COMSERVA
JURNAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Volume 2 No. 11, Maret 2023 (2574-2581)
e-ISSN: 2798-5210
p-ISSN: 2798-5652

Hubungan Pemberian Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Wanita Risiko Anemia

Relationship of Fe Tablets On Increasing Hemoglobin Levels Adolescent Women at The Risk of Anemia

Wayan Gede Mahisa Taruna, Ida Ayu Made Mahayani, Aulia Mahdaniyati S., Adib Ahmad Shammakh
Universitas Islam Al-Azhar Mataram, Indonesia

*Email: wyngdmahisataruna@gmail.com
Correspondence: Wayan Gede Mahisa Taruna

DOI: 10.36418/comserva.v2i11.674

Histori Artikel
Diajukan : 03-02-2023
Diterima : 18-03-2023
Diterbitkan : 25-03-2023

ABSTRAK

Anemia defisiensi besi adalah anemia yang timbul akibat berkurangnya penyediaan zat besi untuk eritropoesis. Anemia dapat menimbulkan risiko pada remaja putri baik jangka panjang maupun dalam jangka pendek. Salah satu upaya yang telah dilakukan pemerintah untuk menanggulangi masalah anemia pada remaja adalah melalui pemberian suplemen tablet Fe berupa zat besi.Tujuan Penelitian : Mengetahui hubungan pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja wanita risiko anemia Puskesmas Klungkung 1 Kabupaten Klungkung. Metode Penelitian: Penelitian kuantitatif analitik observasional dengan desain penelitian cross sectional study. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Penelitian dilakukan pada area cakupan Puskesmas Klungkung 1 pada bulan Desember 2022 - Januari 2023. Sampel penelitian sebanyak 91 responden. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji chi square. Batas nilai signifikansi adalah ($p < 0.05$). Hasil Penelitian: Pada 91 responden remaja wanita yang mengalami peningkatan kadar hemoglobin sebanyak 56 responden. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa nilai p- value < 0,05 (p-value = 0,00). Simpulan : Terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja wanita risiko anemia di Puskesmas Klungkung 1 Kabupaten Klungkung.

Kata Kunci: Anemia; Tablet Fe; Kadar Hemoglobin; Remaja Wanita

ABSTRACT

Iron deficiency anemia is anemia arising from reduced iron supply for erythropoesis. Anemia can pose a risk to young women both long-term and short-term. One of the efforts that the government has made to overcome the problem of anemia in adolescents is through the provision of Fe tablet supplements in the form of iron. Objective s: Knowing the relationship between Fe tablets to increasing hemoglobin levels in adolescent women at risk of anemia at the Klungkung Health Center 1, Klungkung Regency. Menthod: Observational analytical quantitative research with cross sectional study research design. The sampling technique uses purposive sampling. The study was conducted in the coverage area of Puskesmas Klungkung 1 in December 2022- January 2023. The study sample was 91 respondents. The data obtained were analyzed with the chi square test. The limit of significance values is ($p < 0.05$). Result: In 91 female adolescent respondents who experienced an increase in hemoglobin levels as many as 56 respondents. The results of the bivariate analysis showed that the p-value < 0.05 (p-value = 0.00). Conclution: There is a significant relationship between giving Fe tablets to increasing hemoglobin

levels in adolescent women at risk of anemia at the Klungkung Health Center 1, Klungkung Regency.

***Keywords**: Anemia; Fe Tablets; Hemoglobin Levels; Adolescent Women*

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa peralihan antara masa kanak-kanak dan masa dewasa, yang dimulai pada saat terjadinya kematangan seksual. Remaja tidak mempunyai tempat yang jelas, yaitu bahwa mereka tidak termasuk golongan anak-anak tetapi tidak juga termasuk golongan dewasa. Memasuki masa remaja yang diawali dengan terjadinya kematangan seksual, maka remaja akan dihadapkan pada keadaan yang memerlukan penyesuaian untuk dapat menerima perubahan-perubahan yang terjadi. Kematangan seksual dan terjadinya perubahan bentuk tubuh sangat berpengaruh pada kehidupan kejiwaan remaja. Selain itu kematangan seksual juga mengakibatkan remaja mulai tertarik terhadap anatomi fisiologi tubuhnya (Rifai & Subroto, 2021). Pada remaja putri tentu akan mengalami haid. Dimana seorang wanita yang mengalami haid yang banyak selama lebih dari lima hari dapat kehilangan zat besi, sehingga membutuhkan zat besi pengganti lebih banyak dari wanita yang haidnya hanya tiga hari atau sedikit (Andaruni & Nurbaety, 2018).

Anemia defisiensi besi (ADB) adalah anemia yang timbul akibat berkurangnya penyediaan zat besi untuk eritropoesis, karena cadangan zat besi kosong (depleted iron store) yang pada akhirnya mengakibatkan pembentukan hemoglobin berkurang (Nurbadriyah, 2019). Faktor-faktor yang melatarbelakangi tingginya prevalensi anemia defisiensi besi di negara berkembang adalah keadaan sosial ekonomi rendah meliputi pendidikan orang tua dan penghasilan yang rendah serta kesehatan pribadi di lingkungan yang buruk. Anemia dapat menimbulkan risiko pada remaja putri baik jangka panjang maupun dalam jangka pendek. Dalam jangka pendek anemia dapat menimbulkan keterlambatan pertumbuhan fisik, dan maturitas seksual tertunda. Dalam jangka panjang dapat berpengaruh ketika perempuan nantinya hamil dan memiliki anak, pada masa hamil remaja yang sudah menderita anemia akan lebih parah anemianya saat hamil karena masa hamil membutukan gizi yang lebih banyak lagi, jika kemampuan darah dalam mengikat dan membawa oksigen berkurang maka zat-zat nutrisi yang dibawa oleh sel-sel darah merah juga akan berkurang. Keadaan ini menyebabkan janin kekurangan zat makanan dan oksigen sehingga janin mengalami gangguan pertumbuhan dan pada waktu lahir bayi tersebut lahir dengan berat badan rendah (Fatimah & Kania, 2019).

Pada prevalensinya, anemia merupakan masalah gizi mikro yang banyak terjadi di seluruh dunia terutama di negara berkembang yang diperkirakan terjadi pada 30% populasi penduduk dunia. Anemia banyak terjadi pada semua kelompok usia terutama pada remaja dan ibu hamil (Permatasari et al., 2018). Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017, prevalensi anemia di antara anak umur 5-12 di Indonesia adalah 26%, pada wanita umur 13-18 yaitu 23%. Prevalensi anemia pada pria lebih rendah dibanding wanita yaitu 17% pada pria berusia 13-18 tahun (RI, 2018) di dalam (Apriyanti, 2019). Berdasarkan Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018, prevalensi anemia pada remaja dengan rentang umur 15-24 tahun sejumlah 5.671 responden yang tertimbang didapatkan bahwa 32% dari keseluruhan remaja mengalami anemia. Diketahui juga bahwa tingkat prevalensi anemia lebih tinggi pada remaja wanita yang tidak tamat SD dan belum pernah sekolah. Selain wanita yang tidak tamat SD atau yang tidak mengenyam bangku pendidikan, anemia juga banyak dialami oleh mayoritas

remaja yang menduduki bangku sekolah dari SD hingga SMA. Hal ini disebabkan karena terjadinya siklus menstruasi pada wanita setiap bulannya ditambah lagi dengan kekurangan zat besi yang dapat diperoleh melalui makanan bersumber protein hewani seperti hati, ikan, dan daging. Namun tidak semua masyarakat dapat mengonsumsi makanan tersebut, sehingga diperlukan asupan zat besi tambahan yang diperoleh dari tablet tambah darah (TTD) (Kemenkes, 2018).

Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Provinsi Bali, melalui program kementrian kesehatan telah didapatkan Kabupaten Klungkung menduduki peringkat kedua terkait persentase remaja putri berumur 12-18 tahun yang telah mendapatkan tablet tambah darah yang akan dikonsumsi setiap minggu dengan persentase 47,2 %. Berdasarkan hal ini maka pada penelitian ini berencana menggunakan subjek perempuan dengan risiko anemia di Puskesmas Klungkung 1. Alasan mengapa memilih subjek tersebut dikarenakan Kabupaten Klungkung telah menjalankan program pemberian tablet Fe pada wanita risiko anemia yang telah didapatkan yakni sejumlah 119 dari 927 wanita yang telah dinilai berdasarkan pengecekan kadar darah oleh pihak Puskesmas Klungkung 1. Pada cek kadar darah didapatkan sejumlah 119 remaja wanita risiko anemia yang memiliki kadar Hb darah (<12) yang dimana hal ini menandakan bahwa kadar Hemoglobin para remaja tersebut berada dibawah normal. Diketahui bahwa remaja wanita yang terdata berisiko anemia terdiri dari 60 siswi SMA serta 59 siswi SMP. Dimana telah diketahui juga para remaja wanita ini telah memperoleh imunisasi dasar lengkap dari Puskesmas Klungkung 1.

Pemberian TTD pada remaja putri bertujuan untuk memenuhi kebutuhan zat besi bagi para remaja putri yang akan menjadi ibu di masa yang akan datang. Diketahui jika zat besi adalah mineral yang dibutuhkan untuk membentuk sel darah merah. Zat besi juga berfungsi dalam sistem pertahanan tubuh. Setiap tablet besi mengandung 200 mg fero sulfat atau 60 mg besi elemental dan 0,400 asam folat. Salah satu upaya yang telah dilakukan pemerintah untuk menanggulangi masalah anemia pada remaja adalah melalui pemberian suplemen tablet Fe berupa zat besi (60 mg FeSO4) dan asam folat (0,400 mg) (Keswara & Hastuti, 2017). Diharapkan dengan asupan zat besi sejak dini akan menimbulkan angka kejadian anemia ibu hamil, pendarahan saat persalinan, BBLR, dan balita pendek dapat menurun. Sesuai dengan Surat Edaran Direktur Jenderal Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan Nomor HK.03.03/V/0595/2016 tentang Pemberian Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur, pemberian TTD pada remaja putri dilakukan melalui UKS/M di institusi Pendidikan (SMP dan SMA atau yang sederajat) dengan menentukan hari minum TTD bersama. Dosis yang diberikan adalah satu tablet setiap minggu selama sepanjang tahun (Cahyaningtyas & Estri, 2017; Tonasih et al., 2019).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Cahyaningtyas (2017) yang berjudul "Pengaruh Konsumsi Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri Di SMAN 2 Nganglik Kabupaten Sleman" diketahui bahwa terdapat peningkatan kadar hemoglobin setelah pemberian tablet Fe pada remaja putri di SMAN 2 Nggalik, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tonasih (2019) yang berjudul "Efektifitas Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaja Terhadap Peningkatan Hemoglobin (Hb) Di STIKes Muhammadiyah Cirebon" dimana tablet Fe memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kadar Hemoglobin. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Permatasari (2018) dengan judul penelitian "Efektifitas Program Suplementasi Zat Besi Pada Remaja Putri Di Kota Bogor" yang didapatkan hasil perubahan prevalensi yakni sebelum pemberian intervensi suplementasi sebesar 20.9% dari 172 subjek menurun menjadi 15.7% setelah program pemberian suplementasi besi yakni mengalami penurunan sebesar 5.2%. Dimana pada penelitian ini menyatakan 79.7% subjek mengalami peningkatan kadar Hb dengan rata-rata peningkatan sebesar 0.89

± 1.32 g/dl, rata – rata kadar Hb setelah diberikan suplementasi yakni 13.75 ± 1.63 g/dl. Sehingga dapat diambil kesimpulan Prevalensi anemia pada subjek remaja putri mengalami penurunan setelah diberikan intervensi (Permatasari et al., 2018). Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini akan membuktikan hubungan pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja wanita risiko anemia Puskesmas Klungkung 1 Kabupaten Klungkung.

METODE

Pada jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik observasional dengan rancangan penelitian kuantitatif yang digunakan adalah *cross sectional.* Pada metode penelitian *cross sectional* mempelajari hubungan antara faktor independent dan faktor dependen dengan pengukuran yang dilakukan dengan pengamatan sesaat dalam waktu yang bersamaan. Dimana dengan satu kali pengamatan dalam penelitian ini bertujuan untuk dapat mengetahui ada dan tidaknya "Hubungan Pemberian Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Wanita Risiko Anemia Puskesmas Klungkung 1 Kabupaten Klungkung" (Hamranani *et al*., 2019). Pengambilan data akan dilakukan pada bulan November-Desember 2022 yang dilakukan setelah peneliti mendapatkan izin dari Puskesmas Klungkung 1 Kabupaten Klungkung. Penelitian dilakukan pada area cakupan Puskesmas Klungkung 1 Kabupaten Klungkung. Teknik yang digunakan pada penelitian ini adalah *Purposive Sampling* dengan jumlah sampel 91 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis bivariat yang dilakukan dari 91 responden didapatkan data responden tertinggi untuk analisis bivariat pemberian tablet Fe dengan peningkatan kadar hemoglobin adalah kategori kadar hemoglobin meningkat dengan pemberian tablet Fe lengkap. Hasil responden yang mengamali peningkatan kadar hemoglobin dengan pemberian tablet Fe sebanyak 52 orang, dan dengan pemberian tablet Fe tidak lengkap sebanyak 4 orang. Pada responden yang tidak mengalami peningkatan kadar hemoglobin dengan pemberian tablet Fe lengkap sebanyak 7 orang dan pemberian tablet Fe tidak lengkap sebanyak 5 orang. Pada responden yang mengalami penurunan kadar hemoglobin dengan pemberian tablet Fe lengkap sebanyak 5 orang dan pemberian tablet Fe tidak lengkap sebanyak 18 orang. Pada penelitian tidak terdapat responden yang tidak memperoleh tablet Fe. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji chi square didapatkan nilai p-value < 0,05 (p-value = 0,00) dan tidak didapatkan hasil (-) pada pengujian lainnya sehingga dapat diambi kesimpulan hipotesis (H0) ditolak, hasil tersebut menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian tablet Fe dengan peningkatan kadar hemoglobin pada remaja wanita risiko anemia di Puskesmas Klungkung 1 Kabupaten Klungkung.

Berdasarkan hasil analisis bivariat terhadap hubungan pemberian tablet fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja wanita risiko anemia menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kelengkapan konsumsi tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja resiko anemia yang terdata di Puskesmas 1 Kabupaten Klungkung. Hubungan yang signifikan dari analisis bivariat ini dipengaruhi oleh tingkat kelengkapan konsumsi tablet fe untuk peningkatan kadar hemoglobin pada remaja wanita risiko anemia di Puskesmas 1 Kabupaten Klungkung. Sebagian besar remaja wanita risiko mengkonsumsi tablet fe secara lengkap sepanjang tahun yang menimbulkan terjadinya peningkatan kadar hemoglobin sehingga remaja putri terhindar dari dampak anemia baik jangka panjang maupun jangka pendek.

Hasil serupa juga didapatkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Sutanti et al., 2016), yang turut meneliti peningkatan kadar hemoglobin, didapatkan bahwa responden yang diberikan suplementasi besi dalam kurun waktu mingguan secara signifikan dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Sutanti et al., 2016), juga diketahui rata-rata kadar hemoglobin dan prevalensi remaja anemia sebelum dilakukan pemberian suplementasi besi berbeda antara kelompok mingguan dan menstruasi ($p<0,05$). Diketahui bahwa pemberian supementasi besi pada remaja sebaiknya diberikan secara intermitten dimana hal tersebut juga memiliki manfaat tambahan yakni tingkat kepatuhan konsumsi suplemen. Dengan metode supementasi secara intermitten pada wanita menstruasi juga merupakan alternatif intervensi yang lebih efektif dibandingkan suplementasi yang diberikan secara harian dalam menanggulangi anemia zat besi. Efektifitas yang lebih tinggi ini dikarenakan secara rasional turn over sel usus setiap 5-6 hari, serta sel usus memiliki keterbatasan kapasitas untuk absorpsi zat besi (Rafika Ramadhani, 2020).

Hasil serupa juga didapatkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Cahyaningtiyas et al (2017) yang berjudul "Pengaruh Konsumsi Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri Di SMAN 2 Nganglik Kabupaten Sleman" didapatkan hasil p-value = 0.002 < a (0,05) sehingga hasil menunjukkan terdapat peningkatan kadar hemoglobin setelah sampel mengkonsumsi Tablet Fe dimana penting untuk mengkonsumsi suplementasi ini kepada seseorang yang sedang mengalami anemia defisiensi besi dan tidak memiliki gangguan absorpsi maka kenaikan kadar hemoglobin bisa terjadi. Pada penelitian ini juga menjelaskan bahwa pemberian tablet Fe kepada remaja putri sangat bermanfaat pada keadaan haid, dikarenakan remaja putri kehilangan zat besi akibat pendarahan (Cahyaningtyas & Estri, 2017).

Hasil serupa juga didapatkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tonasih et al (2019) yang berjudul "Efektifitas Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaha Terhadap Peningkata Hemoglobin (Hb) di STIKes Muhammadiyah Cirebon" didapatkan hasil p-value = 0.002 < a (0,05), sehingga hasil menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian Tablet Fe. Hal ini dapat dibuktikan dalam teori yang mengatakan bahwa pemberian tablet Fe ini kepada remaja putri sangat bermanfaat pada keadaan haid, dikarenakan saat itu bisa terjadi kehilangan besi akibat perdarahan. Karena haid rata-rata mengeluarkan darah 60 ml perbulan yang sama dengan 30 mg besi, sehingga perempuan memerlukan tablet tambah darah satu miligram perhari agar keseimbangan tetap terjaga (Tonasih et al., 2019).

Hasil serupa juga didapatkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Nuraeni et al., 2019) yang berjudul "Peningkatan Kadar Hemoglobin Melalui Pemeriksaan dan Pemberian Tablet Fe Terhadap Remaja yang Mengalami Anemia Melalui "Gerakan Jumat Pintar"" didapatkan hasil analisa data menggunakan uji wilcoxon didapatkan nilai $p<0,05$, yaitu $p = 0,000$, yang dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja. Dalam penelitian ini dipengaruhi oleh jumlah zat besi yang diabsorpsi di usus sekitar 10-15% dipengaruhi oleh jenis makanan sumber zat besi, pertumbuhan dan variasi jumlah zat besi yang dikeluarkan melalui menstruasi 0,4-0,5 mg/hari, feses 10-15 mg, dan keringat/urin 0,5-1 mg sebagai tanda massa eritrosit di dalam darah menurun. Hal ini dikarenakan terjadinya proses pergantian antara sel darah merah yang lama dengan yang baru setelah 120 hari sehingga sedikitnya 1% dari total besi dalam eritrosit dilepaskan setiap hari sehingga memengaruhi keadaan zat besi di dalam tubuh. Selain itu, terjadinya respon puncak dari retikulosit pada hari ke 5-7 yang diikuti dengan peningkatan kadar hemoglobin sebesar 1-2 gram dalam 4-6 minggu sejak terapi dimulai hingga mencapai normal dan diteruskan kembali selama 2-3

bulan untuk mengisi cadangan besi di dalam tubuh. Oleh karena itu suplementasi tablet Fe akan meningkatkan oksigenasi dalam sel menjadi lebih baik, metabolisme meningkat dan fungsi sel akan optimal sehingga daya serap makanan menjadi lebih baik. Oleh karena itu, asupan tablet Fe yang rendah merupakan salah satu penyebab defisiensi besi. Pada saat persediaan berkurang maka lebih banyak besi yang di absorpsi. Besi yang dicerna diubah menjadi besi ferro di dalam lambung dan duodenum oleh transferin plasma ke sumsum tulang untuk sintesis hemoglobin atau ke tempat penyimpanan jaringan (Greig et al., 2013).

Hasil serupa juga didapatkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rista et al (2019) yang berjudul "Efektivitas Pemberian Tablet Zat Besi (Fe), Vitamin C Dan Jus Buah Jambu Biji Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Remaja Putri Di Universitas Muhammadiyah Mataram" didapatkan hasil Analisa data 0,018 ($p<0,05$) artinya ada perbedaan kadar Hb sebelum dan setelah intervensi 8 minggu pada masing-masing kelompok. Pentingnya pemberian zat besi ini kepada seseorang yang sedang terkena anemia defisiensi besi dan tidak ada gangguan absorpsi maka dalam 7-10 hari kadar kenaikan Hb bisa terjadi dengan mengkonsumsi tablet tambah darah sebesar 1,4 mg/hari (Andaruni & Nurbaety, 2018).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian hubungan pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja wanita risiko anemia di puskesmas klungkung 1, didapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja wanita risiko anemia di Puskesmas Klungkung 1 Kabupaten Klungkung. Prevalensi kejadian anemia pada populasi remaja wanita pada area cakupan Puskesmas Klungkung 1 didapatkan data 91 (100%) remaja wanita dengan kadar hemoglobin dibawah normal meliputi 65 (71,4) remaja wanita dengan klasifikasi anemia sedang dan 26 (28,5%) remaja wanita dengan klasifikasi anemia ringan. Prevalensi kadar hemoglobin pada remaja wanita risiko anemia sebelum diberikan tablet Fe adalah 65 (71,4%) remaja wanita dengan klasifikasi anemia sedang dan 26 (28,6%) remaja wanita dengan klasifikasi anemia ringan. Prevalensi kadar hemoglobin pada remaja wanita risiko anemia sesudah diberikan tablet Fe adalah 43 (47,2%) remaja wanita dengan klasifikasi anemia sedang dan 48 (52,8%) remaja wanita dengan klasifikasi anemia ringan.

DAFTAR PUSTAKA

Andaruni, N. Q. R., & Nurbaety, B. (2018). Efektivitas Pemberian Tablet Zat Besi (Fe), Vitamin C Dan Jus Buah Jambu Biji Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Remaja Putri Di Universitas Muhammadiyah Mataram. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, *3*(2), 104–107.

Apriyanti, F. (2019). Hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri SMAN 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan tahun 2019. *Jurnal Doppler*, *3*(2), 18–21.

Cahyaningtyas, D. K., & Estri, B. A. (2017). *Pengaruh Konsumsi Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMAN 2 Ngaglik Kabupaten Sleman*. Universitas' Aisyiyah Yogyakarta.

Fatimah, S., & Kania, N. D. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Dengan Risiko Kejadian Bblr. *Journal of Midwifery and Public Health*, *1*(1), 1–8.

Greig, A. J., Patterson, A. J., Collins, C. E., & Chalmers, K. A. (2013). Iron deficiency, cognition, mental health and fatigue in women of childbearing age: a systematic review. *Journal of Nutritional Science*, *2*, e14.

Hamranani, S. S. T., Permatasari, D., & Subiakni, B. (2019). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap dengan Kepatuhan Minum Obat Tablet Fe pada Remaja Putri Kelas X di SMKN 1 Klaten. *Stikes Muhammadiyah Klaten*.

Kemenkes, R. I. (2018). *Laporan_Nasional_ RKD2018_FINAL. pdf. Badan Penelit dan Pengemb Kesehat. Published online 2018: 198*.

Keswara, U. R., & Hastuti, Y. (2017). Efektifitas pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil. *Jurnal Dunia Kesmas*, *6*(1).

Nuraeni, R., Sari, P., Martini, N., Astuti, S., & Rahmiati, L. (2019). Peningkatan Kadar Hemoglobin melalui Pemeriksaan dan Pemberian Tablet Fe Terhadap Remaja yang Mengalami Anemia Melalui "Gerakan Jumat Pintar." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, *5*(2), 200–221.

Nurbadriyah, W. D. (2019). *Anemia Defisiensi Besi*. Deepublish.

Permatasari, T., Briawan, D., & Madanijah, S. E. (2018). Efektivitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor (Effectiveness of Iron Supplementation Programme in Adolescent girl at Bogor City). *Media Kesehat Masy Indones*, *14*(1), 1–8.

Rafika Ramadhani, R. R. (2020). *Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 1 Lendah Kabupaten Kulon Progo Tahun 2020*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Ri, K. (2018). Pedoman pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dan wanita usia subur (WUS). *Jakarta: Kemenkes RI*.

Rifai, A., & Subroto, G. (2021). Kekuatan Hukum Lembaga Jaminan Fidusia Sebagai Hak Kebendaan. *Jurnal Yustitia*, *21*(2).

Sutanti, Y., Briawan, D., & Martianto, D. (2016). Suplementasi besi mingguan meningkatkan hemoglobin sama efektif dengan kombinasi mingguan dan harian pada remaja putri. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, *11*(1).

Tonasih, T., Rahmatika, S. D., & Irawan, A. (2019). Efektifitas Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaja Terhadap Peningkatan Hemoglobin (Hb) Di STIKes Muhammadiyah Cirebon. *Jurnal SMART Kebidanan*, *6*(2), 106.

© 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).