

Penyuluhan Kesehatan Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri di SMP II Al Abidin Klaten

Agustin Mahardika Hariyadi^{1*}, Rezyana Budi Syahputri², Nurul Dwi Andriani³, Annisa Arifah Salsabela⁴, Nandani Gita Lindawati⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Administrasi Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Klaten

Email: agustin_mahardika@umkla.ac.id^{1*}, rezyanabs@umkla.ac.id², nurul_dwi@umkla.ac.id³

Abstract

Anemia remains a major health problem among adolescent girls because it can reduce learning concentration, productivity, and adversely affect future reproductive health. Limited knowledge regarding its causes, risk factors, and prevention prompted this community service program. The activity aimed to improve adolescent girls' knowledge of anemia prevention through health education at SMP II Al Abidin Klaten. Conducted on June 2026, the program involved 31 female students from class VII C. The intervention consisted of a pre-test, health education using PowerPoint presentations, educational videos, discussions, the Kartu Milenial Sehat (KMS) Board Game, and a post-test. The mean knowledge score increased from 68.39 to 94.19, with an N-Gain score of 0.69 (moderate category). The Wilcoxon Signed Rank Test showed a significant difference between pre-test and post-test scores ($p < 0.001$). These findings indicate that interactive health education effectively improves adolescent girls' knowledge of anemia prevention and can support sustainable school-based health promotion.

Keyword: anemia, adolescent girls, health education, health promotion, anemia prevention.

Abstrak

Anemia masih menjadi salah satu masalah kesehatan pada remaja putri karena dapat menurunkan konsentrasi belajar, produktivitas, serta berdampak pada kesehatan reproduksi di masa mendatang. Rendahnya pengetahuan mengenai penyebab, faktor risiko, dan pencegahan anemia menjadi dasar pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Kegiatan bertujuan meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai pencegahan anemia melalui penyuluhan kesehatan di SMP II Al Abidin Klaten. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Juni 2026 dengan melibatkan 31 siswi kelas VII C. Metode yang digunakan meliputi pre-test, penyuluhan menggunakan media PowerPoint, video edukatif, diskusi, permainan Game Board Kartu Milenial Sehat (KMS), dan post-test sebagai evaluasi. Hasil menunjukkan rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 68,39 menjadi 94,19 dengan nilai N-Gain sebesar 0,69 (kategori sedang). Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan perbedaan yang bermakna ($p < 0,001$). Penyuluhan kesehatan dengan media edukatif interaktif efektif meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai pencegahan anemia dan berpotensi diterapkan sebagai strategi promosi kesehatan berkelanjutan di sekolah.

Kata Kunci: anemia, remaja putri, penyuluhan kesehatan, promosi kesehatan, pencegahan anemia.

1. Pendahuluan

Anemia merupakan kondisi ketika kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah batas normal sehingga kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh menjadi berkurang. Anemia masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang banyak ditemukan pada kelompok remaja putri. Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization/WHO) melaporkan bahwa anemia masih menjadi masalah kesehatan global yang memengaruhi sekitar 29,9% perempuan usia reproduktif di dunia, termasuk kelompok remaja putri yang memiliki risiko tinggi mengalami defisiensi zat besi, terdapat sekitar 191 juta remaja putri di dunia yang mengalami anemia. Indonesia sendiri menempati peringkat ke-8 dari 11 negara di Asia dengan jumlah penderita mencapai sekitar 7,5 juta orang. Untuk menekan angka kejadian anemia pada kelompok rentan, WHO telah menetapkan sejumlah pedoman pencegahan, salah satunya yaitu pemberian suplementasi zat besi bagi seluruh remaja di negara-negara yang memiliki tingkat prevalensi anemia sekitar 20% atau lebih. Pemberian

suplemen zat besi dalam bentuk oral atau tablet tambah darah direkomendasikan sebagai salah satu strategi utama dalam pencegahan kekurangan zat besi dan anemia. Kondisi ini menjadi perhatian karena dapat berdampak terhadap kualitas kesehatan, produktivitas, dan kualitas hidup remaja (1).

Remaja putri memiliki kebutuhan zat besi yang lebih tinggi dibandingkan remaja laki-laki karena mengalami pertumbuhan yang cepat dan kehilangan darah setiap bulan selama menstruasi. Kebutuhan zat besi yang tidak terpenuhi dapat menyebabkan terjadinya anemia defisiensi besi yang merupakan jenis anemia paling banyak ditemukan pada kelompok remaja. Selain faktor biologis, kejadian anemia pada remaja juga dipengaruhi oleh pola makan yang kurang seimbang, rendahnya konsumsi makanan sumber zat besi, kebiasaan melewatkan sarapan, serta kurangnya kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah. Anemia pada remaja putri tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik tetapi juga memengaruhi aspek akademik dan psikologis (1). Remaja yang mengalami anemia cenderung lebih mudah merasa lelah, lemas, mengantuk, dan mengalami gangguan konsentrasi sehingga dapat menurunkan prestasi belajar di sekolah, selain itu, anemia yang tidak ditangani sejak dini dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan reproduksi pada masa mendatang. Remaja putri yang mengalami anemia berisiko lebih tinggi mengalami komplikasi selama kehamilan, melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, serta meningkatkan risiko stunting pada generasi berikutnya.

Di Indonesia, Menurut laporan Riset Kesehatan Dasar Indonesia dari tahun 2007 hingga 2018, dan Laporan Survei Kesehatan Nasional tahun 2023, prevalensi anemia tergolong tinggi. Dari tahun 2007 hingga 2018, prevalensi anemia menunjukkan peningkatan dari 19,7% menjadi 38,5% pada anak di bawah lima tahun, dari 19,7% menjadi 27,2% pada perempuan (≥ 15 tahun), dan dari 13,1% menjadi 20,3% pada laki-laki (≥ 15 tahun). Laporan terbaru tahun 2023 menunjukkan prevalensi anemia sebesar 23,8%, 18,0%, dan 14,4% pada anak-anak, perempuan dewasa, dan laki-laki dewasa, secara berturut-turut (2). Prevalensi anemia pada remaja di Kabupaten Klaten yaitu sebanyak 727 (1,45%) usia 10-14 tahun serta 1006 (2,03%) remaja putri usia 15-18 tahun (3). Data tersebut juga tidak bisa seluruhnya menggambarkan keadaan yang sebenarnya, karena tidak semua daerah melakukan skrining untuk anemia pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian khusus. Berbagai program telah dilakukan pemerintah melalui pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) di sekolah maupun kegiatan edukasi kesehatan. Namun demikian, angka kejadian anemia pada remaja masih relatif tinggi.

Remaja putri merupakan kelompok yang rentan mengalami anemia karena mengalami pertumbuhan yang cepat disertai kehilangan zat besi selama menstruasi. Kondisi tersebut dapat berdampak pada penurunan konsentrasi belajar, kebugaran fisik, prestasi akademik, serta kesehatan reproduksi apabila tidak dilakukan upaya pencegahan sejak dini (1). Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingginya kejadian anemia adalah rendahnya pengetahuan mengenai penyebab, gejala, faktor risiko, dampak, dan cara pencegahan anemia. Hasil systematic review menunjukkan bahwa rendahnya pengetahuan, kurangnya asupan zat besi, dan rendahnya kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah merupakan faktor yang berkontribusi terhadap tingginya kejadian anemia pada remaja putri. Oleh karena itu, intervensi melalui pendidikan kesehatan menjadi salah satu strategi promotif yang direkomendasikan untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan anemia (4)(5). Kurangnya pengetahuan menyebabkan remaja kurang menyadari pentingnya pemenuhan kebutuhan zat besi serta perilaku hidup sehat sebagai upaya pencegahan anemia. Pendidikan kesehatan merupakan salah satu strategi promotif yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai suatu masalah kesehatan. Menurut Notoatmodjo, peningkatan pengetahuan merupakan langkah awal dalam membentuk perubahan sikap dan perilaku kesehatan yang lebih baik (6). Oleh karena itu, pendidikan kesehatan menjadi salah satu pendekatan yang penting dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri.

Seiring perkembangan teknologi dan metode pembelajaran, penyampaian pendidikan kesehatan tidak lagi terbatas pada metode ceramah konvensional. Penggunaan media edukasi

yang menarik seperti video animasi dan permainan edukatif dapat meningkatkan perhatian peserta, mempermudah pemahaman informasi, serta meningkatkan keterlibatan peserta selama proses pembelajaran (7). Penelitian yang dilakukan oleh Yusoff dkk. menunjukkan bahwa penggunaan media video mampu meningkatkan pengetahuan remaja mengenai kesehatan secara signifikan karena informasi disampaikan melalui kombinasi audio dan visual yang lebih mudah dipahami (8). Selain itu, penelitian Fadhillah dkk. juga menunjukkan bahwa penggunaan permainan edukatif dapat meningkatkan partisipasi peserta dan memperkuat daya ingat terhadap materi yang diberikan (9).

Berdasarkan hasil observasi dan koordinasi dengan pihak sekolah, diperoleh informasi bahwa edukasi mengenai pencegahan anemia pada remaja putri masih perlu terus diperkuat sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif kesehatan. Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran yang interaktif seperti video edukatif dan Game Board Kartu Milenial Sehat (KMS) memiliki potensi untuk mendukung penyampaian informasi kesehatan secara lebih menarik dan mudah dipahami oleh remaja. Oleh karena itu, kegiatan penyuluhan kesehatan ini dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja putri mengenai pencegahan anemia. Kombinasi kedua media tersebut diharapkan mampu meningkatkan efektivitas penyampaian informasi kesehatan dibandingkan penggunaan metode ceramah saja.

Maka dari uraian tersebut, permasalahan yang diangkat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah masih rendahnya pengetahuan remaja putri mengenai pencegahan anemia. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja putri mengenai pencegahan anemia melalui penyuluhan kesehatan menggunakan video animasi edukatif dan Game Board Kartu Milenial Sehat (KMS) di SMP II Al Abidin Klaten.

2. Metode

Kegiatan pengabdian ini berbentuk penyuluhan kesehatan tentang pencegahan anemia pada remaja putri di SMP II Al Abidin Klaten. Sasaran kegiatan adalah 31 siswi kelas VII C yang termasuk kelompok remaja putri dengan risiko mengalami anemia. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Juni 2026 di SMP II Al Abidin Klaten. Metode penyuluhan yang digunakan yaitu ceramah interaktif dengan menampilkan media berupa PowerPoint, video edukatif, dan Game Board KMS. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Gambar 1 menunjukkan tahapan pelaksanaan kegiatan penyuluhan kesehatan pencegahan anemia pada remaja putri. Tahap persiapan diawali dengan koordinasi bersama pihak sekolah untuk menentukan waktu, tempat, dan teknis pelaksanaan kegiatan. Pada tahap ini juga dilakukan penyusunan materi penyuluhan dengan menggunakan *PowerPoint*, pembuatan video edukatif, persiapan Game Board KMS menggunakan bantuan aplikasi *Canva*,

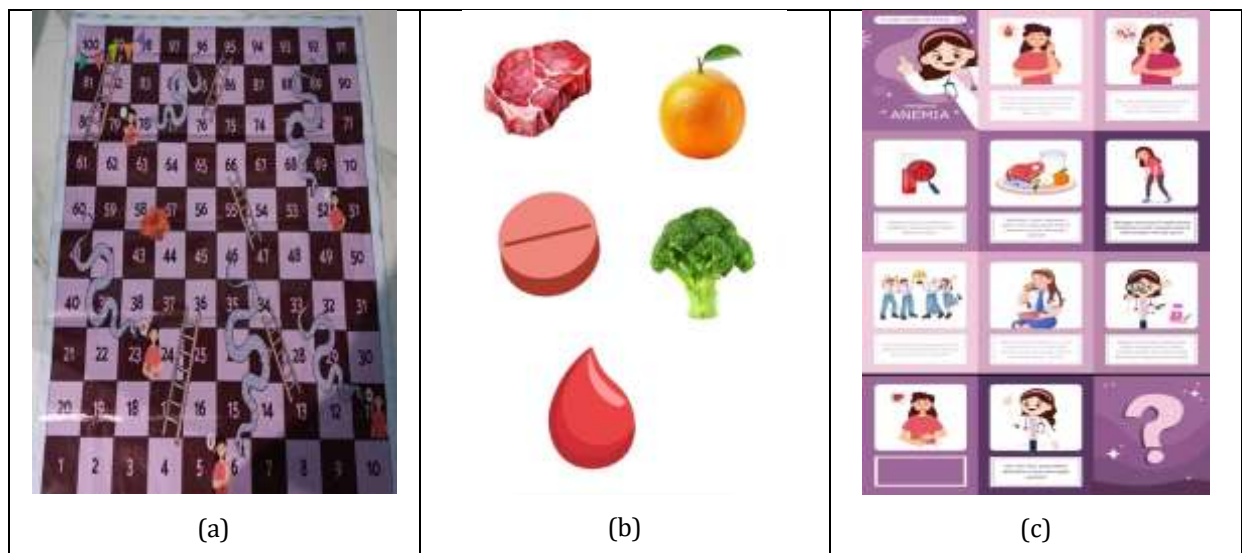
serta penyusunan instrumen evaluasi berupa pre-test dan post-test. Tahap pelaksanaan diawali dengan pemberian pre-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta mengenai anemia (Gambar 2). Selanjutnya dilakukan penyampaian materi menggunakan metode ceramah interaktif yang didukung media PowerPoint dan video edukatif (Gambar 3). Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi, tanya jawab, dan permainan edukatif menggunakan Game Board KMS sebagai penguatan materi (Gambar 4). Setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai, peserta diberikan post-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan setelah mengikuti penyuluhan (Gambar 5). Tahap terakhir adalah evaluasi dan pelaporan. Pada tahap ini dilakukan pengolahan hasil pre-test dan post-test untuk menilai efektivitas kegiatan, dilanjutkan dengan penyusunan laporan kegiatan serta artikel ilmiah sebagai luaran pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 2. Pelaksanaan Pre-Test



Gambar 3. penyampaian materi menggunakan metode ceramah interaktif yang didukung media PowerPoint dan video edukatif



Gambar 4. Diskusi, tanya jawab, dan permainan edukatif menggunakan Game Board Kartu Milenial Sehat (KMS)



Gambar 5. Pelaksanaan Evaluasi menggunakan Post-Test

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan penyuluhan kesehatan pencegahan anemia pada remaja putri dilaksanakan pada bulan Juni 2026 di SMP II Al Abidin Klaten dengan melibatkan 31 siswi kelas VII C. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja putri mengenai pentingnya pencegahan anemia melalui penyampaian materi edukatif yang interaktif. Materi yang diberikan meliputi pengertian anemia, penyebab, tanda dan gejala, faktor risiko, dampak anemia, sumber makanan kaya zat besi, serta pentingnya konsumsi tablet tambah darah. Kegiatan diawali dengan pemberian pre-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta mengenai anemia. Selanjutnya dilakukan penyampaian materi menggunakan metode ceramah interaktif yang didukung media PowerPoint dan video edukatif. Setelah penyampaian materi, peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan mengajukan pertanyaan. Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan permainan edukatif menggunakan Game Board KMS sebagai sarana penguatan materi. Pada akhir kegiatan dilakukan post-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti penyuluhan. Karakteristik peserta penyuluhan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Penyuluhan Kesehatan Anemia Pada Remaja di SMP II Al Abidin

Characteristic	Frequency	
	N	%
Usia		
12 Tahun	18	58,1
13 Tahun	13	41,9
Jenis Kelamin		
Perempuan	31	100
Total	31	100

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar peserta kegiatan berusia 12 tahun yaitu sebanyak 18 orang (58,1%), sedangkan peserta berusia 13 tahun sebanyak 13 orang (41,9%). Seluruh peserta merupakan siswi kelas VII C SMP II Al Abidin Klaten yang termasuk dalam kelompok remaja awal. Pada periode ini terjadi pertumbuhan fisik yang pesat disertai peningkatan kebutuhan zat besi, sehingga remaja putri menjadi salah satu

kelompok yang rentan mengalami anemia. Oleh karena itu, pemberian edukasi mengenai pencegahan anemia pada kelompok usia ini penting dilakukan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan kesadaran kesehatan sejak dini.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Indikator	Pre-Test		Post-Test	
	N	%	N	%
Baik	13	41,9	30	96,8
Cukup	12	38,7	1	3,2
Kurang	6	19,4	0	0
Total	31	100	100	100

Berdasarkan Tabel 2, sebelum penyuluhan sebagian besar peserta memiliki tingkat pengetahuan kategori baik sebanyak 13 orang (41,9%), kategori cukup sebanyak 12 orang (38,7%), dan kategori kurang sebanyak 6 orang (19,4%). Setelah diberikan penyuluhan kesehatan terjadi peningkatan pengetahuan, yaitu sebanyak 30 peserta (96,8%) berada pada kategori baik, hanya 1 peserta (3,2%) berada pada kategori cukup, dan tidak terdapat lagi peserta dengan kategori kurang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pencegahan anemia.

Tabel 3. Hasil Rata-rata Pre-Test dan Post-Test

Variabel	Nilai
Rata-rata Pre-Test	68,39
Rata-rata Post-Test	94,19
Selisih	25,8
N-Gain	0,69
Kategori	Sedang

Berdasarkan Tabel 3, rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 68,39 sebelum penyuluhan menjadi 94,19 setelah penyuluhan. Nilai N-Gain sebesar 0,69 termasuk kategori sedang, yang menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan memberikan peningkatan pengetahuan yang efektif pada peserta.

Tabel 4. Uji Normalitas

Variabel	Kolmogorov Smirnov (Sig.)	Shapiro Wilk (Sig.)
Pre-Test	0,444	0,065
Post-Test	0,002	<0,001

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data pre-test berdistribusi normal (Shapiro-Wilk $p = 0,065$), sedangkan data post-test tidak berdistribusi normal ($p < 0,001$). Oleh karena itu, analisis perbedaan skor dilakukan menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test.

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Test	Sig. (2-tailed)	Keputusan
Wilcoxon Signed Rank Test	<0,001	Tolak H_0

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh nilai signifikansi $p < 0,001$, sehingga terdapat perbedaan yang bermakna antara skor pre-test dan post-test. Dengan demikian, penyuluhan kesehatan yang diberikan terbukti efektif meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai pencegahan anemia.

Setelah penyampaian materi, peserta mengikuti sesi diskusi, tanya jawab, permainan edukatif, dan diakhiri dengan post-test sebagai evaluasi kegiatan. Selama pelaksanaan kegiatan, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi. Berdasarkan hasil observasi tim pengabdian, seluruh peserta mengikuti penyuluhan dengan tertib, memperhatikan materi yang disampaikan, aktif menjawab pertanyaan, serta berpartisipasi dalam permainan edukatif. Penggunaan video animasi dan permainan KMS menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif sehingga peserta lebih mudah memahami materi mengenai anemia. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan keterlibatan peserta dalam proses edukasi. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti penyuluhan. Rata-rata nilai pre-test sebesar 68,39 meningkat menjadi 94,19 pada post-test, dengan selisih peningkatan sebesar 25,8 poin, dan diperoleh nilai N-Gain sebesar 0,69 yang termasuk kategori sedang. Selain terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan, hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,001$ sehingga terdapat perbedaan yang bermakna antara skor pre-test dan post-test. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan menggunakan media video edukatif dan permainan KMS efektif meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai pencegahan anemia (10).

Peningkatan pengetahuan juga terlihat dari perubahan kategori pengetahuan peserta. Sebelum penyuluhan masih terdapat peserta dengan kategori pengetahuan kurang, sedangkan setelah penyuluhan hampir seluruh peserta berada pada kategori baik (11). Temuan ini menunjukkan bahwa penyampaian materi menggunakan kombinasi metode ceramah, video edukatif, dan permainan KMS mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai penyebab anemia, gejala, faktor risiko, serta upaya pencegahannya (7)(5). Keberhasilan kegiatan tidak terlepas dari pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik remaja. Video animasi edukatif membantu peserta memahami materi melalui kombinasi unsur visual dan audio, sedangkan permainan Game Board KMS memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengulang kembali materi melalui aktivitas belajar sambil bermain (5)(7)(10). Pendekatan tersebut membuat proses pembelajaran lebih menarik, meningkatkan motivasi belajar, serta memperkuat daya ingat peserta terhadap informasi yang telah diberikan.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan penelitian Yusoff et al. yang melaporkan bahwa pendidikan gizi menggunakan multimedia lebih efektif meningkatkan pengetahuan mengenai anemia dibandingkan pemberian suplemen tanpa edukasi. Penggunaan kombinasi ceramah, video, diskusi, dan media pendukung terbukti mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai penyebab, gejala, dan pencegahan anemia (8). Literature review yang dilakukan oleh Fadhilah dkk. menunjukkan bahwa kombinasi media visual dan audiovisual merupakan media edukasi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja mengenai anemia karena mampu menyampaikan informasi secara lebih menarik, mudah dipahami, dan lebih mudah diingat dibandingkan penggunaan satu jenis media saja (9). Selain itu, penggunaan media

edukatif interaktif juga didukung oleh penelitian Kristanti dkk. yang menunjukkan bahwa media interaktif mampu meningkatkan pengetahuan remaja secara bermakna karena peserta terlibat aktif selama proses pembelajaran (7). Media interaktif memberikan kesempatan kepada peserta untuk berdiskusi, bertanya, dan memperoleh pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dibandingkan metode ceramah konvensional.

Hasil penelitian Maulina dkk. juga menunjukkan bahwa penyuluhan menggunakan media video edukatif memberikan peningkatan pengetahuan yang signifikan pada remaja putri mengenai anemia setelah dilakukan intervensi (11)(12). Temuan tersebut memperkuat hasil kegiatan ini bahwa media audiovisual dapat digunakan sebagai salah satu alternatif promosi kesehatan di sekolah (7). Selain meningkatkan pengetahuan, media audiovisual dinilai lebih menarik karena mampu menggabungkan unsur gambar, suara, dan animasi sehingga informasi lebih mudah dipahami serta meningkatkan motivasi remaja dalam menerapkan perilaku pencegahan anemia (9)(13)(5). Literature review Marzuki dkk. juga menyimpulkan bahwa media audiovisual efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, serta kepatuhan remaja dalam upaya pencegahan anemia (5).

Temuan ini juga didukung oleh systematic review terbaru yang menyatakan bahwa intervensi pendidikan kesehatan yang disampaikan secara interaktif, kontekstual, dan berkelanjutan mampu meningkatkan pengetahuan, kepatuhan konsumsi zat besi, serta perilaku pencegahan anemia pada remaja di negara berkembang (7)(9). Oleh karena itu, kombinasi penyuluhan, video edukatif, dan permainan KMS memiliki potensi untuk diterapkan sebagai program promosi kesehatan berbasis sekolah secara berkelanjutan. Serta hasil literature review ini juga didukung oleh hasil *literature review* yang menunjukkan bahwa intervensi edukasi gizi merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan serta mendukung perbaikan status anemia pada remaja perempuan. Program edukasi yang dilaksanakan secara partisipatif, menggunakan media pembelajaran yang menarik, dan dilakukan secara berkelanjutan memberikan hasil yang lebih konsisten dibandingkan intervensi yang bersifat singkat dan pasif. Temuan tersebut sejalan dengan hasil kegiatan ini yang memanfaatkan video edukatif dan Game Board Kartu Milenial Sehat (KMS) untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai pencegahan anemia (14)(15).

Meskipun kegiatan berjalan dengan baik, terdapat beberapa keterbatasan, yaitu waktu pelaksanaan yang relatif singkat sehingga evaluasi hanya dilakukan terhadap aspek pengetahuan. Kegiatan ini belum menilai perubahan perilaku peserta maupun status hemoglobin setelah penyuluhan. Oleh karena itu, kegiatan serupa perlu dilaksanakan secara berkelanjutan dengan pendampingan dan evaluasi jangka panjang agar perubahan pengetahuan dapat diikuti oleh perubahan perilaku yang mendukung pencegahan anemia. Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa penyuluhan kesehatan menggunakan PowerPoint, video animasi edukatif, dan Game Board KMS efektif meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai pencegahan anemia. Media pembelajaran yang interaktif tidak hanya meningkatkan pemahaman peserta, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif selama proses penyuluhan sehingga berpotensi menjadi strategi promosi kesehatan yang dapat diterapkan secara berkelanjutan di lingkungan sekolah.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan kesehatan mengenai pencegahan anemia pada remaja putri di SMP II Al Abidin Klaten telah terlaksana dengan baik dan mencapai tujuan yang diharapkan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti penyuluhan, yang ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata skor pre-test dari 68,39 menjadi 94,19 pada post-test, dengan nilai N-Gain sebesar 0,69 yang termasuk kategori sedang. Selain itu, hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara skor pre-test dan post-test ($p < 0,001$), sehingga penyuluhan kesehatan menggunakan media PowerPoint, video edukatif, dan Game Board KMS. terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai pencegahan anemia. Penggunaan media edukasi yang interaktif mampu meningkatkan partisipasi peserta selama kegiatan berlangsung serta membantu peserta memahami materi mengenai penyebab, gejala, faktor risiko, dan upaya pencegahan anemia. Dengan demikian, kegiatan penyuluhan ini dapat menjadi salah satu alternatif strategi promosi kesehatan di lingkungan sekolah dalam mendukung upaya pencegahan anemia sejak dini pada remaja putri.

Berdasarkan hasil kegiatan ini, sekolah diharapkan dapat melaksanakan penyuluhan kesehatan mengenai pencegahan anemia secara berkala melalui kegiatan UKS maupun bekerja sama dengan fasilitas pelayanan kesehatan. Pemanfaatan media video edukatif dan KMS dapat dijadikan alternatif media promosi kesehatan di sekolah. Selain itu, kegiatan selanjutnya disarankan mengevaluasi perubahan perilaku, kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, serta pemeriksaan kadar hemoglobin sehingga efektivitas program dapat diketahui secara lebih komprehensif.

Ucapan Terima Kasih

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Klaten, atas dukungan dalam penyelenggaraan kegiatan pengabdian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh peserta yang telah berpartisipasi aktif sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar.

Daftar Pustaka

- (1) WHO. Anaemia [Internet]. Geneva; 2025. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
- (2) Kementerian Kesehatan RI. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) [Internet]. Jakarta; 2023. Available from: <https://kemkes.go.id/id/survei-kesehatan-indonesia-ski-2023>
- (3) BPS Kabupaten Klaten. Profil Kesehatan Kabupaten Klaten 2017 [Internet]. Kabupaten Klaten; 2017. Available from: <https://klatenkab.bps.go.id>
- (4) Zakiah S, Toaha A, Abri N, Wahyutri E. The Effect of Nutrition Education on Knowledge, Attitudes, and Iron Intake in Adolescent Girls. 2023;2(3):131–9.
- (5) Mardhatillah Marzuki, Frima Elda DS. The Effectiveness Of Education Using Audiovisual Media On The Prevention Of Anemia Among Adolescent Girls: A Literature Review. 2026;8(1):459–64.
- (6) Notoatmodjo. S. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2014.

- (7) Access O, Kristianti YD, Metere S, Widjayanti TB, Mohammad U, Thamrin H, et al. The Effect of Interactive Media by Peer Educators on Adolescent Reproductive Health Knowledge at High School. 2022;6(2):22–31.
- (8) Yusoff H, Nudri W, Daud WAN, Ahmad Z. Effectiveness of Nutrition Education vs . Non-Nutrition Educa- tion Intervention in Improving Awareness Pertaining Iron Defi- ciency among Anemic Adolescents. 2013;42(5):467–71.
- (9) Azzahra Nur Fadhillah, Betty Yosephin Simanjuntak MH. Kajian Literatur : Studi Intervensi Media Edukasi Visual dan Audiovisual terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja tentang Anemia di Negara Berkembang A Literature Review : Intervention Studi Visual and Audio-visual Educational Media to Increase Adolescent. Amerta Nutr. 2022;6(1).
- (10) Handayani I, Kalsum U, Education NS, Health P, Program S, Faculty HS, et al. Effectiveness of Health Promotion Using the Snakes and Ladders- Hopscotch Game Media on Adolescent Knowledge of Vegetable and Fruit Consumption at SMPN 6 Jambi City. 2026;
- (11) Asrial A. Interventions to Increase Knowledge and Attitude for Iron Consumption in Anemic Adolescents of Low-Middle Income Countries ; A Systematic Review This systematic review adhered to the PRISMA 2020. 2025;13(2):363–73.
- (12) Maulina K, Yusni Y, Usman S, Saputra I, Zaman N. The Effect of Health Education on Improving Knowledge About Anemia Among Adolescent Girls in MTsN VI Pidie. 2023;6–11.
- (13) Lestiawati E, Wiyani C, Widayati RW, Amestiasih T, Kesehatan FI, Yogyakarta UR. Edukasi Media Video Animasi Meningkatkan. 2025;14(2):229–36.
- (14) Derbie S, Id H, Petrucka P, Telayneh AT, Id SG, Id LG, et al. Prevalence and associated factors of anemia among adolescent girls in Ethiopia : A systematic review and meta-analysis. 2022;1–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0264063>
- (15) Legawa SD, Aulia SS. Efektivitas Intervensi Edukasi Gizi terhadap Status Anemia pada Remaja Perempuan : Literature review. JGKN [Internet]. 2024;05(03):106–113. Available from: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/GIZIUNESA/artcle/view73571>