

Peningkatan Kepatuhan Remaja Putri dalam Konsumsi Tablet Tambah Darah melalui Pemanfaatan Teknologi Digital: Kajian Literatur

Hilya Gina Masruroh^{*1}, Khairunnisa², Lena Melinda Khoerunnisa³, Tiara Dita Oktaviani⁴,
Yassin Akbar Nugraha⁵, Popi Sopiha^{*6}, Heri Ridwan⁷

^{1,2,3,4,5}Program Studi S1 Keperawatan Kampus Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

^{6,7}Profesi Ners Kampus Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia
Email: ¹Hilyagina.79@upi.edu, ²popisopiha@upi.edu

Abstrak

Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan yang signifikan di Indonesia, dengan prevalensi mencapai 48,9%, dan kondisi ini sering kali disebabkan oleh kekurangan zat besi akibat siklus menstruasi, sehingga remaja putri berusia 15-24 tahun menjadi kelompok dengan tingkat anemia tertinggi. Meskipun pemerintah telah menyediakan Tablet Tambah Darah (TTD) untuk mengatasi masalah ini, tingkat kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsinya masih rendah. Hal ini menunjukkan perlunya perhatian lebih lanjut, terutama dalam hal edukasi dan pemanfaatan teknologi. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk menilai bagaimana teknologi digital dapat meningkatkan kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD. Melalui penulisan ini diharapkan solusi efektif dapat ditemukan untuk menurunkan prevalensi anemia di kalangan remaja putri dan meningkatkan kesadaran mereka mengenai pentingnya mengonsumsi suplemen zat besi. Penulis menggunakan metode *literature review*, menghasilkan 6 artikel yang paling relevan dengan topik pembahasan. Dari hasil *literature review* tersebut menunjukkan bahwa teknologi memiliki dampak besar dalam mengurangi prevalensi anemia melalui teknologi digital. Studi menunjukkan bahwa teknologi digital secara signifikan meningkatkan kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), dengan penggunaan aplikasi seperti "TEENFIT" meningkatkan kepatuhan hingga 23,6% dalam tiga bulan. Penulisan ini menggarisbawahi peran penting teknologi dalam menyediakan pengingat, informasi, dan dukungan yang diperlukan untuk memadukan kesehatan, yang diharapkan dapat membantu menurunkan prevalensi anemia di kalangan remaja putri. Dapat disimpulkan bahwa teknologi sangat berperan aktif dan memberikan kontribusi besar dalam menurunkan angka prevalensi anemia pada remaja putri, mendukung program pencegahan anemia dengan cara yang inovatif, mudah diakses, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Anemia, Kepatuhan, Remaja Putri, Tablet Tambah Darah, Teknologi

Abstract

Anemia in adolescent girls is a significant health problem in Indonesia, with a prevalence of 48.9%, and this condition is often caused by iron deficiency due to the menstrual cycle, so that adolescent girls aged 15-24 years are the group with the highest levels of anemia. Although the government has provided Iron Supplement Tablets (TTD) to overcome this problem, the level of compliance of adolescent girls in consuming them is still low. This indicates the need for further attention, especially in terms of education and utilization of technology. The purpose of this paper is to assess how digital technology can improve the compliance of adolescent girls in consuming TTD. Through this paper, it is hoped that effective solutions can be found to reduce the prevalence of anemia among adolescent girls and increase their awareness of the importance of consuming iron supplements. The author uses the literature review method, producing 6 articles that are most relevant to the topic of discussion. The results of the literature review show that technology has a major impact on reducing the prevalence of anemia through digital technology. Studies show that digital technology significantly increases the compliance of adolescent girls in consuming Iron Supplement Tablets (TTD), with the use of applications such as "TEENFIT" increasing compliance by 23.6% in three months. This paper underlines the important role of technology in providing reminders, information, and support needed to integrate health, which is expected to help reduce the prevalence of anemia among adolescent girls. It can be concluded that technology plays a very active role and makes a major contribution to reducing the prevalence of anemia in adolescent girls, supporting anemia prevention programs in an innovative, accessible, and sustainable way.

Keywords: *Adolescent Girls, Anemia, Compliance, Iron Supplements, Technology*

1. PENDAHULUAN

Anemia adalah kondisi dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin (Hb) di tubuh seseorang lebih rendah dari standar normal untuk orang dalam kelompok usia dan jenis kelamin yang sama. Hemoglobin dalam sel darah merah orang sehat membawa oksigen dan nutrisi penting ke seluruh tubuh. Secara umum, tingkat Hb bisa berbeda antara pria dan wanita. Kadar hemoglobin kurang dari 12 g/dL pada wanita dan kurang dari 13.5 g/dL pada pria menunjukkan bahwa individu tersebut mengalami anemia. Anak remaja, terutama perempuan remaja, sering kali menderita anemia, suatu kondisi yang umumnya disebabkan oleh masalah gizi. Malnutrisi dapat menyebabkan anemia gizi karena tubuh memerlukan nutrisi khusus untuk membuat hemoglobin. Ini bisa disebabkan oleh asupan makanan yang kurang atau gangguan penyerapan nutrisi. Remaja mungkin mengalami perubahan fisik dan fisiologis yang membuat mereka makan lebih banyak dan bisa menyebabkan kekurangan gizi. Masa remaja adalah waktu dimana lebih banyak kekurangan zat besi dan anemia terjadi. Alasannya adalah karena tubuh tumbuh pesat saat pubertas, sehingga menyebabkan peningkatan volume darah, jumlah sel darah merah, dan berat badan tanpa lemak. Sebagai akibatnya, tubuh memerlukan lebih banyak zat besi untuk menjaga kadar hemoglobin dalam darah dan mioglobin di otot (Mulyana et al., 2024).

Penelitian A oleh Sekarningsih et al., (2024) menunjukkan bahwa remaja perempuan memiliki risiko tinggi untuk mengalami anemia. Hal ini disebabkan oleh peningkatan kebutuhan tubuh yang tinggi pada masa remaja, yang dapat berdampak pada pola makan yang tidak teratur. Selain itu, meminum minuman yang menghambat penyerapan zat besi bisa menurunkan kadar hemoglobin. Secara umum, jenis makanan yang kita konsumsi berhubungan dengan kesehatan tubuh kita. Jika seseorang memiliki IMT 25,0 atau lebih, status gizi mereka tidak ideal. Hal ini bisa menjadi risiko karena tubuh dan organ-organ dalam tubuh tidak berfungsi secara optimal akibat kurangnya asupan makanan yang sehat. Remaja perempuan sering melakukan diet tidak sehat, yang bisa menyebabkan masalah gizi yang serius.

Penelitian B oleh Herianti et al., (2024) menyebutkan bahwa tanda-tanda utama anemia adalah kulit, bibir, muka, dan kuku yang pucat. Hal ini biasanya disebabkan oleh kekurangan volume darah, penurunan hemoglobin, dan vasokonstriksi pada pembuluh darah untuk memaksimalkan pengiriman oksigen. Takikardia dan suara jantung yang kuat adalah tanda anemia yang menunjukkan bahwa jantung harus bekerja lebih keras dan memompa lebih banyak darah. Pada anemia parah, seseorang bisa merasa lemah, bingung, dan mungkin mengalami komplikasi seperti gagal jantung, aritmia, serangan jantung, dan nyeri dada. Selain itu, tanda-tanda lain yang sering dirasakan orang dengan anemia adalah kulit pucat, lemah, letih, lesu, lunglai, lelah, pusing, mata berkunang-kunang, mudah mengantuk, dan sulit berkonsentrasi.

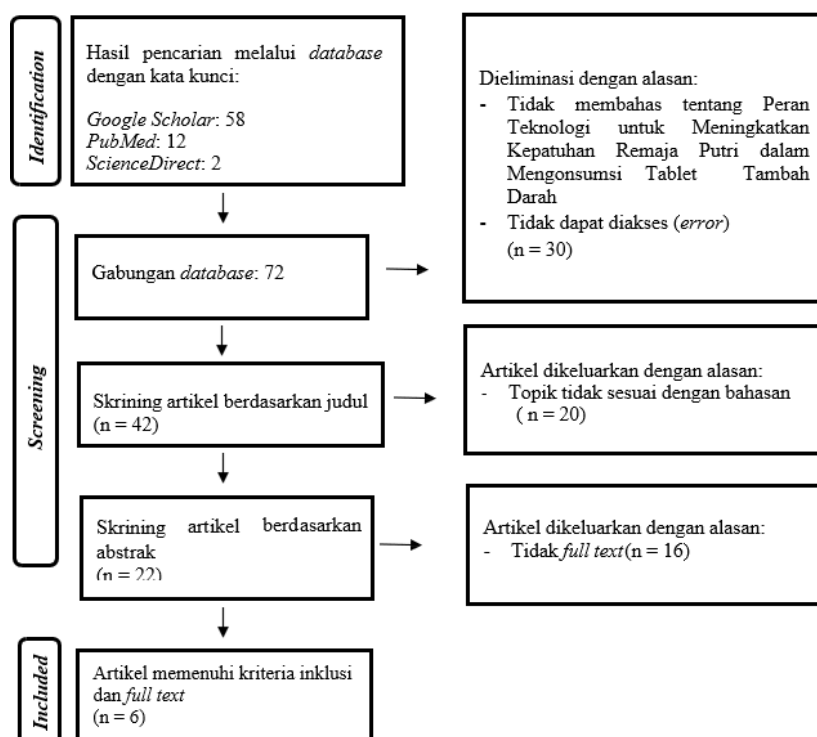
Menurut WHO, tingkat kejadian anemia di seluruh dunia berkisar antara 40-88% (Kaimudin et al., 2017). Pada tahun 2018, angka kasus anemia di Indonesia naik sebesar 48,9% (Kemenkes, 2021). Kelompok usia 15-24 tahun memiliki tingkat anemia tertinggi sebesar 84,6%. Anemia lebih sering terjadi pada perempuan daripada laki-laki baik pada usia remaja maupun dewasa. Prevalensi anemia pada perempuan adalah 27,2% sedangkan pada laki-laki adalah 20,3% (Mulyana et al., 2024). Pada tahun 2018 di Provinsi Jawa Barat, ada sebanyak 20.203 dari 48.683.861 remaja yang mengalami anemia, atau sekitar 41,5% (Lestari et al., 2023). Prevalensi anemia di Kabupaten Sumedang cukup tinggi yaitu sebanyak 2.485 jiwa (20,6%) dari total penduduk 12.064.15 jiwa (Hermalasari et al., 2023). Risiko anemia pada remaja putri sangat perlu diperhatikan oleh pemerintah. Untuk itu pemerintah melakukan beberapa langkah untuk mencegah penyakit anemia, antara lain dengan memberikan Tablet Tambah Darah (TTD). Meskipun sudah ada kemajuan dari upaya tersebut, namun kurangnya minat remaja putri dalam mengonsumsi TTD masih perlu mendapat perhatian dari pemerintah melalui edukasi tambahan (Mulyana et al., 2024).

Teknologi memiliki peran yang semakin penting dalam meningkatkan kepatuhan kesehatan, termasuk dalam upaya mengatasi anemia pada remaja putri. Dengan kemajuan aplikasi kesehatan digital, seperti pengingat konsumsi obat, pelacakan asupan nutrisi, dan integrasi pelayanan kesehatan, teknologi dapat memberikan dukungan yang tepat waktu dan personal kepada pengguna. Dalam konteks pencegahan dan penanganan anemia, aplikasi berbasis teknologi dapat memudahkan remaja untuk memantau asupan Tablet Tambah Darah (TTD) secara teratur, memberikan pengingat sesuai jadwal, serta memberikan informasi yang relevan terkait manfaat konsumsi suplemen zat besi. Dengan pendekatan yang interaktif dan terpersonalisasi, teknologi juga mampu meningkatkan kesadaran serta motivasi remaja untuk mematuhi program kesehatan, yang pada akhirnya dapat membantu menurunkan prevalensi anemia di kalangan mereka.

Berdasarkan itu, penulis akan membahas cara mengatasi anemia pada remaja perempuan dengan bantuan teknologi agar mereka lebih rajin minum Tablet Tambah Darah (TTD). Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas teknologi dalam meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD di kalangan remaja putri. Penelitian ini juga akan membahas bagaimana teknologi, khususnya aplikasi kesehatan digital, dapat memberikan dukungan yang lebih personal dan tepat waktu dalam memantau konsumsi TTD, serta bagaimana pendekatan ini dapat berkontribusi dalam menurunkan prevalensi anemia pada remaja putri. Teknologi juga dapat digunakan untuk pemantauan kesehatan jarak jauh melalui aplikasi yang dapat melacak status kesehatan dan mengingatkan pengguna untuk mengonsumsi TTD. Dengan berbagai pendekatan ini, diharapkan kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD dapat meningkat dan prevalensi anemia dapat dikurangi. Melalui kajian ini, diharapkan solusi efektif dapat ditemukan untuk menurunkan prevalensi anemia di kalangan remaja putri dan meningkatkan kesadaran mereka akan pentingnya mengonsumsi TTD.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Literature Review*. Sumber informasi dari *PubMed*, *ScienceDirect* dan *Google Scholar*. Kriteria inklusi literatur diterbitkan dalam rentang waktu 6 tahun terakhir, yaitu dari tahun 2018 hingga 2024, dapat diakses secara *fulltext*, merupakan artikel asli, isi artikel sesuai dengan topik dan tujuan penulisan mengenai topik yang diteliti.



Gambar 1. Metode Penelitian

Proses mencari bahan bacaan dimulai dengan menelusuri *database* yang telah ditentukan menggunakan kata kunci 1) anemia; 2) ketidakpatuhan; 3) remaja putri; 4) TTD; dan 5) teknologi. Kami menemukan 72 jurnal yang cocok dengan topik tersebut. Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi artikel berupa *review*, meta-analisis, opini, atau editorial, artikel yang tidak diterbitkan dalam bahasa Inggris atau Indonesia, artikel yang tidak fokus pada populasi remaja putri atau tidak membahas anemia terkait TTD maupun teknologi, serta artikel yang terdeteksi sebagai duplikat melalui penyaringan manual maupun otomatis menggunakan *Mendeley Reference Manager*. Artikel yang telah ditemukan kemudian disaring berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, dan berhasil ditemukan 6 jurnal yang sesuai dengan kriteria tersebut. Selanjutnya, analisis dan sintesis konten dilakukan secara manual pada artikel terpilih untuk mengidentifikasi relevansi, menyusun temuan utama, dan menghasilkan pembahasan yang mendalam terkait topik dalam *literature review* ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Studi Literatur

No.	Penulis (Tahun)	Judul Artikel	Metode	Hasil Penelitian
1.	(Yan Deivita, Syaarif Syafruddin, Usman Andi Nilawati, Aminuddin Aminuddin, Bahar Burhanuddin, Zainuddin Zahir, 2021)	<i>Overview of Anemia; Risk Factors and Solution Offering</i>	Menggunakan <i>Literature Studies</i> .	Penelitian menunjukkan bahwa teknologi digital memiliki peran penting dalam bidang kesehatan, khususnya dalam mengoptimalkan skrining awal untuk kondisi seperti anemia. Dengan menggunakan data kesehatan elektronik, model prediksi risiko yang dikembangkan memungkinkan pendeteksian dini anemia tanpa perlu keterlibatan langsung dari dokter. Hal ini mempercepat identifikasi pasien yang berisiko dan memudahkan proses skrining.
2.	(Alfi Syahrina, Jurianti Gambir, Yanuarti Petrika, 2020)	Efektivitas Edu-Anemia dalam Peningkatan Pengetahuan dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe di Pontianak	Menggunakan <i>quasi experimental</i> dengan percobaan menggunakan metode <i>pre-test post-test control group design</i> .	Aplikasi Edu-Anemia ini memiliki peran sebagai pengingat responden untuk minum tablet Fe. Pengingat tersebut akan muncul pada malam hari sesuai dengan pengaturan yang ditetapkan pengguna aplikasi. Selama penelitian berlangsung, terdapat perbedaan yang signifikan setelah diberikannya perlakuan pada kelompok intervensi, yang dibuktikan dengan nilai $p < 0.05$ ($p = 0.00$). Sedangkan pada kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan berupa penyuluhan dan pemberian kartu kontrol konsumsi tablet Fe tidak terdapat peningkatan kepatuhan. Seluruh sampel tidak minum tablet Fe secara rutin. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi Edu-Anemia efektif dalam peningkatan pengetahuan mengenai anemia.
3.	(Tuti Rohani, Fiya Diniarti, Henni Febriawati, 2021)	Aplikasi <i>Smarthphone</i> “TEENFIT” dalam Meningkatkan Kepatuhan Minum Suplemen Zat Besi pada	Menggunakan pendekatan kuantitatif dalam bentuk penelitian	Berdasarkan hasil analisis kepatuhan dengan menggunakan <i>paired sample test</i> , terdapat perbedaan signifikan dengan nilai p sebesar 0,000. Ini menunjukkan adanya peningkatan

	Remaja di Bantul Indonesia	<i>exsperimetal</i> dengan desain <i>pre-test post-test control group design</i> .	kepatuhan sebesar 23,60 antara kelompok pre-intervensi dan post-intervensi. Sebelum intervensi, nilai kepatuhan remaja adalah 47,5, sedangkan setelah intervensi meningkat menjadi 71,23. Peningkatan ini terjadi karena responden menggunakan aplikasi <i>smartphone TEENFIT</i> selama tiga bulan. Setelah mempelajari materi tentang anemia, remaja menunjukkan pengetahuan yang baik dan sikap positif terhadap program pencegahan anemia. Selain itu, aplikasi tersebut dilengkapi dengan fitur pengingat yang memungkinkan remaja mengatur waktu untuk mengonsumsi tablet TTD, yang mendorong kepatuhan mereka untuk minum tablet satu setiap minggu. Dengan demikian, intervensi melalui aplikasi ini terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan remaja terhadap konsumsi tablet TTD.
4.	(Rany sekar Pratiwi, Arianto Aritonang, Slamet Iskandar, 2023)	Efektivitas Aplikasi “ARMi” terhadap Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri	Jenis penelitian ini adalah <i>quasi eksperimetal</i> dengan rancangan penelitian <i>Nonequivalent Pretest-Posttest Design</i> . Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol saat <i>pretest</i> tergolong tidak patuh, dengan nilai kepatuhan di bawah 80%. Setelah penerapan media aplikasi “ARMi”, terdapat peningkatan kepatuhan pada 6 responden (20%) di kelompok eksperimen. Sementara itu, kelompok kontrol yang menggunakan media <i>leaflet</i> tidak menunjukkan peningkatan kepatuhan. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak remaja putri yang tidak mematuhi anjuran untuk mengonsumsi satu tablet per minggu.
5.	(Putri Septi Yanti Nadila, Herlina, Musfardi Rustam, 2024)	Pengaruh Edukasi Media TikTok terhadap Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri	Metode kuantitatif pre-eksperimen menggunakan rancangan <i>one group pre-test post-test design</i> . Berdasarkan hasil penelitian sesudah diberikan edukasi menggunakan media TikTok menunjukkan peningkatan dengan hasil mayoritas kepatuhan sedang yaitu sebanyak 25 orang (73,5%), namun masih ada kepatuhan rendah sebanyak 2 orang (5,9%) dan kepatuhan tinggi yang berhasil dicapai oleh responden hanya 7 orang (20,6%). Hal tersebut karena kepatuhan tinggi bila responden berhasil menjawab benar dari delapan pernyataan kepatuhan yang terdapat dalam kuesioner MMAS-8.

6.	(Dian Magdalena, Edi Hartoyo, Djalalluddin, Husaini, Harapan Parlindungan, 2024)	Pengaruh <i>WhatsApp Blast</i> , Dukungan Guru dan Sikap Remaja Putri terhadap Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah (TTD) di Wilayah Puskesmas Tampang Tumbang Anjir (Kajian Evaluasi Program Puskesmas Tampang Tumbang Anjir	Metode analitik dengan pendekatan <i>crossectional</i>	Berdasarkan penelitian, sebagian besar responden yang patuh menerima <i>WhatsApp Blast</i> adalah sebanyak 53 responden (47,6%). Hasil uji statistik <i>Chi Square</i> menunjukkan bahwa nilai signifikan (<i>P value</i>) adalah 0,001 yang lebih kecil dari alpha (0,05). sehingga ada pengaruh <i>WhatsApp Blast</i> terhadap kepatuhan minum tablet tambah darah.
----	--	--	--	---

Peran teknologi dalam penanganan anemia telah mengalami perkembangan signifikan, mencakup berbagai aspek, termasuk deteksi, pengobatan, pencegahan, dan peningkatan kesadaran masyarakat. Teknologi telah memungkinkan peningkatan diagnosis dan deteksi dini anemia melalui teknologi, seperti aplikasi *TEENFIT*, *Edu-Anemia*, *WhatsApp Blast*, *TikTok* dan *ARMi* yang dimanfaatkan untuk menganalisis data medis, mendeteksi anemia lebih awal, dan memberikan rekomendasi pengobatan yang disesuaikan dengan kondisi pasien.

Penelitian oleh Deivita et al., (2021) menunjukkan bahwa teknologi digital memiliki peran penting dalam bidang kesehatan, khususnya dalam mengoptimalkan skrining awal untuk kondisi seperti anemia. Dengan menggunakan data kesehatan elektronik, model prediksi risiko yang dikembangkan memungkinkan pendeteksian dini anemia tanpa perlu keterlibatan langsung dari dokter. Hal ini mempercepat identifikasi pasien yang berisiko dan memudahkan proses skrining. Teknologi ini juga meningkatkan efisiensi pengelolaan pasien di Rumah Sakit dan memperluas cakupan deteksi dini, sehingga layanan kesehatan dapat lebih proaktif (Anand & Anuradha, 2019). Potensi besar teknologi juga terlihat pada aplikasi Android untuk mendeteksi anemia secara dini. Dengan remaja sebagai pengguna aktif *smartphone* yang menghabiskan 6-8 jam sehari untuk berbagai aktivitas digital, menjadikan aplikasi ini sebagai solusi yang tepat dan strategis (Ningrum et al., 2020).

Perbandingan hasil studi dari berbagai penelitian tentang edukasi dan intervensi yang meningkatkan kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) edukasi dengan media *TikTok* Sebelum edukasi mayoritas memiliki tingkat kepatuhan rendah (100%). Setelah edukasi peningkatan kepatuhan sedang (73,5%), kepatuhan tinggi hanya 20,6%. Dengan Studi Lain, edukasi berbasis teknologi lain seperti *WhatsApp Blast* menunjukkan efektivitas serupa, dengan hasil bahwa 47,6% responden menjadi patuh setelah mendapatkan edukasi berkala melalui *WhatsApp*. Namun, *TikTok* lebih berfokus pada konten menarik dan interaktif, sedangkan *WhatsApp* lebih mengandalkan frekuensi pengingat. Penelitian aplikasi *TEENFIT* dan *ARMi* menunjukkan tingkat kepatuhan lebih tinggi pada pengguna aplikasi, karena fitur interaktif seperti pengingat dan pelaporan konsumsi TTD.

Lalu Aplikasi *Edu-Anemia* meningkatkan kepatuhan hingga 16,7% remaja yang rutin minum TTD seminggu sekali. Efektif sebagai pengingat, edukasi, dan alat kontrol bulanan. Aplikasi seperti *ARMi* menunjukkan hasil yang lebih signifikan dengan peningkatan kepatuhan 20% pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol ($p < 0,001$). *ARMi* dilengkapi fitur lebih lengkap, seperti pelaporan konsumsi dengan swafoto. Penelitian lain menunjukkan bahwa aplikasi dengan elemen personalisasi (pengaturan waktu pengingat) seperti *TEENFIT* lebih efektif dibandingkan *leaflet* atau metode tradisional.

Selanjutnya *WhatsApp Blast* 47,6% responden menjadi patuh dengan edukasi berkala melalui pesan *WhatsApp*. Efektivitas disebabkan aksesibilitas tinggi dan kemudahan penggunaan. Hasil ini sebanding dengan edukasi melalui *TikTok*, yang juga meningkatkan kepatuhan ke tingkat sedang pada sebagian besar responden. Namun, *TikTok* lebih menarik bagi remaja karena visual dan interaktivitasnya. Dibandingkan aplikasi *Edu-Anemia* atau *ARMi*, *WhatsApp* memiliki keterbatasan fitur seperti pelaporan konsumsi atau pengingat terjadwal. Aplikasi *TEENFIT* juga Menggunakan teknologi *mHealth* untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD. Dapat meningkatkan kadar hemoglobin dan pengetahuan tentang anemia.

Studi ini sejalan dengan hasil penelitian pada aplikasi lain seperti ARMi, yang menunjukkan pengaruh signifikan pada kepatuhan ($p < 0,001$). *TEENFIT* unggul dalam pengintegrasian fitur pendidikan kesehatan dan pencegahan anemia, dibandingkan TikTok atau WhatsApp yang berfokus pada penyampaian informasi. Selain aplikasi juga dukungan guru dan keluarga dapat meningkatkan kepatuhan pada 53,8% responden. Faktor keluarga juga berpengaruh dalam membantu remaja patuh. Dukungan sosial terbukti penting dalam banyak penelitian, termasuk studi TikTok, di mana kurangnya dukungan dan pengingat menjadi hambatan utama kepatuhan. Namun, teknologi berbasis aplikasi seperti *TEENFIT* atau ARMi menawarkan solusi untuk memperkuat kepatuhan tanpa ketergantungan besar pada dukungan langsung.

Teknologi *mHealth* lebih efektif dalam memberikan solusi jangka panjang untuk meningkatkan kepatuhan dan pengetahuan remaja tentang anemia. Selanjutnya, teknologi *mobile* memainkan peran penting dalam meningkatkan edukasi dan kesadaran masyarakat. Aplikasi seperti *TEENFIT* dapat dirancang khusus untuk remaja guna memantau kesehatan mereka dan memberikan pengingat untuk mengonsumsi suplemen zat besi serta makanan kaya zat besi. Selain itu, *WhatsApp Blast* dapat digunakan sebagai alat komunikasi efektif untuk menyebarkan informasi tentang anemia kepada kelompok remaja secara cepat dan mudah. Platform ARMi (Anemia Remaja dan Mobilisasi Informasi) bisa berfungsi sebagai sumber daya edukasi interaktif, menyediakan kuis dan forum diskusi untuk meningkatkan pengetahuan tentang anemia. Terakhir, TikTok masyarakat menjadi media kreatif untuk membuat konten edukatif yang menarik, seperti video pendek tentang pentingnya nutrisi dan cara mencegah anemia, sehingga dapat menjangkau audiens yang lebih luas. Perkembangan ini menunjukkan bahwa teknologi berperan tidak hanya dalam aspek medis tetapi juga dalam edukasi dan pencegahan, mendukung penurunan prevalensi anemia di berbagai kalangan masyarakat.

Implementasi aplikasi *smartphone* "*TEENFIT*" dapat dilakukan dengan mengembangkan fitur pengingat konsumsi suplemen zat besi, informasi tentang anemia, dan *tips* kesehatan menarik bagi remaja. Sosialisasi melalui kampanye di sekolah dan komunitas penting untuk meningkatkan kesadaran akan suplemen zat besi. *Workshop* dan dukungan teknis akan membantu remaja memahami aplikasi. *Monitoring* frekuensi konsumsi suplemen dan evaluasi dampak melalui survei diperlukan. Kolaborasi dengan tenaga kesehatan, termasuk puskesmas, akan memastikan integrasi aplikasi dalam program kesehatan remaja. Pembaruan berkala dan penambahan fitur baru akan menjaga relevansi aplikasi, sehingga "*TEENFIT*" dapat meningkatkan kepatuhan remaja dalam mengonsumsi suplemen zat besi dan pengetahuan mereka tentang anemia, sesuai dengan temuan bahwa aplikasi kesehatan dapat meningkatkan kepatuhan dan pengetahuan pengguna.

Aplikasi *WhatsApp Blast* merupakan metode promosi kesehatan yang efektif untuk mengubah praktik adalah penyuluhan dan pendampingan. Media sosial khususnya aplikasi WhatsApp dapat menjadi salah satu yang dapat dioptimalkan dalam upaya peningkatan edukasi kesehatan pada masyarakat khususnya remaja, karena merupakan fasilitas sederhana dan efektif (Riyanto, 2021). Pemberian *WhatsApp Blast* bertujuan untuk memberikan informasi melalui promosi kesehatan melalui teknologi. Salah satu media sosial yang diminati dan sering digunakan sehari-hari oleh remaja adalah WhatsApp. WhatsApp merupakan media komunikasi yang dapat digunakan dan diakses oleh siapa pun dan dimana pun. Aplikasi WhatsApp ini dapat digunakan untuk mengirim pesan, *file*, gambar maupun video.

Aplikasi Edu-Anemia memiliki fitur edukasi mengenai anemia yang dikemas lebih menarik. Selain edukasi tentang anemia, di dalam aplikasi ini pengguna dapat menerima pengingat untuk mengonsumsi tablet Fe dan mengonsumsi makanan sumber zat besi, dengan tampilan yang dibuat semenarik mungkin. Dilengkapi juga dengan fitur pencatat kalender untuk mengontrol pengguna dalam mengonsumsi tablet Fe setiap bulannya. Terdapat perubahan kepatuhan mengonsumsi tablet Fe. Menurut pengakuan, seluruh sampel belum pernah mengonsumsi tablet Fe. Setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan aplikasi Edu-Anemia, terdapat 16.7% yang sudah patuh mengonsumsi tablet Fe setiap 1 kali seminggu secara rutin. Hal ini membuktikan bahwa aplikasi Edu-Anemia mampu untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet Fe pada remaja.

Penelitian ini menyoroti fakta bahwa mayoritas responden menunjukkan tingkat kepatuhan yang rendah sebelum mereka diberikan edukasi menggunakan media TikTok. Kontribusi terhadap

rendahnya tingkat kepatuhan ini dapat dijelaskan oleh kurangnya informasi dan pengetahuan yang tepat tentang TTD. Faktor-faktor seperti lupa minum TTD, kesulitan dalam mengonsumsi suplemen zat besi, serta persepsi bahwa mereka tidak memerlukan TTD karena tidak merasakan gejala tertentu, semuanya berkontribusi terhadap kurangnya kepatuhan ini. Hal ini sesuai dengan pemahaman bahwa pengetahuan yang rendah mengenai TTD dapat menghambat tingkat kepatuhan seseorang dalam mengonsumsi suplemen tersebut. Dengan demikian, hasil penelitian menekankan pentingnya edukasi yang tepat dan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman remaja putri tentang pentingnya konsumsi TTD dalam mencegah anemia. Berdasarkan hasil penelitian sesudah diberikan edukasi menggunakan media TikTok menunjukkan peningkatan dengan hasil mayoritas kepatuhan sedang yaitu sebanyak 25 orang (73,5%), namun masih ada kepatuhan rendah sebanyak 2 orang (5,9%) dan kepatuhan tinggi yang berhasil dicapai oleh responden hanya 7 orang (20,6%). Hal tersebut karena kepatuhan tinggi bila responden berhasil menjawab benar dari delapan pernyataan kepatuhan yang terdapat dalam kuisioner MMAS-8.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol saat *pretest* tergolong tidak patuh, dengan nilai kepatuhan di bawah 80%. Setelah penerapan media aplikasi "ARMI", terdapat peningkatan kepatuhan pada 6 responden (20%) di kelompok eksperimen. Sementara itu, kelompok kontrol yang menggunakan media *leaflet* tidak menunjukkan peningkatan kepatuhan. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak remaja putri yang tidak mematuhi anjuran untuk mengonsumsi satu tablet per minggu. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen, nilai P yang diperoleh adalah $< 0,001$, yang mengindikasikan adanya pengaruh penggunaan aplikasi "ARMI" terhadap kepatuhan minum tablet tambah darah pada remaja putri. Sementara itu, pada kelompok kontrol, P value yang diperoleh adalah 0,028, yang menunjukkan adanya pengaruh penggunaan media *leaflet* terhadap pemenuhan minum tablet tambah darah.

Pengaruh teknologi terhadap perkembangan di berbagai bidang, termasuk kesehatan, sangat besar. Teknologi memegang peranan penting dalam menyediakan alat kesehatan berbasis teknologi serta membantu penyebaran informasi pendidikan kesehatan melalui media digital. Penelitian yang dilakukan oleh Steinberg et al., (2018) di kota New York menunjukkan bahwa aplikasi ponsel membantu remaja menemukan dan mengakses layanan kesehatan, terutama layanan kesehatan seksual. Penelitian yang dilakukan oleh Purwaningsih et al., (2020) menegaskan bahwa aplikasi pendidikan kesehatan memiliki beberapa kelebihan, seperti kemudahan penggunaan, menarik, lugas, dan dapat diakses tanpa koneksi internet. Kajian literatur oleh Safira et al., (2022) juga menunjukkan bahwa mayoritas responden lebih suka memanfaatkan teknologi untuk memperoleh pengetahuan karena lebih memotivasi. Sudiarto et al., (2019) mendukung hal ini dengan menyatakan bahwa aplikasi yang tersedia saat ini sangat membantu dalam mengurangi masalah yang sering dihadapi oleh remaja. (Setiawati & Fithriyah, 2020) juga menambahkan bahwa pembelajaran melalui *smartphone* lebih menarik bagi anak-anak dan remaja karena dapat disajikan dalam bentuk media audio-visual. Berdasarkan penelitian dan teori yang ada, dapat disimpulkan bahwa aplikasi berbasis Android lebih disukai oleh remaja, karena mereka terbiasa menggunakan teknologi digital dalam kesehariannya, termasuk dalam mencari informasi. Kelebihan aplikasi berbasis Android adalah kemampuannya untuk menyajikan informasi dalam bentuk audio-visual, yang lebih menarik perhatian remaja putri dalam mengakses informasi tentang pencegahan anemia.

Penelitian yang dilakukan oleh Nadila et al., (2024) menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pre-experiment* dan *post-experiment* untuk mengkaji pengaruh edukasi anemia melalui media sosial TikTok terhadap kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kepatuhan setelah edukasi, meskipun sebagian besar responden masih dalam kategori kepatuhan sedang. TikTok sebagai *platform* populer di kalangan remaja memberikan akses yang mudah dan menarik untuk menyampaikan pesan edukatif. Video edukasi yang digunakan dirancang agar sesuai dengan pola konsumsi konten generasi muda, sehingga lebih efektif dibandingkan kampanye kesehatan tradisional.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden yang patuh diberikan *WhatsApp Blast* yaitu sebanyak 53 responden (47,6%). Berdasarkan uji statistik *Chi Square*

didapatkan bahwa $\alpha = 0,05$ dan P value 0,001 dengan demikian P value $< \alpha$ ($0,001 < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yakni ada pengaruh *WhatsApp Blast* terhadap kepatuhan minum tablet tambah darah. Aplikasi WhatsApp lebih efektif meningkatkan sikap remaja putri karena ada unsur kebiasaan bahwa remaja cenderung lebih senang menggunakan aplikasi WhatsApp.

Berdasarkan penelitian, remaja yang rutin menggunakan aplikasi ini menunjukkan tingkat kepatuhan yang lebih tinggi karena aplikasi mendukung pembentukan kebiasaan dan sikap positif. Komponen pengingat harian menjadi stimulus untuk membentuk perilaku berulang, sedangkan fitur konseling digital meningkatkan pemahaman dan kepercayaan diri remaja terhadap pentingnya menjaga kesehatan darah. Hal ini sejalan dengan teori Lawrence Green, bahwa promosi kesehatan berbasis teknologi efektif dalam mendorong perubahan perilaku, terutama jika dilengkapi dengan dukungan sosial dari guru atau keluarga yang terintegrasi dalam aplikasi.

Dengan pendekatan berbasis teknologi yang melibatkan interaksi multi-indra, aplikasi *TEENFIT* terbukti menjadi sarana edukasi dan promosi kesehatan yang relevan dan efektif, khususnya di kalangan remaja. Hal ini mendukung tujuan pencegahan anemia melalui peningkatan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah secara berkelanjutan. Terdapat perubahan kepatuhan mengonsumsi tablet Fe. Menurut pengakuan, seluruh sampel belum pernah mengonsumsi tablet Fe. Setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan aplikasi Edu-Anemia, terdapat 16,7% yang sudah patuh mengonsumsi tablet Fe setiap 1 kali seminggu secara rutin. Hal ini membuktikan bahwa aplikasi Edu-Anemia mampu untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet Fe pada remaja.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi Edu-Anemia efektif dalam peningkatan pengetahuan mengenai anemia. Selain melalui media sosial, teknologi juga berperan penting dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri. Berdasarkan penelitian Permatasari et al., (2018), tingkat kepatuhan remaja dalam mengonsumsi tablet zat besi sangat rendah, yang menjadi salah satu penyebab berkembangnya anemia. Untuk mengatasi hal ini, diciptakan aplikasi "Edu-Anemia" berbasis Android yang menyediakan edukasi tentang anemia, fitur pengingat untuk mengonsumsi tablet zat besi, serta perekaman asupan harian (Syahrina et al., 2020).

Penelitian lain oleh Rohani et al., (2022) menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pre-posttest control group* untuk meneliti pengaruh aplikasi "*TEENFIT*" terhadap kepatuhan remaja dalam mengonsumsi suplemen zat besi. Hasil analisis menunjukkan bahwa kelompok yang menggunakan aplikasi mengalami peningkatan kepatuhan sebesar 23,6% setelah tiga bulan, sedangkan kelompok kontrol yang hanya menerima *leaflet* tidak mengalami peningkatan signifikan. Ini menunjukkan bahwa aplikasi berbasis teknologi memiliki dampak positif yang besar terhadap kepatuhan remaja.

Selain aplikasi, media sosial seperti WhatsApp juga digunakan sebagai sarana edukasi. Penelitian Riyanto, (2021) mengungkapkan bahwa penggunaan *WhatsApp Blast* oleh petugas kesehatan dari puskesmas bersama pihak sekolah efektif dalam memberikan sosialisasi tentang anemia dan pentingnya mengonsumsi tablet tambah darah. Penggunaan WhatsApp sebagai media komunikasi yang mudah diakses menjadi salah satu metode promosi kesehatan yang efektif. Magdalena et al., (2024) juga menemukan bahwa dukungan kuat dari guru dalam mengingatkan konsumsi tablet besi di sekolah meningkatkan kepatuhan remaja putri. Dukungan keluarga juga berperan penting dalam memonitor konsumsi tablet saat menstruasi.

Penelitian Pratiwi et al., (2024) tentang penggunaan aplikasi "*ARMi*" untuk meningkatkan kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah juga menunjukkan hasil yang signifikan. Aplikasi ini menyediakan fitur edukasi, pelaporan konsumsi, serta kuesioner untuk mengukur pemahaman tentang anemia. Analisis menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi lebih efektif dibandingkan dengan *leaflet*. Selain itu, ditemukan bahwa remaja putri yang terlibat dalam penelitian berusia antara 15-17 tahun, dengan sebagian besar memiliki status gizi yang baik, namun lebih dari 40% mengalami anemia. Terdapat hubungan signifikan antara status gizi dan anemia, remaja dengan status gizi kurang memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami anemia. Ketidakepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah disebabkan oleh beberapa faktor, seperti merasa sehat, lupa, efek samping, dan malas. Efikasi diri juga berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan remaja, dengan faktor-faktor yang meliputi pengalaman, model sosial, keyakinan sosial, dan pengondisian emosional.

Secara umum, penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi seperti aplikasi dan media sosial berperan penting dalam membantu remaja putri agar lebih patuh dalam mengonsumsi tablet tambah darah dan mencegah anemia. Teknologi membantu program kesehatan digital yang berdampak pada perilaku kesehatan remaja.

4. KESIMPULAN

Penggunaan teknologi dalam mengatasi anemia, terutama di kalangan remaja putri, terbukti berhasil dalam meningkatkan kepatuhan terhadap konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dan pengetahuan mengenai anemia. Aplikasi digital seperti *TEENFIT*, *ARMi*, dan *Edu-Anemia* memiliki pengaruh yang signifikan melalui fitur interaktif seperti pengingat konsumsi, pelaporan, dan edukasi, yang jauh lebih efektif dibandingkan dengan metode konvensional seperti brosur. Penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan kepatuhan sebesar 20-23,6% di kalangan pengguna aplikasi ini. Tak hanya itu, platform media sosial seperti TikTok dan *WhatsApp Blast* berperan penting dalam penyampaian informasi kesehatan. TikTok menarik perhatian remaja dengan konten visual dan interaktif, yang dapat meningkatkan kepatuhan dari 0% menjadi 73,5% dalam kategori menengah. *WhatsApp Blast*, karena aksesibilitasnya yang tinggi, juga berkontribusi pada peningkatan kepatuhan sebesar 47,6% melalui pengingat yang rutin.

Selain itu, kombinasi teknologi dengan dukungan sosial dari guru dan keluarga memperkuat efek teknologi dalam memicu perubahan perilaku. Teknologi berbasis *mHealth* seperti *TEENFIT* menawarkan solusi jangka panjang dengan pendekatan terpadu yang mencakup pengingat terjadwal, konsultasi digital, dan pelaporan konsumsi. Aplikasi ini juga memfasilitasi deteksi anemia secara lebih awal dan efektif melalui analisis data kesehatan elektronik. Untuk penerapan yang lebih efisien, aplikasi seperti *TEENFIT* dan *Edu-Anemia* perlu dikenalkan secara luas melalui sekolah dan komunitas, lengkap dengan dukungan pelatihan dan pemantauan berkala. Media sosial seperti WhatsApp dan TikTok dapat berfungsi sebagai tambahan untuk mencapai lebih banyak pengguna dengan biaya rendah dan jangkauan yang luas. Secara keseluruhan, teknologi sangat berperan aktif dan memberikan kontribusi besar dalam menurunkan angka prevalensi anemia pada remaja putri, mendukung program pencegahan anemia dengan cara yang inovatif, mudah diakses, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anand, D. R. K., & Anuradha, R. K. (2019). Prevalence of Anaemia among Adolescent Girls: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Health Sciences and Research*, 9(2), 27–31.
- Deivita, Y., Syafruddin, S., Andi Nilawati, U., Aminuddin, A., Burhanuddin, B., & Zahir, Z. (2021). Overview of Anemia; Risk Factors and Solution Offering. *Gaceta Sanitaria*, 35, S235–S241. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.07.034>
- Herianti, S., Lindayani, E., & Lindasari, S. W. (2024). Causing Anemia in Adolescent Girls. *HealthCare Nursing Journal*, 6(2), 262–270. <https://doi.org/10.35568/healthcare.v6i2.4794>
- Hermalasari, S., Setiadi, D. K., Prameswari, A., & Nuryani, R. (2023). Gambaran Pengetahuan Remaja Putri tentang Anemia di SMA Negeri 1 Sumedang. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 1143–1149.
- Kaimudin, N. I., Lestari, H., & Afa, J. R. (2017). Skrining dan Determinan Kejadian Anemia pada Remaja Putri SMA Negeri 3 Kendari Tahun 2017. *JIM Kesmas (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat)*, 2(6), 1–10.
- Kemenkes, R. (2021). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur*. 1–59. <https://ayosehat.kemkes.go.id/buku-pedoman-pencegahan-dan-penanggulangan-anemia-pada-remaja-putri-dan-wanita-usia-subur>
- Lestari, F., Zakiah, L., & Ramadani, F. N. (2023). Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di BPM Bunda Helena Bukit Cimanggu Kota Bogor. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 8(1), 91–98. <https://doi.org/10.35842/formil.v8i1.463>

- Magdalena, D., Hartoyo, E., Djalalluddin, Husaini, & Parlindungan, H. (2024). Pengaruh WhatsApp Blast, Dukungan Guru dan Sikap Remaja Putri Terhadap Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah (TTD) di Wilayah Puskesmas Tampang Tumbang Anjir (Kajian Evaluasi Program Puskesmas Tampang Tumbang Anjir). *Jurnal Ners*, 8(2), 1342–1349.
- Mulyana, E. A., Ramadan, F. A., Mulyani, I. S., Azzahirah, M. N., Niam, R. S., Nariswari, R. A., & Dolifah, D. (2024). Pendidikan Kesehatan Anemia Gizi kepada Siswa MAN di Kabupaten Sumedang. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(2), 5018–5025.
- Nadila, P. S. Y., Herlina, & Rustam, M. (2024). Pengaruh Edukasi Media TikTok terhadap Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri. *Jurnal Riset Kesehatan Modern*, 6(3), 222–233.
- Ningrum, K. A. P., Usman, A. N., & Syarif, S. (2020). Score Detection and Anemia Education Prospective Bridals Using Android Based Macca Botting Application. *Advances in Life Science and Technology*, 82, 37–46. <https://doi.org/10.7176/ALST/82-05>
- Permatasari, T., Briawan, D., & Madanijah, S. (2018). Efektifitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(1), 1–8. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v14i1.3705>
- Pratiwi, R. S., Aritonang, R., & Iskandar, S. (2024). Efektivitas Aplikasi “ARMI” terhadap Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri Sekolah Menengah Atas. *Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 18(4), 297–306. <https://doi.org/10.35842/mr.v18i4.980>
- Purwaningsih, E., Ariestantia, D. R., & Anggraini, R. D. (2020). Rancangan Aplikasi Android “SI Bulan Merah” sebagai Sarana Pendidikan Kesehatan terhadap Penanganan Awala Dismenorea pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 11(2), 184–189.
- Riyanto, A. (2021). Promosi Kesehatan Menggunakan Aplikasi WhatsApp untuk Meningkatkan Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Kartika*, 16(2), 66–75. <https://doi.org/10.26874/jkkes.v16i2.178>
- Rohani, T., Diniarti, F., & Febriawati, H. (2022). Aplikasi Smartphone “TEENFIT” dalam Meningkatkan Kepatuhan Minum Suplemen Zat Besi pada Remaja di Bantul Indonesia. *Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa*, 9(3), 156–167. <https://doi.org/10.29406/jkkm.v9i3.3253>
- Safira, F. A., Rohayati, R., Amalia, A. L., Fatmawati, F., Aeini, F., Safitri, A., Azmi, D., & Syafitri, A. A. (2022). Penerapan Aplikasi Berbasis SMS, Game dan Android dalam Meningkatkan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja: Literatur Review. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 10(1), 78–86. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v10i1.395>
- Sekarningsih, A., Yulivantina, E. V., & Dewi, N. P. (2024). Hubungan Status Gizi dengan Anemia pada Remaja Putri di MTS Yapin Taraju Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Science)*, 12(1), 35–46.
- Setiawati, Y., & Fithriyah, I. (2020). *Deteksi Dini dan Penanganan Kecanduan Gawai pada Anak*. Airlangga University Press.
- Steinberg, A., Griffin-Tomas, M., Abu-Odeh, D., & Whitten, A. (2018). Evaluation of a Mobile Phone App for Providing Adolescents with Sexual and Reproductive Health Information, New York City, 2013-2016. *Public Health Reports®*, 133(3), 234–239. <https://doi.org/10.1177/0033354918769289>
- Sudiarto, S., Niswah, F. Z., Pranoto, R. E. P., Hanifah, I., Enggardini, A. A., Masruroh, Z., & Muhammad, H. N. A. (2019). Optimalisasi Pendidikan Kesehatan Kepada Remaja Melalui Aplikasi Android Profoteen. *Jurnal Kepemimpinan Dan Manajemen Keperawatan*, 2(2), 74–79. <https://doi.org/10.32584/jkkm.v2i2.380>
- Syahrina, A., Gambir, J., & Petrika, Y. (2020). Efektivitas Edu-Anemia dalam Peningkatan Pengetahuan dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe di Pontianak. *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)*, 3(2), 45–49. <https://doi.org/10.30602/pnj.v3i2.698>

Halaman Ini Dikosongkan