

INOVASI KALENDER KAFEIN (KAWAL TABLET FE DAN SCREENING ANEMIA) DALAM MENGURANGI ANEMIA PADA REMAJA PUTRI KABUPATEN BANYUMAS

Belva Nasywan Widyantara

Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman, Jl. Dr. Gumbreg No.1, Mersi, Purwokerto

Forum Generasi Berencana Banyumas, Jl. Dr. Soeparno No.57, Grendeng, Purwokerto

E-mail: belva.widyantara@mhs.unsoed.ac.id

ABSTRACT

Background: *Anemia among adolescent girls remains a significant health issue in Banyumas Regency due to its considerable impact on concentration and productivity. To address this problem, various stakeholders continue to intensify programs providing nutritional supplements in the form of Fe tablets or Iron Supplement Tablets. However, adolescent behavior that disregards the risks of anemia and the inconsistency in regularly consuming Fe tablets remain major obstacles to its eradication. The Kalender Kawal Tablet Fe & Screening Anemia (Fe Tablet Calendar and Anemia Screening) (KAFEIN Calendar) is an innovative solution designed to help stabilize Fe tablet consumption among adolescents. More than just a reminder, the KAFEIN Calendar is equipped with digital features that allow adolescents to access health information, particularly about anemia and reproductive health. The primary goal of the KAFEIN Calendar is to encourage adolescent girls to consume Fe tablets consistently, helping them prevent anemia.*

Keywords: *Anemia; Fe tablets; anemia screening; Iron Supplement Tablets*

ABSTRAK

Latar Belakang: Anemia pada remaja putri masih menjadi isu kesehatan penting di Kabupaten Banyumas karena pengaruhnya yang signifikan terhadap penurunan konsentrasi dan produktivitas remaja. Dalam upaya mengatasi permasalahan tersebut, program pemberian suplemen nutrisi berupa tablet Fe atau Tablet Tambah Darah (TTD) terus digencarkan berbagai pihak. Namun sayangnya, perilaku remaja yang mengesampingkan risiko penyakit ini dan inkonsistensi konsumsi tablet Fe secara rutin menjadi kendala utama dalam pengentasan penyakit anemia. Kalender Tablet Fe dan Screening Anemia (Kalender KAFEIN) hadir sebagai inovasi untuk membantu mengatasi konsumsi tablet Fe yang belum ajeg pada kalangan remaja. Tidak hanya sekadar hadir sebagai pengingat, Kalender KAFEIN juga dibekali dengan fitur digital yang dapat diakses remaja untuk memperoleh informasi kesehatan

Received: Maret 2025

Reviewed: Maret 2025

Published: Maret 2025

Plagiarism Checker No 235

Prefix DOI:

[10.8734/Nutricia.v1i2.365](https://doi.org/10.8734/Nutricia.v1i2.365)

Copyright : Author

Publish by : Medic

Nutricia



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

khususnya tentang anemia dan kesehatan reproduksi. Kalender KAFEIN bertujuan untuk membantu remaja putri dalam mengonsumsi tablet Fe secara rutin sehingga dapat terhindar dari penyakit anemia.

Kata kunci: Anemia; tablet Fe; *screening* anemia; Tablet Tambah Darah (TTD)

1. PENDAHULUAN

Anemia merupakan permasalahan kesehatan serius di Indonesia terutama pada kalangan remaja putri yang mengalami menstruasi secara berkala. Penyakit ini memiliki dampak yang signifikan terutama bagi remaja yang termasuk dalam fase produktif, remaja yang terkena anemia akan mengalami penurunan produktivitas dikarenakan kekuatan fisik yang menurun dan daya tahan tubuh yang lemah (Weckmann, G., 2023).

Anemia pada remaja sering ditandai dengan kelelahan yang berlebih tanpa melakukan aktivitas fisik yang berat. Anemia juga dapat ditandai dengan hadirnya dispepsia dengan keluhan rasa tidak nyaman pada perut serta ditambah dengan penurunan konsentrasi. Penurunan produktivitas pada remaja ini berpotensi memberikan dampak buruk, seperti prestasi sekolah yang menurun dan kurangnya kehidupan sosial sebagai remaja (Weckmann, G., 2023).

Kabupaten Banyumas yang merupakan wilayah bagian dari Provinsi Jawa Tengah masih mengalami permasalahan anemia yang cukup tinggi. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2019 menyebutkan prevalensi anemia hingga angka 24,5% dengan persebaran merata di seluruh kabupaten dan kota (Dinkes Jateng, 2021).

2. UPAYA PENURUNAN ANEMIA

Suplemen tablet Fe atau zat besi yang sering juga dikenal sebagai Tablet Tambah Darah (TTD) adalah suplemen nutrisi tambahan yang sering dipilih menjadi langkah mengatasi anemia pada remaja. Penambahan zat besi ini dimaksudkan untuk meningkatkan kadar protein hemoglobin dalam darah sehingga dapat membantu mengatasi anemia termasuk pada remaja (Azzahra, I., Susilo, J., & Muslihatun, W., 2024)

Tablet Fe sering dibagikan pada remaja usia sekolah untuk dikonsumsi satu pekan satu butir dan dapat disesuaikan dosisnya apabila mengalami menstruasi dengan pendarahan meningkat. Tablet Fe telah terbukti pada berbagai penelitian dapat membantu mengatasi anemia

pada berbagai kelompok rentan, seperti remaja putri yang mengalami menstruasi dan ibu hamil (Azzahra, I., Susilo, J., & Muslihatun, W., 2024)

Salah satu upaya yang digiatkan untuk membantu menanggulangi penyakit ini adalah dengan *screening* anemia. Program ini bertujuan untuk membantu kelompok rentan dapat mengetahui dan mendeteksi sedini mungkin penyakit anemia sehingga mereka dapat melakukan terapi pencegahan dan pengobatan. Program *Screening* di Indonesia lebih menyasar kepada remaja putri dengan memanfaatkan institusi pendidikan dan ibu hamil (Ririn, et. al., 2023).

Metode yang paling lazim digunakan dalam melakukan *screening* anemia adalah dengan pemeriksaan berbasis laboratorium untuk melihat kadar zat besi, seperti TIBC dan serum zat besi. Selain itu dapat juga dilakukan pemeriksaan darah sederhana untuk melihat kadar protein hemoglobin (Ririn, et. al., 2023).

Angka konsumsi rutin tablet Fe sejalan dengan pendidikan dan pengalaman hidup yang dialami oleh remaja. Faktor tersebut memiliki andil besar dalam menentukan sikap remaja terhadap kebiasaan ini, remaja yang memiliki pengetahuan kesehatan yang komprehensif akan dengan sadarnya meminum tablet Fe secara berkala. Namun, bagi mereka yang belum memiliki kesadaran dan pengetahuan yang cakap, persoalan konsumsi tablet Fe belum menjadi perhatian penting bagi mereka. Anggapan-anggapan yang kurang bisa dibenarkan secara medis juga menjadi alasan remaja putri sehingga tidak mengonsumsi tablet Fe secara ajeg (Awalia, A., Fadhil, I., & Maulanza, H., 2023).

Pendampingan dan pengawasan juga menjadi kendala dalam pemberian tablet Fe secara rutin, remaja yang tidak diberikan pendampingan akan menganggap konsumsi tablet Fe tidak begitu bermanfaat bagi dirinya. Demikian juga dengan mereka yang tidak dilakukan pengawasan, kepatuhan mereka akan menurun setiap diinstruksikan untuk meminum tablet Fe (Dewi, D., et. al., 2023).

3. KALENDER KAFEIN

Kalender Kawal Tablet Fe dan *Screening* Anemia adalah inovasi dalam membantu mengurangi permasalahan anemia pada remaja. Inovasi ini terdiri atas *booklet* kalender pengingat konsumsi tablet Fe yang terintegrasikan dengan artikel dan informasi kesehatan yang dapat diakses melalui internet dengan praktis oleh pengguna, khususnya remaja yang sangat akrab

dengan penggunaan media digital dan elektronik (Islertas, Z., & Bittlingmayer, U., 2022).

Booklet kalender disusun secara sederhana dengan jangka penggunaan satu tahun dan dapat digunakan secara rutin pada setiap pekannya. *Booklet* kalender bertujuan untuk membantu remaja putri dalam mengonsumsi tablet Fe secara rutin sehingga remaja putri akan selalu mengingat kapan waktu mengonsumsi dan menghindari alasan terlupa mengonsumsi tablet Fe yang sering menjadi alasan utama remaja putri tidak mengonsumsi tablet Fe (Stellata, A., et al., 2024)



Gambar 1 Kalender KAFEIN

Cara penggunaan *booklet* kalender:

1. Isi kolom hari dengan hari sesuai kemauan sebagai penanda bahwa setiap pekan akan mengonsumsi tablet Fe pada hari tersebut. Utamakan hari pada awal pekan untuk menjaga konsistensi, misal: isi dengan hari Senin.
2. Isi kolom tanggal dengan tanggal yang bertepatan dengan hari yang sama dalam setiap pekan, misal: isi dengan hari Senin pada setiap bulan.
3. Coret tanggal tersebut segera setelah mengonsumsi tablet Fe.
4. Tempelkan *booklet* kalender pada tempat yang sering terlihat. Misal cermin lemari.

Desain yang sederhana dan mudah dipahami menjadi salah satu indikator dalam penyusunan *booklet* kalender, hal ini untuk menanggapi karakteristik remaja yang memiliki kemampuan menerima informasi secara cepat dan praktis. Pada *booklet* kalender yang dicetak fisik, dicetak menggunakan kertas perekat sehingga memudahkan remaja untuk menempelnya di area yang mudah dilihat sekaligus meningkatkan kepedulian mereka (Stellata, A., et al., 2024).

Tidak hanya sekadar sebagai pengingat, kalender ini juga terhubung dengan situs web digital yang dapat diakses dengan memindai kode respons cepat pada kalender yang

menyediakan berbagai informasi kesehatan utamanya seputar penyakit anemia dan kesehatan reproduksi. Pada pembahasan anemia, disediakan berbagai artikel tentang profil penyakit, cara konsumsi tablet Fe, hingga mitos-mitos yang ada seputar anemia. Artikel disusun secara praktis untuk memudahkan remaja dalam menerima informasi kesehatan (Islertas, Z., & Bittlingmayer, U., 2022).

Booklet kalender dapat digunakan selama satu tahun penuh karena menyediakan kolom dalam 12 bulan sehingga penggunaannya akan sangat praktis. Keunggulan selain itu, *booklet* kalender ini dihadirkan secara cetak fisik dan digital sehingga dapat mengakomodasi karakteristik remaja yang menggemari coretan fisik maupun yang lebih memilih menggunakan piranti elektronik mereka (Sheedy, A., et al., 2021).

4. STRATEGI PENYEBARLUASAN

Sejak pertama kali dipublikasikan pada November 2023, Kalender KAFEIN telah tercetak lebih dari 1.000 eksemplar dengan 6 kali pencetakan dan telah distribusikan ke lebih dari 10 Sekolah Menengah Atas dan sederajat di Kabupaten Banyumas. Di samping itu, Kalender KAFEIN yang disediakan secara digital telah diakses oleh lebih dari 500 pengguna internet dan memberikan respons positif atas inovasi ini. Strategi penyebaran Kalender KAFEIN selalu diawali dengan sosialisasi edukasi gizi dan pencegahan anemia yang dihadiri oleh remaja, pihak sekolah, dan kader kesehatan sekolah. Sosialisasi dilakukan secara interaktif dua arah sehingga meningkatkan keaktifan remaja dan berdampak pada retensi materi dan edukasi yang diberikan (Sulistyowati, E., et al., 2023).

Pembagian *booklet* kalender juga memanfaatkan kader kesehatan sekolah seperti ekstrakurikuler kesehatan atau pendidik dan konselor sebaya. Hal ini untuk menyikapi karakteristik remaja yang akan lebih nyaman secara sosial dengan seseorang yang tidak terlalu terpaut jauh umurnya dengan mereka. Remaja juga akan lebih nyaman apabila yang memberikan edukasi adalah teman yang mereka kenal sendiri sehingga dapat memberikan pengetahuan dengan bahasa yang lebih mudah dipahami, pembawaan yang

santai, dan jauh dari kesan superior yang sering dilakukan ketika menerima informasi dari orang yang lebih dewasa (Rachmawati, P., et. al., 2023).

Pelibatan pihak sekolah, keluarga, dan masyarakat juga menjadi instrumen penting dalam penyebaran *booklet* kalender agar lebih optimal. Pihak sekolah seperti guru, wali kelas, maupun bimbingan konseling perlu memberikan dukungan positif dalam memaksimalkan *booklet* kalender ini. Guru yang selalu mengamati performa remaja di sekolah dan indeks prestasi akademik diharapkan dapat menjadikan dua hal ini sebagai indikator untuk memantau proses perubahan kesehatan siswa dengan bantuan *booklet* kalender ini (Dewi, D., et. al., 2023).

Pihak keluarga utamanya orang tua diharapkan dapat turut memantau anaknya selama di rumah untuk menggunakan *booklet* kalender ini secara kontinu. Hal ini dikarenakan pihak keluarga sebagai entitas terdekat dengan remaja memiliki peluang besar dalam mengawal proses perubahan perilaku anak (Aleкова, N., 2024).

Masyarakat dan komunal luas menjadi bagian penting dari pemanfaatan *booklet* kalender ini dan sebagai unsur pelengkap peranan sekolah dan keluarga. Sebagai contoh, pendistribusian *booklet* kalender telah memanfaatkan Kelompok Bina Keluarga Remaja (BKR) yang dikelola oleh masyarakat. Kelompok BKR yang mempertemukan remaja dengan orang tuanya dalam satu forum akan memberikan ruang yang luas dalam menyukseskan *booklet* kalender ini (Suyuti, 2021).

Pemanfaatan kanal internet dan media digital juga menjadi pendorong utama *booklet* kalender ini dapat digunakan secara optimal. Media digital lebih memainkan peran dalam menyebarluaskan inovasi *booklet* kalender melalui konten digital dan pemengaruh internet. Remaja yang memiliki karakteristik menyenangi dunia digital akan dengan mudah mengenali informasi kesehatan (Krasnova, N., & Duvanska, K., 2024).

Dalam upaya menjaga orisinalitas dan legalitas hasil karya tulis ini, strategi perlindungan terhadap hak cipta dilakukan atas *booklet* kalender ini. Kalender Kawal Tablet Fe dan *Screening* Anemia (Kalender KAFEIN) ini telah terdaftar sebagai Karya Tulis –

Booklet di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Republik Indonesia dengan Nomor pencatatan: 000860258 dengan tanggal permohonan 14 Februari 2025 (Dgip.go.id, 2025)

5. SIMPULAN

Strategi penggunaan Kalender Kawal Tablet Fe dan *Screening* Anemia (Kalender KAFEIN) sebagai inovasi pengingat konsumsi tablet Fe bagi remaja putri untuk mengurangi anemia dilakukan melalui berbagai pendekatan. Hal ini ditujukan untuk mengatasi karakteristik remaja yang beragam dan profil mereka yang unik sehingga perlu pendidikan yang komprehensif dengan pendekatan simultan antara tenaga kesehatan, pihak sekolah, pihak keluarga, dan masyarakat yang disediakan dalam ruang langsung dan digital.

6. DAFTAR PUSTAKA

1. Alekova, N., 2024. Family Factors and Health-saving Behavior of Adolescents: A Study of the Role of the Family Environment in the Formation of a Healthy Lifestyle. *Bulletin of Science and Practice*. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/100/72>.
2. Awalia, A., Fadhil, I., & Maulanza, H., 2023. Gambaran Dan Faktor Yang Memengaruhi Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Siswi SMP Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan*. <https://doi.org/10.55606/klinik.v2i3.1937>.
3. Azzahra, I., Susilo, J., & Muslihatun, W., 2024. Efektivitas Hboost (Hb Booster) terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Mantrijeron Kota Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Andalas*. <https://doi.org/10.25077/jka.v12i3.2231>.
4. Dewi, D., Asmawati, A., Buston, E., & Annisa, R., 2023. Direct Supervision of Daily Consumption of Blood Supplement Tablets During Menstruation Can Increase Adolescent Hemoglobin Levels. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*. <https://doi.org/10.32807/jkt.v5i2.363>.
5. Dgip.go.id. (2025). Available at: <https://pdki-indonesia.dgip.go.id/search> [Accessed 11 Mar. 2025].
6. Dinkes Jateng (2021) 'Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah'

7. Islertas, Z., & Bittlingmayer, U., 2022. Digital health information and female adolescents with turkish migration background. *The European Journal of Public Health*, 32. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckac131.519>.
8. Krasnova, N., & Duvanska, K., 2024. Social and pedagogical work on the formation of experience of socially safe behaviour of adolescents in the process of online-socialization. *Social pedagogy: theory and practice*. <https://doi.org/10.12958/1817-3764-2024-2-18-26>.
9. Rachmawati, P., Kurnia, I., Arief, Y., Qur'aniati, N., Kristiawati, K., Krisnana, I., & Nastiti, A., 2023. HEALTH EDUCATION BY PEER COUNSELORS INCREASES ADOLESCENT KNOWLEDGE ABOUT HEALTHY LIFESTYLES. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dalam Kesehatan*. <https://doi.org/10.20473/jpmk.v6i1.49590>.
10. Ririn, Intan, Handayani., Erna, Anggraeni., Y., Handayani., Yashinta, Kumala, D. (2023). Skrining Anemia Melalui Pemeriksaan HB, TIBC dan Serum Iron Pada Remaja Putri di SMK Baitul Hikmah Tempurejo. *Shihatuna*, doi: 10.30829/shihatuna.v3i2.15448
11. Sheedy, A., Brent, J., Dally, K., Ray, K., & Lane, A., 2021. Handwriting Readiness among Digital Native Kindergarten Students. *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*, 41, pp. 655 - 669. <https://doi.org/10.1080/01942638.2021.1912247>.
12. Stellata, A., Kartikawati, S., Yusita, I., & Huwaida, H., 2024. Factors Associated with Adherence to Tablet FE Consumption in Adolescents. *International Journal of Midwifery and Health Sciences*. <https://doi.org/10.61777/ijmhs.v2i1.60>.
13. Sulistyowati, E., Sukmawati, S., Handayani, A., Nadia, N., Panggalo, H., & Sampe, J., 2023. Pedoman Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) Bagi Remaja Putri di SMA Negeri 8 Makassar. *Jurnal Pengabdian Bidang Kesehatan*. <https://doi.org/10.57214/jpbidkes.v1i4.32>.
14. Suyuti, M., 2021. PERAN KELOMPOK BINA KELUARGA REMAJA DALAM MEMBINA REMAJA DI KAMPUNG KB BAHARI KELURAHAN LAPP. *Jurnal Ilmiah Administrasita'*, 12(2), pp.160-173.
15. Weckmann, G., Kiel, S., Chenot, J., & Angelow, A., 2023. Association of Anemia with Clinical Symptoms Commonly Attributed to Anemia—Analysis of Two Population-Based Cohorts. *Journal of Clinical Medicine*, 12. <https://doi.org/10.3390/jcm12030921>.