



ANEMIA EDUCATION AND CONSUMPTION OF BLOOD SUPPLY TABLETS, ANEMIA PREVENTION BEHAVIOR IN ADOLESCENT FEMALES; LITERATURE REVIEW

EDUKASI ANEMIA DAN KONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH, PERILAKU PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI; LITERATURE REVIEW

Kadek Primadewi^{1*}

¹STIKES Bina Usaha Bali, Bali, Indonesia

ARTICLE INFORMATION

Received: May 27th 2025

Revised: June 3rd 2025

Accepted: July 1st 2025

KEYWORD

anemia, education, prevention, behavior, adolescent

CORRESPONDING AUTHOR

Nama: Kadek Primadewi

Address:

Jl. Goa Gong, Gang Sandat, No.45. Jimbaran

E-mail: gekdewi87@gmail.com

No. Tlp : +6282145076362

DOI :

10.62354/jurnalmedicare.v4i3.198

ABSTRACT

Latar belakang: Anemia gizi disebabkan oleh kekurangan zat besi disebut anemia defisiensi zat besi. prevalensi anemia sebesar 27,2% diderita oleh wanita, kurangnya kesadaran akan konsekuensi anemia dan resistensi di kalangan remaja untuk mengonsumsi tablet zat besi secara teratur. Kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi suplemen darah merupakan faktor penting untuk meningkatkan kadar hemoglobin dan mencegah anemia Tujuan: Mengetahui Perilaku pencegahan Anemia dengan Edukasi Dan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri berdasarkan studi literatur. Metode: Penelitian ini menggunakan literature review dengan metode Prisma sebagai pengumpulan data dengan cara melakukan pencarian jurnal atau artikel melalui google scholar, digunakan 5 jurnal utama yang dilakukan pengkajian dan dianalisis. Hasil: Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap, dan praktik dengan kepatuhan, Semakin baik pengetahuan, sikap dan praktik maka semakin tinggi kepatuhan minum Fe sebagai upaya pencegahan kadar hemoglobin rendah atau anemia. Kesimpulan: Adanya hubungan edukasi dan konsumsi tablet tambah darah sebagai upaya perilaku pencegahan anemia pada remaja putri.

Background: Nutritional anemia caused by iron deficiency is called iron deficiency anemia. The prevalence of anemia is 27.2% suffered by women, lack of awareness of the consequences of anemia and resistance among adolescents to consume iron tablets regularly. Compliance of adolescent girls in consuming blood supplements is an important factor in increasing hemoglobin levels and preventing anemia Objective: To determine the behavior of preventing anemia with education and consumption of iron tablets in adolescent girls based on literature studies. Method: This study uses a literature review with the Prisma method as data collection by searching for journals or articles through Google Scholar, 5 main journals were used to be reviewed and analyzed. Results: There is a significant relationship between knowledge, attitudes, and practices with compliance. The better the knowledge, attitudes and practices, the higher the compliance of drinking iron as an effort to prevent low hemoglobin levels or anemia. Conclusion: There is a relationship between education and consumption of iron tablets as an effort to prevent anemia in adolescent girls.

A. PENDAHULUAN

Anemia merupakan kondisi jumlah sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin di dalam darah lebih rendah dari biasanya. Anemia gizi disebabkan oleh kekurangan zat besi disebut anemia defisiensi zat besi. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia sekitar 42,3% wanita berusia 15-59 tahun dan sekitar 49% siswa usia sekolah di negara berkembang menderita anemia defisiensi besi (Jafari *et al.*, 2023). World Health Organization (WHO) menargetkan penurunan prevalensi anemia pada Wanita Usia Subur (WUS) di dunia sebesar 18% pada tahun 2025. Prevalensi anemia pada remaja putri mengalami peningkatan dari 37,1% pada tahun 2013 menjadi 48,9% pada tahun 2018 (Austa Nusra, Sudana and Raharjo, 2022).

Meskipun demikian, angka kejadian anemia masih tinggi, dengan 29,9% perempuan berusia 15-49 tahun terkena dampaknya di seluruh dunia pada tahun 2024. Di Indonesia, data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan angka prevalensi anemia sebesar 16,3% pada kelompok usia 5-14 tahun dan 15,5% pada kelompok usia 15-24 tahun (Asriyanti *et al.*, 2024). Perempuan mempunyai risiko lebih tinggi untuk mengalami kejadian anemia dan penurunan risiko mengalami remisi anemia (Rai *et al.*, 2023) Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi anemia sebesar 27,2% diderita oleh wanita (Amalia *et al.*, 2023).

Anemia terjadi karena kekurangan zat besi yang parah dalam tubuh sehingga mengganggu eritropoiesis. Hal tersebut terjadi karena kekurangan zat besi, rendahnya kadar penyerapan zat besi, dan meningkatnya kebutuhan zat besi pada masa remaja. Rendahnya asupan zat besi dipengaruhi oleh kebiasaan makan yang buruk, kurangnya konsumsi komponen makanan yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi (penguat zat besi), dan konsumsi komponen makanan penghambat zat besi yang berlebihan. Perubahan gaya hidup dan lingkungan mempengaruhi pilihan makanan pada remaja. Remaja putri cenderung memiliki perilaku pilihan makanan yang kurang baik dengan memilih makanan sesuai dengan kesukaannya tanpa memperhatikan zat gizi yang terkandung (Fitripancari *et al.*, 2023).

Menurut WHO, anemia disebabkan oleh kurangnya asupan zat gizi, penyakit menular, hemoglobinopati, dan menstruasi. Penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa kejadian anemia dapat dipengaruhi oleh pola makan, tingkat pengetahuan, penyakit menular, tingkat ekonomi, dan status gizi (Abby *et al.*, 2023). Kadar hemoglobin rendah atau status Anemia pada remaja putri akan berdampak nyata pada kehidupan sehari-hari – Anemia dapat memengaruhi kemampuan berkonsentrasi dan produktivitas harian. Selain itu, hal ini juga dapat memperburuk sistem kekebalan tubuh, sehingga remaja putri lebih rentan tertular penyakit dan infeksi (Fitripancari *et al.*, 2023).

Anemia pada remaja putri yang tidak tertangani dapat menyebabkan menurunnya sistem imun sehingga dapat meningkatkan risiko infeksi. Penurunan prestasi belajar juga dapat dialami akibat kurangnya penyaluran oksigen ke sel otak

dan otot sehingga terjadi masalah pada konsentrasi dan kelincahan berpikir. Selain itu, pertumbuhan tinggi badan tidak optimal pada fase kecepatan tinggi puncak akibat kurangnya asupan zat gizi mikro. Dampak jangka panjang dari anemia yang tidak tertangani dapat memengaruhi fase kehamilan dan persalinan (Abby et al., 2023).

Perilaku hidup bersih dan sehat merupakan salah satu cara untuk menjaga kesehatan tubuh dan mencegah penyakit. Menciptakan dan menjaga lingkungan yang sehat di pondok pesantren dapat secara aktif meningkatkan kesehatan masyarakat sekitar. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Devi dkk. pada tahun 2014, anak usia 10-15 tahun di India ditemukan adanya hubungan antara anemia dengan kebersihan diri (Amalia et al., 2023).

Strategi pencegahan anemia remaja berfokus pada promosi makanan kaya zat besi, fortifikasi makanan, dan suplementasi zat besi, khususnya selama menstruasi. Di Padang, upaya lainnya mencakup pendidikan gizi, distribusi TTD, dan skrining risiko anemia pada siswa baru masuk sekolah menengah pertama. Penelitian menunjukkan bahwa anemia disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kekurangan zat gizi, infeksi (misalnya malaria, tuberkulosis, HIV), penyakit kronis, masalah ginekologi, dan kelainan genetik. Namun penyebab paling umum adalah kekurangan zat besi, asam folat, dan vitamin B12, serta kekurangan protein, energi, dan vitamin A. Di negara-negara berkembang, kendala sosio-ekonomi seperti rendahnya pendidikan orang tua dan pendapatan juga memainkan peran yang signifikan. Penelitian terhadap remaja Indonesia mengungkapkan bahwa mengonsumsi TTD dapat meningkatkan kadar hemoglobin dan adanya korelasi antara risiko anemia dan rendahnya Indeks Massa Tubuh (IMT) (Asriyanti et al., 2024).

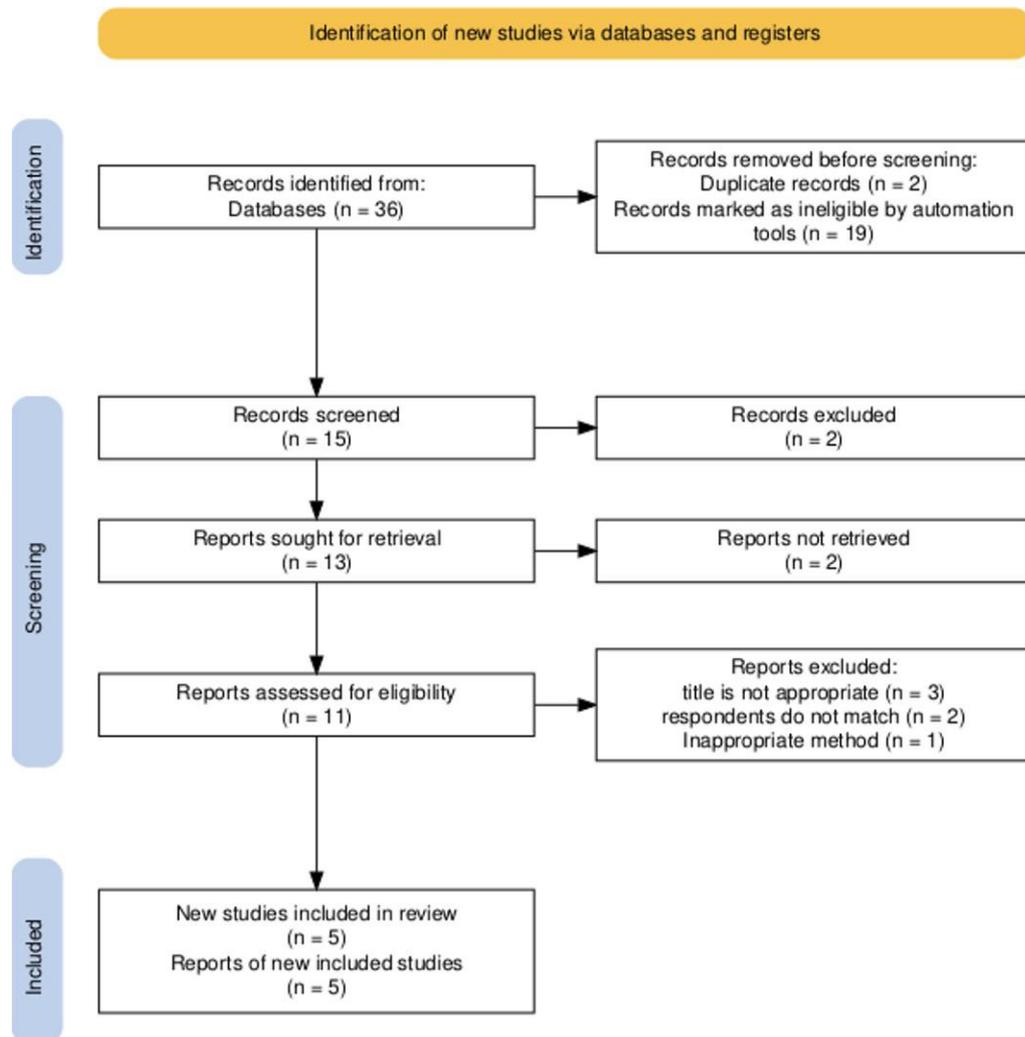
Untuk mengatasi masalah ini, pemerintah Indonesia telah menerapkan program Pemberian Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri (PPAGB), yang melibatkan pemberian satu tablet zat besi setiap minggu selama 12 bulan. Namun, efektivitas program ini terhambat oleh kurangnya kesadaran akan konsekuensi anemia dan resistensi di kalangan remaja untuk mengonsumsi tablet zat besi secara teratur. Kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi suplemen darah merupakan faktor penting untuk meningkatkan kadar hemoglobin dan mencegah anemia. Mereka yang tidak mengonsumsi suplemen menyatakan bahwa mereka tidak menyadari manfaat yang mungkin mereka dapatkan sementara beberapa lainnya mengeluh tentang bagaimana mereka merasa tidak nyaman setelah mengonsumsi suplemen (Isnaini et al., 2024).

Pengetahuan terkait anemia dan gizi yang rendah pada remaja akan menyebabkan remaja tidak peduli dengan asupan makan yang dikonsumsi sehari-hari, Oleh karena itu perlu diberikannya edukasi kepada remaja mengenai pengetahuan gizi dan juga kesehatan (Ria Purnawian, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perilaku pencegahan Anemia dengan Edukasi Dan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri berdasarkan studi literatur.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan literature review dengan metode Prisma sebagai pengumpulan data dengan cara melakukan pencarian jurnal atau artikel melalui google scholar, tahap awal dilakukan pengumpulan artikel penelitian didapatkan sebanyak 36 artikel jurnal. Tahap kedua melakukan seleksi artikel jurnal dengan menggunakan Prisma dan didapatkan sebanyak 11 jurnal. Pada tahap ketiga peneliti melakukan seleksi lebih mendalam mengenai artikel jurnal yang terkait lebih spesifik dan digunakan 5 jurnal utama yang dilakukan pengkajian dan dianalisis oleh peneliti.

Bagan 1. Hasil analisis PRISMA



C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Review Artikel Jurnal Penelitian

Penulis (tahun)	Masalah	Pencegahan	Hasil
(Abby et al., 2023)	Tingginya kejadian anemia dipengaruhi oleh faktor kepatuhan konsumsi TTD	Rutin mengonsumsi TTD sesuai anjuran	Kepatuhan konsumsi TTD berhubungan signifikan dengan Kejadian anemia ($p=0.002$).
(Asriyanti et al., 2024)	Tingginya prevalensi anemia pada remaja putri mencapai 28,1%. Rendahnya kepatuhan dan ketidaktertarikan mengonsumsi tablet Fe.	Pemberian tablet tambah darah (Fe) kepada remaja putri di sekolah, peningkatan pengetahuan dan Kepatuhan konsumsi tablet Fe	<ol style="list-style-type: none"> 28,1% remaja putri anemia. Riwayat konsumsi tablet besi ($p\text{-value} = 0,035$) Pengetahuan gizi ($p\text{-value} = 0,032$)
(Amalia et al., 2023)	Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yang tidak dilaksanakan dengan baik dapat menyebabkan berbagai penyakit infeksi yang menjadi pemicu anemia Pada remaja putri	Peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), menjaga kebersihan diri dan lingkungan, serta pola makan yang cukup zat besi.	<ol style="list-style-type: none"> 37,8% subjek mengalami anemia. Perilaku kebersihan diri 55,6%, cuci tangan 57,8%, kebersihan tempat tinggal subjek tergolong baik, 44,4%
(Fitripancari et al., 2023)	Mengonsumsi makanan yang kurang bergizi di kantin sekolah, serta tidak terdapat makanan yang merupakan sumber zat besi maupun yang mengandung vitamin C.	Meningkatkan asupan zat besi dan vitamin C serta memperbaiki perilaku diet pada remaja putri untuk mencegah kejadian anemia	Ada hubungan antara asupan zat besi ($p=0,016$), asupan vitamin C ($p=0,0245$), dan Perilaku diet ($p=0,024$),
(Isnaini et al., 2024)	Konsumsi tablet darah (suplemen zat besi) di kalangan siswi remaja putri	Program pemberian tablet darah (suplemen zat besi) secara rutin	Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap, dan praktik dengan kepatuhan 48,3% siswi dengan kepatuhan baik.

Kepatuhan konsumsi TTD (Suplemen Zat Besi) pada remaja putri juga dipengaruhi oleh peran serta petugas puskesmas dan guru yang bekerja sama dalam memberikan TTD (Suplemen Zat Besi) kepada siswi dan memberikan penyuluhan terkait anemia untuk meningkatkan pengetahuan. Hal ini sesuai dengan teori bahwa peningkatan pengetahuan akan memberikan landasan kognitif yang akan mempengaruhi perilaku seseorang dalam bertindak sehingga akan terjadi perubahan perilaku (Abby et al., 2023).

Pelaksanaan program pemberian tablet zat besi atau TTD relatif efektif, dengan adanya kerjasama antara Puskesmas dan sekolah. Namun kegiatan edukasi untuk mendukung program serta monitoring dan evaluasi masih belum optimal. Selain itu, pemahaman remaja putri mengenai upaya mengatasi anemia bervariasi, dan banyak yang mengungkapkan kekhawatiran mengenai efek samping negatif terkait konsumsi TTD. Kurangnya tindak lanjut dari program yang konsisten dan upaya pendidikan yang tidak memadai dapat menyebabkan rendahnya tingkat kepatuhan (65% partisipan tidak pernah mengonsumsi TTD dalam satu minggu) (Asriyanti et al., 2024).

Temuan ini juga relevan dengan penelitian pada remaja putri di Mataram dan Jawa Barat, kecenderungan remaja putri menginginkan tubuh langsing mendorong mereka untuk menerapkan pola makan yang tidak sehat, sehingga mengakibatkan kurangnya asupan gizi yang disesuaikan dengan kebutuhan harian berdasarkan AKG. Ketika seseorang tidak memperoleh cukup makanan, maka tubuh akan memperlambat metabolisme. Jika hal ini berlangsung lama, maka dapat mengakibatkan anemia. Penelitian pada remaja putri di Mataram dan Jawa Barat menunjukkan anemia disebabkan oleh hal-hal lain seperti pendidikan, tingkat pengetahuan, lamanya menstruasi, asupan zat besi dan protein, serta pola konsumsi zat besi (Anwar et al., 2021; Handayani et al., 2023).

Mengacu pada hasil penelitian, bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan anemia dan kepatuhan dengan konsumsi tablet zat besi. Hubungan yang bermakna ini dibuktikan dengan hasil uji statistik bahwa semua 10 responden dengan pengetahuan buruk tidak menunjukkan kepatuhan (100%) (Isnaini et al., 2024). Semakin baik pengetahuan, sikap dan praktik maka semakin tinggi kepatuhan minum Fe sebagai upaya pencegahan kadar hemoglobin rendah atau anemia. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa pengetahuan, sikap dan praktik sangat mempengaruhi proses kepatuhan sebagai individu (Jose et al., 2016; Sah et al., 2022).

Peningkatan pengetahuan dapat dilakukan dengan pemberian edukasi. Pemberian materi edukasi gizi dengan menggunakan metode ceramah, brosur, dan video dapat berkontribusi untuk meningkatkan skor pengetahuan. Dalam penelitian ini pemberian edukasi gizi menggunakan metode kombinasi ceramah dan metode *Team Game Tournament* (TGT). Metode ceramah dipilih karena metode tersebut efektif digunakan sebagai metode penyuluhan dengan jumlah peserta yang cukup banyak. Penelitian sebelumnya menunjukkan edukasi gizi dengan metode ceramah dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap siswi, Penggunaan metode ceramah, responden bisa mendapatkan banyak informasi terkait pengetahuan pencegahan

anemia. Dengan metode ceramah, responden bisa mendapatkan mempunyai kesempatan bertanya sehingga bisa mendapat informasi lebih banyak (Ria Purnawian Sulistiani, et.al.,2021). Kerjasama dan koordinasi antar pemangku kepentingan menjadi kunci keberhasilan program (Hermawan, Dwi Yunanto, Heny Widyaningrum *et al.*, 2023).

D. KESIMPULAN

Remaja perempuan perlu meningkatkan kewaspadaan terhadap kejadian Anemia dan perilaku pencegahan dengan memperhatikan asupan zat besi serta menerapkan perilaku makan sehat. Adanya hubungan edukasi dan konsumsi tablet tambah darah sebagai upaya perilaku pencegahan anemia pada remaja putri.

DAFTAR PUSTAKA

- Abby, S. O., Arini, F. A., Sufyan, D. L., & Ilmi, I. M. B. (2023). The Relationship between the Compliance of TTD Consumption, Nutrition Intake, and Nutrition Status on the Incidence of Anemia in Adolescent Girls at SMPN 1 Gunungsari. *Amerta Nutrition*, 7(2SP), 213–223.
- Amalia, S., Marliyati, S. A., Dewi, M., & Utami, D. W. (2023). The Association of Clean and Healthy Living Behavior along with Hemoglobin and Serum Ferritin Levels among Adolescent Girls. *Amerta Nutrition*, 7(1), 54–62.
- Anwar, I. V. F. S., Arifin, D. Z. & Aminarista, A. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri di SMAN 1 Pasawahan Tahun 2020. *Journal of Holistic and Health Sciences (Jurnal Ilmu Holistik dan Kesehatan)* 5, 28–39 (2021).
- Asriyanti, R., Azrimaidaliza, Elda, F., & Dwinatrana, K. (2024). Program for Providing Iron Tablets in Schools and Reducing the Incidence of Anemia among Adolescent Girls in Padang City. *Amerta Nutrition*, 8(1), 162–169.
- Austa Nusra, S.T., Sudana, I.M. and Raharjo, B.B. (2022) 'Provision of Media Booklets on Increase Knowledge of Junior School Children', *Kemas*, 18(2), pp. 202–208. Available at: <https://doi.org/10.15294/kemas.v18i2.37494>.
- Fitripancari, A. D., Arini, F. A., Imrar, I. F., & Maryusman, T. (2023). The Relationship between Iron and Vitamin C Intake, Risk Beverage Consumption Frequency, and Dietary Behavior with Anemia Adolescent Girls in Depok City. *Amerta Nutrition*, 7(2), 100–106.
- Handayani, S., Pratiwi, Y. S. & Ariendha, D. S. R. Hubungan Status Gizi Remaja dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *JOMIS (Journal of Midwifery Science)* 7, 69–78 (2023).
- Hermawan, Dwi Yunanto, Heny Widyaningrum, S.F.L. *et al.* (2023) 'Integration of

Minimum Initial Service Package for Reproductive Health in the Sister Village Program', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 19(2), pp. 287–294.

Isnaini, Y. S., Pihahay, P. J., Bahra, Mintaningtyas, S. I., Simanjuntak, M. K., & Fabanjo, I. J. (2024). Knowledge, attitude, practice and compliance to weekly iron supplementation among female public junior high school students in West Papua. *Public Health of Indonesia*, 10(4), 38–48. <https://doi.org/10.36685/PHI.V10I4.858>

Jose, S., Antony, S. C., & Isaac, B. R. (2016). Impact of Knowledge, Attitude and Practice on Anemia status among women in coastal Kochi, Kerala. *Int. J of Multidisciplinary and Current Research*, 4, 295–298.

Kementerian Kesehatan RI. *Survei Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta.

Rai, R.K. *et al.* (2023) 'Predictors of Incidence and Remission of Anemia among Never-Married Adolescents Aged 10 – 19 Years : A Population-Based Prospective Longitudinal Study in India', *Current Developments in Nutrition*, 7(3), p. 100031. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.cdnut.2023.100031>.

Ria Purnawian Sulistiani, Addina Rizky Fitriyanti, Luthfia Dewi., 2021. Efektifitas Media Edukasi Gizi Untuk Peningkatan Pengetahuan Gizi Remaja. *Jurnal Mahasiswa Bimbingan dan Konseling*. DOI:<http://dx.doi.org/10.31602/jmbkan.v7i3.5759>

Kementerian Kesehatan. *Hasil Utama Riskesdas 2018*. (2018).

Jafari, A. *et al.* (2023) 'Evaluation of the barriers and facilitators of iron supplementation program among adolescent females', *Clinical Nutrition ESPEN*, 56, pp. 36–42. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2023.04.024>.