

Pengaruh Edukasi Berbasis Website Rem Cienta Terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri Tentang Pencegahan Anemia di SMK Syntax Business School Kuningan Tahun 2026

Lora Mayangsari Putri¹, Lia Nurcahyani², Nina Nirmaya Mariani³, Jahidul Fikri Amrullah⁴

¹Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Cirebon, Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya, loramayangs10@gmail.com

²Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Cirebon, Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya, lianurcahyani17@gmail.com

³Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Cirebon, Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Tasikmalaya, nina.nirmaya.mariani@gmail.com

⁴Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners STIKes Dharma Husada Bandung, jahid@stikesdhh.ac.id

Abstrak

Anemia merupakan masalah kesehatan pada remaja putri yang umum terjadi dan dapat memengaruhi kesehatan, konsentrasi belajar, serta kesehatan reproduksi. Faktor pengetahuan dan sikap mengenai pencegahan anemia yang masih belum optimal menunjukkan perlunya media edukasi yang sesuai dengan karakteristik remaja. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh edukasi berbasis Website Rem Cienta terhadap pengetahuan dan sikap remaja putri tentang pencegahan anemia. Penelitian menggunakan desain pre-experimental one group pretest-posttest. Sampel terdiri atas 43 siswi kelas X yang dipilih secara purposive sampling. Data diperoleh melalui kuesioner pengetahuan dan sikap yang tersedia dalam Website Rem Cienta, kemudian dianalisis menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test. Rerata skor pengetahuan meningkat dari 51,40 menjadi 88,37, sedangkan rerata skor sikap meningkat dari 83,95 menjadi 98,51. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan $p=0,000$ ($p<0,05$) pada kedua variabel. Kesimpulan hasil penelitian ini menunjukkan Edukasi berbasis Website Rem Cienta berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja putri dalam pencegahan anemia.

Kata kunci: anemia; remaja putri; Website Rem Cienta; pengetahuan; sikap.

The Effect Of Website-Based Rem Cienta Education On The Knowledge And Attitudes Of Adolescent Girls Regarding Anemia Prevention At Syntax Business School Vocational High School Kuningan, 2026

Abstract

Anemia is a common health problem among adolescent girls and may adversely affect overall health, learning concentration, and reproductive health. Suboptimal levels of knowledge and attitudes regarding anemia prevention highlight the need for educational media that are appropriate to adolescents' characteristics and preferences. This study aimed to analyze the effect of Rem Cienta Website-based education on adolescent girls' knowledge and attitudes toward anemia prevention. A pre-experimental one-group pretest-posttest design was employed. The sample consisted of 43 tenth-grade female students selected using purposive sampling. Data were collected using knowledge and attitude questionnaires available on the Rem Cienta Website and analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test. The mean knowledge score increased from 51.40 to 88.37, while the mean attitude score increased from 83.95 to 98.51. The Wilcoxon test demonstrated a statistically significant difference for both variables ($p = 0.000$; $p < 0.05$). These findings indicate that Rem Cienta Website-based education significantly improves adolescent girls' knowledge and attitudes regarding anemia prevention.

Keywords: anemia; adolescent girls; Rem Cienta Website; knowledge; attitude.

PENDAHULUAN

Anemia adalah kondisi yang menyebabkan kadar hemoglobin berada di bawah batas yang dibutuhkan tubuh yang mengakibatkan penurunan kemampuan darah membawa oksigen ke jaringan menurun. Remaja putri menjadi kelompok yang perlu mendapat perhatian karena pertumbuhan berlangsung cepat dan menstruasi menambah kebutuhan serta kehilangan zat besi. Kondisi anemia dapat berhubungan dengan kelelahan, gangguan konsentrasi, penurunan prestasi belajar, dan dampak kesehatan pada masa berikutnya (World Health Organization, 2024; Pibriyanti et al., 2025).

Masalah anemia masih ditemukan pada kelompok remaja. Dalam naskah penelitian, angka prevalensi anemia pada usia 15–24 tahun sebesar 15,5%, dengan angka 18% pada remaja putri. Di Kabupaten Kuningan, data Sigizi Kesga Februari 2025 mencatat 5.588 dari 16.556 remaja yang mengikuti skrining mengalami anemia atau sekitar 33,8%. Pada wilayah kerja Puskesmas Cipicung, 31 dari 109 remaja putri yang menjadi sasaran skrining mengalami anemia atau 28,44%, lebih tinggi daripada target kabupaten $\leq 20\%$.

Program kesehatan remaja telah mengintegrasikan skrining, edukasi, dan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD). Namun, studi pendahuluan pada 3 Februari 2026 di SMK Syntax Business School Kuningan menemukan bahwa 7 dari 10 siswi kelas X belum memahami anemia dan cara pencegahannya secara baik. Temuan tersebut menunjukkan perlunya strategi edukasi yang lebih dekat dengan karakteristik remaja.

Media digital berbasis website menawarkan akses informasi yang fleksibel, interaktif, dan dapat dipelajari kembali. Tinjauan penelitian menunjukkan bahwa intervensi berbasis web berpotensi meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku kesehatan remaja (Sousa et al., 2022; Nurcahyanti et al., 2025). Website Rem Cienta dikembangkan sebagai media edukasi anemia dengan fitur pengukuran awal, pemeriksaan IMT dan hemoglobin, skrining kebiasaan hidup, video edukasi, serta posttest (Lisnawati, Widiyanti, & Jubaedah, 2025).

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh edukasi berbasis Website Rem Cienta terhadap pengetahuan dan sikap remaja putri mengenai pencegahan anemia di SMK Syntax Business School Kuningan.

KAJIAN LITERATUR

Remaja merupakan usia transisi dari kanak-kanak menuju dewasa yang mengalami perubahan biologis, psikologis, kognitif, dan sosial. Remaja di definisikan WHO sebagai kelompok usia 10–19 tahun, sedangkan karakteristik perkembangan remaja pertengahan umumnya berada pada usia 14–16 tahun (Izzani, Octaria, & Linda, 2024). Pada periode ini, kebutuhan zat gizi meningkat dan kebiasaan kesehatan mulai terbentuk.

Anemia pada remaja terutama berkaitan dengan kekurangan zat besi, kehilangan darah, serta berbagai kondisi lain yang memengaruhi pembentukan atau kehilangan sel darah merah. Pencegahan dapat dilakukan melalui peningkatan pengetahuan, pola makan seimbang, pemenuhan sumber zat besi, dan konsumsi TTD sesuai anjuran (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018; Izzara et al., 2023).

Edukasi kesehatan dirancang untuk memperkuat pengetahuan dan membentuk sikap serta perilaku kesehatan. Pemilihan media perlu mempertimbangkan karakteristik sasaran. Pada remaja yang akrab dengan teknologi digital, media online dan website dapat menjadi alternatif penyampaian pesan kesehatan yang mudah diakses dan lebih interaktif (Sembada et al., 2022; Aji, Nugroho, & Rahardjo, 2023).

Website Rem Cienta memuat rangkaian fitur yang mendukung edukasi dan pemantauan kesehatan, antara lain pretest, IMT, pemeriksaan hemoglobin, screening kebiasaan hidup, pencatatan TTD, video edukasi, dan posttest. Lima video edukasi harus diakses secara berurutan sebelum posttest dapat digunakan. Pendekatan ini memungkinkan peserta menerima materi secara bertahap dan mengulang informasi secara mandiri (Lisnawati, Widiyanti, & Jubaedah, 2025).

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-experimental one-group pretest-posttest. Untuk Mengukur pengetahuan dan sikap dilakukan sebelum intervensi, kemudian responden memperoleh edukasi melalui Website Rem Cienta dan menjalani pengukuran kembali setelah intervensi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi remaja putri di SMK Syntax Business School Kuningan sebanyak 93 orang. Sampel berjumlah 43 siswi kelas X yang dipilih menggunakan purposive sampling. Kriteria inklusi meliputi kesediaan menjadi responden serta memiliki smartphone dan

akses internet. Responden yang tidak hadir atau tidak menyelesaikan seluruh rangkaian intervensi dikeluarkan dari penelitian. Penelitian dilaksanakan di SMK Syntax Business School Kuningan pada Januari–Mei 2026.

Instrumen penelitian berupa kuesioner yang telah tersedia pada Website Rem Cienta, terdiri atas 20 pertanyaan pengetahuan dan 20 pernyataan sikap. Media dan instrumen dikembangkan oleh tim Reviewer Dosen Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya dan telah melalui validasi ahli materi serta ahli media (Lisnawati, Widiyanti, & Jubaedah, 2025). Data primer berupa skor pengetahuan dan sikap sebelum serta sesudah edukasi, sedangkan data sekunder berasal dari dokumentasi sekolah dan literatur terkait.

Intervensi dilaksanakan pada 8–13 Mei 2026. Pada tahap awal responden mengikuti penjelasan untuk dilakukan penelitian, informed consent, pengukuran berat badan dan tinggi badan, registrasi akun, skrining awal, serta pretest. Selanjutnya, pada 8–12 Mei, responden mempelajari lima video edukasi secara mandiri dengan pemantauan menggunakan formulir monitoring. Pada 13 Mei dilakukan evaluasi, penguatan materi, kuis, posttest, serta pengisian umpan balik.

Data dikelola melalui pemeriksaan kelengkapan, rekapitulasi hasil dari akun admin website, penyusunan basis data, dan Analisa data menggunakan IBM SPSS Statistics. Analisis univariat pada penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik dan nilai variabel. Karena asumsi normalitas tidak terpenuhi secara keseluruhan, perubahan skor dianalisis dengan Wilcoxon Signed Rank Test pada tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$. Penelitian telah memperoleh ethical approval No. DP.04.03/F.XVIII.1.3.1/765/2026 dan menerapkan informed consent, kerahasiaan, anonimitas, serta partisipasi sukarela.

PEMBAHASAN

Karakteristik responden. Sebanyak 27 dari 43 responden (62,8%) berusia 16 tahun. Kelompok ini termasuk remaja pertengahan, yaitu fase perkembangan dengan perubahan fisik dan psikologis yang cukup cepat. Usia remaja juga merupakan periode strategis untuk pemberian edukasi anemia berhubungan adanya peningkatan kebutuhan zat besi dan menstruasi menjadi salah satu sumber kehilangan darah. Kedekatan kelompok usia ini dengan teknologi digital mendukung penggunaan website sebagai media edukasi

kesehatan (Izzani, Octaria, & Linda, 2024; Sembada et al., 2022).

Usia	f	%
15 tahun	12	27,9
16 tahun	27	62,8
17 tahun	4	9,3
Total	43	100,0

Tabel 1. Distribusi usia responden

Tabel tersebut memaparkan terkait status gizi normal, yaitu 22 siswi (51,2%), tetapi 18 siswi (41,9%) termasuk kategori kurus. Proporsi tersebut menunjukkan adanya persoalan gizi yang perlu diperhatikan bersamaan dengan pencegahan anemia. Asupan energi, protein, dan zat besi yang tidak memadai dapat meningkatkan kerentanan terhadap anemia. Temuan penelitian sebelumnya juga menunjukkan keterkaitan antara pola makan, status gizi, dan risiko anemia pada remaja putri (Rah et al., 2021; Safira & Komalyna, 2023).

Status gizi	f	%
Kurus (underweight)	18	41,9
Normal	22	51,2
Gemuk (overweight)	1	2,3
Obesitas	2	4,7
Total	43	100,0

Tabel 2. Distribusi status gizi responden

Perubahan pengetahuan dan sikap. Setelah edukasi, rerata pengetahuan meningkat 36,97 poin, dari 51,40 menjadi 88,37. Rerata sikap juga meningkat 14,56 poin, dari 83,95 menjadi 98,51. Hasil tersebut menunjukkan bahwa materi yang diberikan melalui website dapat diterima oleh responden dan menghasilkan perbaikan skor pada kedua variabel.

Variabel	Pretest Mean	Posttest Mean	Kenaikan
Pengetahuan	51.4	88.37	36.97
Sikap	83.95	98.51	14.56

Tabel 3. Perubahan rerata skor pengetahuan dan sikap

Pengaruh terhadap pengetahuan. Uji Wilcoxon menghasilkan $p=0,000$. Seluruh 43 responden berada pada positive ranks, sehingga skor pengetahuan sesudah intervensi lebih tinggi daripada sebelum intervensi pada seluruh responden. Median meningkat dari 55 (5–70) menjadi 90 (75–100). Hasil ini sejalan dengan penelitian Ernawati et al. (2022) dan Kurniasari, Oktaviasari, dan Cahyani (2025) yang melaporkan peningkatan pengetahuan remaja setelah edukasi

anemia berbasis website. Website memberikan kesempatan untuk mengakses materi secara fleksibel dan mengulang video sehingga informasi dapat dipelajari kembali sesuai kebutuhan.

Pengukuran	Median (Min–Maks)	Negative ranks	Positive ranks	Ties	p
Pretest	55 (5–70)	—	—	—	
Posttest	90 (75–100)	0	43	0	0,000

Tabel 4. Hasil Wilcoxon untuk pengetahuan

Pengaruh terhadap sikap. Pada variabel sikap, median meningkat dari 84 (73–96) pada pretest menjadi 100 (82–100) pada posttest. Uji Wilcoxon memberikan $p=0,000$, dengan seluruh 43 responden berada pada positive ranks. Artinya, terdapat perubahan sikap yang bermakna setelah edukasi. Materi audiovisual dan tampilan interaktif dapat membantu peserta memahami dampak anemia dan pentingnya perilaku pencegahan. Temuan ini mendukung penelitian Nurcahyanti et al. (2025) mengenai manfaat media digital interaktif terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik pencegahan anemia pada remaja putri.

Secara keseluruhan, hasil penelitian memperlihatkan bahwa Website Rem Cienta dapat digunakan sebagai media promosi kesehatan digital untuk remaja putri. Efek positif pada pengetahuan dan sikap kemungkinan didukung oleh kombinasi materi video, akses yang fleksibel, pengulangan materi, serta pendampingan peneliti selama pelaksanaan. Pada desain one-group pretest-posttest ini tidak menggunakan kelompok kontrol sehingga perubahan tidak sepenuhnya dapat dipisahkan dari faktor luar. Selain itu, periode intervensi relatif singkat sehingga penelitian belum menilai keberlanjutan perubahan perilaku dalam jangka panjang.

PENUTUP

Kesimpulan. Mayoritas responden berusia 16 tahun (62,8%) dan 51,2% memiliki status gizi normal, sedangkan 41,9% berada pada kategori kurus. Rerata skor pengetahuan meningkat dari 51,40 menjadi 88,37 dan rerata sikap dari 83,95 menjadi 98,51 setelah intervensi. Uji Wilcoxon menunjukkan hasil $p=0,000$ pada pengetahuan maupun sikap, sehingga edukasi berbasis Website Rem Cienta memiliki pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja putri mengenai pencegahan anemia.

Saran. Remaja putri perlu memanfaatkan media digital untuk memperkuat literasi kesehatan serta menerapkan pola makan seimbang dan konsumsi TTD sesuai anjuran. Sekolah dapat memanfaatkan Website Rem Cienta sebagai media edukasi berkelanjutan melalui UKS/M dan mendukung pemantauan status gizi serta program TTD. Puskesmas dapat mengembangkan promosi kesehatan digital dalam Program Kesehatan Remaja. Untuk Peneliti selanjutnya disarankan menggunakan kelompok kontrol atau desain eksperimental serta mengevaluasi perubahan perilaku dan keberlanjutan efek intervensi.

REFERENSI

- Agustina, A. N., et al. (2024). Upaya menurunkan kejadian anemia melalui program pelayanan kesehatan peduli remaja. *Gemakes: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 120–128. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v4i1.1513>
- Aji, S. P., Nugroho, F. S., & Rahardjo, B. (2023). Promosi dan pendidikan kesehatan di masyarakat (Strategi dan tahapannya). PT Global Eksekutif Teknologi.
- Andianto, M. D., Suhita, B. M., & Agustin. (2025). Pendidikan kesehatan dengan media website terhadap efikasi diri dan self care management dalam mencegah anemia pada remaja putri. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 7(2), 358–366. <https://doi.org/10.31539/joting.v7i2.14876>
- Ernawati, et al. (2022). The effects of anemia education using web-based She Smart to improve knowledge, attitudes, and practice in adolescent girls. *International Journal of Health & Medical Sciences*, 5, 44–49.
- Gusriani, et al. (2023). Hubungan edukasi dengan tingkat pengetahuan remaja putri terhadap pencegahan anemia. *Scientica Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi*, 1(3), 153–163.
- Izzani, T. A., Octaria, S., & Linda. (2024). Perkembangan masa remaja. *JISPENDIORA: Jurnal Ilmu Sosial, Pendidikan dan Humaniora*, 3(2), 259–273. <https://doi.org/10.56910/jispendiora.v3i2.1578>
- Izzara, W. A., et al. (2023). Penyebab, pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri (Studi literatur). *Jurnal Multidisiplin West Science*, 02(12).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Pedoman pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dan wanita usia subur (WUS). Kementerian Kesehatan RI.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Buku saku pencegahan anemia pada ibu hamil dan remaja putri. Kementerian Kesehatan RI.
- Kurniasari, M. A., Oktaviasari, D. I., & Cahyani, M. N. (2025). Analisis epidemiologi tentang pengaruh edukasi anemia dengan media website CERIA terhadap pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah. *Jurnal Bidan Pintar*, 6(2), 912–926.
- Lisnawati, Widiyanti, R., & Jubaedah, E. (2025). Upaya pencegahan stunting melalui Program RemCINTA (Remaja Cirebon Sehat Tanpa Anemia). *Edukasi Masyarakat Sehat Sejahtera (EMaSS): Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(1), 105–111.
- Nabila, P. S., Triyanto, E., & Swasti, K. G. (2023). Edukasi menggunakan media TikTok meningkatkan pengetahuan dan sikap pencegahan anemia pada remaja putri. *Jurnal Sains Kebidanan*, 5(2), 43–49.
- Nurchayanti, F. D., et al. (2025). Efektivitas media digital dalam edukasi pencegahan anemia pada remaja putri. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 4(1), 434–440.
- Pibriyanti, K., et al. (2025). Hubungan kadar hemoglobin dengan prestasi belajar mahasiswi di kampus berbasis pesantren. *Jurnal Riset Gizi*, 13(2), 128–137.
<https://doi.org/10.31983/jrg.v13i2.13306>
- Pratiwi, D., Sunarti, & Nurdjannah, S. (2023). Gambaran pengetahuan, sikap dan perilaku remaja putri tentang anemia defisiensi besi. *Avicenna: Jurnal Ilmiah*, 18(1), 267–271.
<https://doi.org/10.36085/avicenna.v18i1.4843>
- Rah, J. H., et al. (2021). The triple burden of malnutrition among adolescents in Indonesia. 42, 4–8.
<https://doi.org/10.1177/03795721211007114>
- Safira, D. A. S., & Komalyna, I. N. T. (2023). Edukasi gizi anemia dengan media komik terhadap pengetahuan, sikap dan asupan energi, protein, zat besi remaja putri di MTsN 1 Kota Blitar. *Prosiding TIN PERSAGI*, 131–140.
- Sembada, S. D., et al. (2022). Pemanfaatan media online sebagai sarana edukasi kesehatan pada remaja: Tinjauan literatur. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 564–574.
- Sousa, D. de, et al. (2022). The effectiveness of web-based interventions to promote health behaviour change in adolescents: A systematic review. *Nutrients*, 14(6), 1–24.
<https://doi.org/10.3390/nu14061258>
- World Health Organization. (2024). Guideline on haemoglobin cutoffs to define anaemia in individuals and populations. World Health Organization.