenaga Kesehatan dan Pengaruhnya Terhadap Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Besi (Fe) dan Anemia di Puskesmas Kota Wilayah Selatan Kota Kediri. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. Vol. 21, No. 2, 82-89.
- Anjarwati, A. S. (2016). Hubungan Dukungan Suami dengan Kepatuhan Ibu Hamil dalam Mengonsumsi Tablet Fe di Puskesmas Jetis Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Bidan*. Vol. 1, No. 3, 19-25.
- Arum, D., Hutagalung, S., Setiadi, Y. (2014). Status Anemi Ibu Hamil Trimester III Sebagai Efek Tingkat Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe, Protein, Vitamin C dan Pengetahuannya. *Jurnal Riset Gizi*. Vol.2, No.1.
- Awalamaroh, F. A., Rahayu, L. S., Yuliana, I. (2018). Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe Berhubungan dengan Status Anemia pada Ibu Hamil. *ARGIPA*, Vol. 3, No.2, 80-90.
- Azra, P. A. dan Rosha, B. C. (2015). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 89 – 95.
- Camaschella, C. (2015). Iron Deficiency: New Insights into Diagnosis and Treatment. *American Society of Hematology* (Vol. 2015, Issue 1), 8 – 13.
- Cunningham, F.G., Leveno, K.J., Bloom, S.L., Hauth, J.C., Rouse, D.J., & Spong, C.Y (2013). *Obstetri William*, Volume 2 Edisi 23. Jakarta: EGC.
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM Universitas Indonesia. (2014). Gizi dan Kesehatan Masyarakat. PT Raja Grafindo Persada. 2014. Jakarta: 262 – 263.

- Dolang, M. W. (2020). Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe dan Keteraturan Kunjungan ANC dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(1).
- Fajrin, F. I. (2020). Kepatuhan Konsumsi Zat Besi (Fe) Terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Window of Health: Jurnal Kesehatan* 2020. Vol. 3, No. 4, 336-342.
- Fitri, Y. P., Briawan, D., Tanziha, I., Amalia, L. (2015). Kepatuhan Konsumsi Suplemen Besi dan Pengaruhnya Terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Kota Tangerang. *Jurnal Gizi Pangan*. 10(3), 171-178.
- Gaol, N. L., dan Mariyana. (2018). Hubungan Kepatuhan Ibu Hamil dalam Mengonsumsi Tablet Zat Besi dengan Status Anemia Selama Kehamilan di Puskesmas Sei Pancur Kota Batam Tahun 2017. *Zona Kebidanan: Program Studi Kebidanan Universitas Batam* (Vol. 08, No. 02), 19 – 25.
- Husaini, N., dan Wardani, N. A. E. (2021). Compliance in consuming Fe tablets, adequacy level of Fe and Vitamin B12 consumption associated with anemia in pregnant women. *ARGIPA*, 2021. 6(1), 1-9.
- Kiswari, R. (2014). *Hematologi dan Transfusi*. Penerbit Erlangga. 2014. Jakarta: 165 – 171.
- Kurniasih, E. (2021). Anemia of Pregnancy Assessed from the Compliance Behavior of Pregnant Women In Consuming Iron Supplements in the Working Area of Pitu Health Center, Ngawi District. *Journal of Vocational Nursing*, Vol. 2, No. 1, 76-80.
- Kemkes RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013. Jakarta.
- Kemkes RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2018. Jakarta.
- Kemkes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Kenea, A., Negash, E., Bacha, L., Wakgari, N. (2018). Magnitude of Anemia and Associated Factors among Pregnant Women Attending Antenatal Care in Public Hospitals of Illu Abba Bora Zone, South West Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Anemia*, Vol. 2018, 1-7.
- Litasari, D., Sartono, A., Mufnaetty. (2014). Kepatuhan Minum Tablet Zat Besi dengan Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil di Puskesmas Purwoyoso Semarang”. *Jurnal Gizi Universitas Muhammadiyah Semarang*. Vol. 3, No. 2, 25-33.
- Margirizki, S. A., dan Sumarmi, S. (2019). Analisa Program Tablet Tambah Darah untuk Ibu Hamil di Kota Bogor. *Media Gizi Kemas*, Vol. 8, No.1.

- Mutalazimah M., dan Rahayu, GS. (2019). Mothers' Knowledge about Anemia and The Compliance Of Consuming Iron Tablets (Fe) and Anemia Occurance in Pregnant Women, *International Journal of Pharmaceutical Research (IJPR)*, Vol. 11, Issue 1: 746-742.
- Nurmasari, V., dan Sumarmi, S. (2019). Hubungan Keteraturan Kunjungan *Antenatal Care* dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Kecamatan Maron Probolinggo. *Amerta Nutrition*, 46-51.
- Perdana, W. Y., dan Jacobus, D. J. (2015). *Hepcidin* dan Anemia Defisiensi Besi. *CDK Journal*. Vol. 42, No.12.
- Pont, A. V., dan Lisnawati. (2020). Pregnant Mother's Consumes Fe Tablets and Anemia in Palu City. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan* 2020. (Vol. 14, No. 1), 76-81.
- Pratiwi, A. M., dan Fatimah. (2019). Patologi Kehamilan: Memahami Berbagai Penyakit dan Komplikasi Kehamilan. Pustaka Baru Press. Yogyakarta: 82 – 83 & 190 – 191.
- Putri, M. (2016). Hubungan Peran Tenaga Kesehatan Terhadap Kepatuhan Ibu Hamil dalam Mengonsumsi Tablet Fe. *Naskah Publikasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*.
- Romlah dan Sari, A. P. (2020). Konsumsi Tablet Besi Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester Dua. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang* 2020 (Vol. 15, No. 1).
- Salulinggi, A., Asmin, E., Titaley, C. R., Bension, J. B. (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*. 6(1), 229-236.
- Sari, F., Ananti, Y., Tombokan, E. I. (2017). Hubungan Kepatuhan Minum Tablet Fe dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Grabag II Kabupaten Magelang. *Journal of Health*, Vol. 4, No. 1.
- Sari, L. P., dan Djannah, S. N. (2020). Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe pada Ibu Hamil. *Quality: Jurnal Kesehatan*. Vol. 14, No. 2.
- Satria, E., Amir, A., Vaulinne. (2019). Hubungan Kadar Serum Erithropoietin dengan Transferin pada Ibu Hamil Anemia dan Ibu Hamil Normal. *Jurnal Kesehatan Andalas*. Vol. 8, No.2.
- Triharini, M. (2019). Upaya Bersama dalam Pencegahan Anemia Kehamilan. *Scientific Editorial: Pediomaternal Nursing Journal*, Vol. 5, No. 2.
- Utomo, A. P. W., Nurdianti, D. S., Padmawati, R. S. (2015). Rendahnya Asupan Zat Besi dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran, Banyumas. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*, Vol. 3, No. 1, 41-50.

WHO (*World Health Organization*). (2012). *Guideline: Daily Iron and Folic Acid Supplementation in Pregnant Women*. Geneva.

Yanti, D. E. (2016). Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Bernung Kabupaten Pesawaran 2016. *Jurnal Dunia Kesmas*, 5, 139–145.