

Efektivitas Media Permainan Ular Tangga terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap tentang Anemia pada Remaja Putri

The Effectiveness of the Snakes and Ladders Game Media on Improving Knowledge and Attitudes about Anemia among Adolescent Girls

Zarmawati^{1*}, Elna Sari, Nur Juliana, Sitti Nurlyanti Sanwar

Universitas Karya Persada Muna, Program Study D1V Promosi Kesehatan¹

INFO ARTIKEL

Article History

Received: 01-12-2025

Revised : 15-12-2025

Accepted : 22-12-2025

Published : 31-12-2025

Kata kunci:

Kata kunci : Remaja Putri, Anemia, Permainan Ular Tangga

Keyword: Keywords:

Anemia, Snake, Ladder Game

ABSTRAK

Pendahuluan: Anemia masih menjadi masalah kesehatan utama pada remaja putri di Indonesia. Rendahnya pengetahuan dan kesadaran tentang anemia menyebabkan kurangnya kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media permainan ular tangga dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang anemia pada remaja putri di SMPN 1 Maligano.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (quasi-experimental) dengan desain one-group pre-post test. Populasi penelitian adalah 58 remaja putri, dan sampel terdiri dari 36 orang dengan metode simple random sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil: Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan, dengan rata-rata skor naik dari 5,08 (kategori kurang) menjadi 7,03 (kategori baik). Demikian pula sikap meningkat dari 25,61 (kurang baik) menjadi 34,64 (baik). Nilai p-value 0,000.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media permainan ular tangga terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja putri.

ABSTRACT

Introduction: Anemia remains a major health problem among adolescent girls in Indonesia. Low knowledge and awareness about anemia lead to a lack of adherence in consuming blood-boosting tablets. This study aims to determine the effectiveness of snake and ladder game media in increasing knowledge and attitudes about anemia in female adolescents at SMPN 1 Maligano.

Methods: This study used a quasi-experimental method with a one-group pre-post post-test design. The study population was 58 adolescent girls, and the sample consisted of 36 individuals selected randomly. Data were collected through questionnaires, observation, and documentation, then analyzed using the Wilcoxon test.

Results: The research results showed a very significant increase in the knowledge and attitude of the respondents. The average knowledge score increased from 5.08 to 7.03, while the average attitude score rose from 25.61 to 34.64. This increase was proven by a significance value (p-value) of 0.000 for both variables (Knowledge: $0.000 < 0.05$; Attitude: $0.000 < 0.05$).

Conclusion: There is a significant influence of the use of snakes and ladders game media on increasing the knowledge and attitudes of young women.

Corresponding Author:

Zarmawati

Email : Zarmawati640@gmail.com

Alamat Institusi: Jl. Gambas, Kelurahan Sidodadi, Kecamatan Batalaiworu, Muna, Sulawesi Tenggara

PENDAHULUAN

Anemia masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang prevalensinya tinggi, terutama pada kelompok remaja putri. Remaja putri merupakan kelompok yang rentan mengalami anemia karena adanya peningkatan kebutuhan zat besi selama masa pertumbuhan serta kehilangan darah akibat menstruasi setiap bulan (World Health Organization [WHO], 2023). Kondisi anemia pada remaja putri dapat berdampak pada menurunnya konsentrasi belajar, kebugaran fisik, dan produktivitas, serta berisiko berlanjut hingga masa kehamilan di kemudian hari, seperti terjadinya anemia pada ibu hamil dan bayi dengan berat badan lahir rendah (WHO, 2023; Stevens et al., 2022).

Data WHO menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada perempuan usia subur, termasuk remaja putri, masih tergolong tinggi secara global, yaitu sekitar 30% pada kelompok perempuan usia 15–49 tahun (WHO, 2023). Di Indonesia, anemia pada remaja putri juga menjadi perhatian serius. Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) dan Riskesdas menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri masih berada di atas ambang batas masalah kesehatan masyarakat menurut standar WHO (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia [Kemenkes RI], 2023). Salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap tingginya kejadian anemia pada remaja putri adalah rendahnya pengetahuan dan sikap terkait anemia, termasuk pemahaman tentang penyebab, gejala, dampak, serta pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) secara rutin (Kemenkes RI, 2023; Tesfaye et al., 2023).

Upaya pencegahan anemia pada remaja putri memerlukan strategi edukasi kesehatan yang efektif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan remaja. Pendekatan edukasi konvensional yang bersifat ceramah satu arah sering kali kurang mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik, sehingga pesan kesehatan tidak tersampaikan secara optimal (Mayer, 2021). Oleh karena itu, diperlukan inovasi media edukasi yang bersifat interaktif dan menyenangkan. Salah satu pendekatan yang direkomendasikan dalam literatur pendidikan kesehatan adalah penggunaan *game-based learning* atau pembelajaran berbasis permainan, yang terbukti meningkatkan motivasi, partisipasi aktif, serta retensi informasi pada remaja (DeSmet et al., 2022; Viggiano et al., 2023).

Permainan ular tangga sebagai media edukasi kesehatan memungkinkan peserta belajar melalui pengalaman langsung, diskusi, serta interaksi sosial, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan sekaligus membentuk sikap positif terhadap pencegahan anemia. Secara teoritis, pendekatan ini sejalan dengan teori pembelajaran konstruktivisme yang menekankan pentingnya pengalaman aktif dalam membangun pengetahuan (Schunk, 2020). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media permainan edukatif efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap kesehatan pada remaja dibandingkan metode konvensional (DeSmet et al., 2022; Viggiano et al., 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media permainan ular tangga terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap tentang anemia pada remaja putri di SMP Negeri 1 Maligano. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif media edukasi kesehatan yang inovatif dan aplikatif dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri.

METODE PENELITIAN (*font Calibri, bold, size 12, spasi 1,5*)

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain Quasi eksperimen menggunakan rancangan one-group pretest-posttest. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2025 di SMP Negeri 1 Maligano, Kabupaten Muna, Sulawesi Tenggara. Populasi penelitian adalah seluruh remaja putri kelas VII-IX berjumlah 58 orang. Sampel sebanyak 36 orang ditentukan menggunakan rumus Slovin dan dipilih secara simple random sampling. Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner pengetahuan dan sikap yang telah diuji validitas dan reliabilitas (Cronbach's Alpha >0,7). Data dikumpulkan melalui pretest sebelum

intervensi dan posttest setelah intervensi. Intervensi berupa edukasi kesehatan menggunakan media permainan ular tangga selama dua sesi melibatkan permainan interaktif, diskusi kelompok, dan penguatan materi anemia. Data dianalisis secara univariat (deskriptif) dan bivariat menggunakan uji Wilcoxon signed-rank test dengan tingkat signifikansi 0,05.

HASIL (font Calibri, bold, size 12, spasi 1,5)

No	Karakteristik	N	(%)
1.	Berikut adalah hasil penelitian pada remaja putri dengan Anemia di wilayah SMPN 1 Maligano.		
	Perempuan	36	100
	Jumlah	36	100
2.	Kelompok Umur		
	1) 11 tahun	1	2,8
	2) 12 tahun	20	55,6
	3) 13 tahun	13	36,1
	4) 14 tahun	2	5,6
	Jumlah	36	100
3.	Kelas		
Tabel 1.	Karakteristik Responden		
	1) 7	22	61,1
	2) 8	14	38,9
	Jumlah	36	100
4.	Alamat		
	1) Langkoroni	4	11,1
	2) Latompa	3	8,3
	3) Maligano	18	50,0
	4) Raimuna	11	30,6
	Jumlah	36	100

Sumber: (Data Primer, 2025)

Berdasarkan hasil pengumpulan data terhadap 36 responden, seluruh responden dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan (100%). Hal ini menunjukkan bahwa penelitian secara spesifik melibatkan remaja putri sebagai subjek penelitian, sehingga hasil yang diperoleh merefleksikan kondisi dan karakteristik kelompok tersebut. Distribusi responden berdasarkan kelompok umur menunjukkan bahwa sebagian besar berada pada usia 12 tahun, yaitu sebanyak 20 orang (55,6%). Responden berusia 13 tahun berjumlah 13 orang (36,1%), usia 14 tahun sebanyak 2 orang (5,6%), dan usia 11 tahun sebanyak 1 orang (2,8%). Data ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden berada pada fase awal remaja, yang merupakan periode transisi penting dalam perkembangan fisik dan psikososial.

Berdasarkan tingkat kelas, mayoritas responden berasal dari kelas 7 sebanyak 22 orang (61,1%), sedangkan kelas 8 sebanyak 14 orang (38,9%). Distribusi ini sejalan dengan karakteristik usia responden yang didominasi oleh usia 12 tahun, yang umumnya merupakan siswa tingkat awal sekolah menengah pertama. Ditinjau dari alamat tempat tinggal, sebagian besar responden berasal dari Maligano sebanyak 18 orang (50,0%), diikuti oleh Raimuna sebanyak 11 orang (30,6%), Langkoroni sebanyak 4 orang (11,1%), dan Latompa sebanyak 3 orang (8,3%). Sebaran ini menunjukkan bahwa responden penelitian lebih banyak berasal dari wilayah Maligano, sehingga konteks sosial dan lingkungan wilayah tersebut dapat menjadi pertimbangan dalam interpretasi hasil penelitian. Secara keseluruhan, karakteristik responden dalam penelitian ini didominasi oleh remaja putri usia 12 tahun yang berada di kelas 7 dan sebagian besar berdomisili di wilayah Maligano.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Remaja Sebelum dan Sesudah pemberian Edukasi Kesehatan Tentang Anemia Pada Remaja Putri Melalui Media Ular Tangga

Kategori Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	(n)	(%)	(n)	(%)
Baik	6	16,7	17	47,2
Cukup	13	36,1	12	33,3
Kurang	17	47,2	7	19,4
Total	36	100	36	100

Sumber: (Data Primer, 2025)

Berdasarkan hasil analisis terhadap 36 responden, distribusi tingkat pengetahuan sebelum intervensi menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori kurang, yaitu sebanyak 17 orang (47,2%). Responden dengan kategori pengetahuan cukup berjumlah 13 orang (36,1%), sedangkan kategori baik hanya sebanyak 6 orang (16,7%). Data ini mengindikasikan bahwa sebelum diberikan intervensi, mayoritas responden masih memiliki tingkat pengetahuan yang relatif rendah.

Setelah dilakukan intervensi, terjadi perubahan distribusi tingkat pengetahuan responden. Jumlah responden dengan kategori pengetahuan baik meningkat menjadi 17 orang (47,2%). Sementara itu, kategori cukup sedikit menurun menjadi 12 orang (33,3%), dan kategori kurang mengalami penurunan yang cukup signifikan menjadi 7 orang (19,4%). Secara deskriptif, hasil ini menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan responden setelah intervensi diberikan. Peningkatan paling terlihat pada kategori baik yang mengalami kenaikan dari 16,7% menjadi 47,2%, serta penurunan pada kategori kurang dari 47,2% menjadi 19,4%. Temuan ini mengindikasikan bahwa intervensi yang diberikan berkontribusi positif terhadap peningkatan pengetahuan responden.

Tabel 3. Distribusi Sikap Remaja Sebelum dan sesudah Pemberian Edukasi Kesehatan Tentang Anemia Pada Remaja Putri

Variabel Sikap	Pre Test		Post Test	
	N	%	N	%
Baik	4	11,1	24	66,7
Cukup baik	14	38,9	7	19,4
Kurang baik	18	50,0	5	13,9
Total	36	100	36	100

Sumber: (Data Primer, 2025).

Berdasarkan hasil analisis terhadap 36 responden, distribusi sikap sebelum intervensi (pre-test) menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori kurang baik, yaitu sebanyak 18 orang (50,0%). Responden dengan kategori cukup baik berjumlah 14 orang (38,9%), sedangkan kategori baik hanya sebanyak 4 orang (11,1%). Data ini mengindikasikan bahwa sebelum diberikan intervensi, mayoritas responden masih menunjukkan sikap yang kurang mendukung.

Setelah dilakukan intervensi (post-test), terjadi perubahan yang cukup signifikan pada distribusi sikap responden. Jumlah responden dengan kategori baik meningkat menjadi 24 orang (66,7%). Sementara itu,

kategori cukup baik menurun menjadi 7 orang (19,4%), dan kategori kurang baik mengalami penurunan tajam menjadi 5 orang (13,9%).

Secara deskriptif, hasil ini menunjukkan adanya peningkatan sikap responden ke arah yang lebih positif setelah pemberian intervensi. Peningkatan paling menonjol terlihat pada kategori baik yang meningkat dari 11,1% menjadi 66,7%, serta penurunan pada kategori kurang baik dari 50,0% menjadi 13,9%. Temuan ini mengindikasikan bahwa intervensi yang diberikan efektif dalam membentuk perubahan sikap responden ke arah yang lebih baik.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan pada remaja putri setelah diberikan edukasi kesehatan menggunakan media permainan ular tangga. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 5,08 pada pre-test menjadi 7,03 pada post-test dengan nilai signifikansi $p = 0,000$, yang mengindikasikan efektivitas media permainan ular tangga dalam meningkatkan pemahaman remaja putri mengenai anemia. Secara teoritis, penggunaan permainan sebagai media edukasi kesehatan didukung oleh prinsip gamification, di mana elemen-elemen permainan seperti tantangan, aturan, dan umpan balik interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan peserta (Qory Tifani Rahmatika, 2025). Penelitian lain juga menemukan bahwa media permainan ular tangga secara signifikan meningkatkan pengetahuan remaja putri dalam pencegahan anemia defisiensi besi, dengan nilai $p = 0,000$ setelah intervensi pendidikan kesehatan berbasis permainan ini (Kiki Sulaningsi, 2024). Hal ini konsisten dengan temuan bahwa permainan edukatif dapat mengubah distribusi kategori pengetahuan dari “kurang” menjadi “baik” setelah intervensi (Qory Tifani Rahmatika, 2025).

Selain pada anemia, penelitian pada konteks kesehatan lainnya menunjukkan pola yang serupa. Misalnya, Puspita, Astuti, dan Susanto (2023) melaporkan bahwa permainan ular tangga efektif meningkatkan pengetahuan anak sekolah dasar tentang demam tifoid secara signifikan dibandingkan metode konvensional ($p < 0,05$). Temuan ini sejalan dengan bukti bahwa media permainan dapat mempercepat proses akuisisi pengetahuan dibanding metode pembelajaran tradisional, terutama bila dikombinasikan dengan strategi pembelajaran aktif (Puspita et al., 2023). Secara lebih luas, kajian sistematis terhadap intervensi berbasis permainan di kalangan remaja menunjukkan bahwa game edukatif dapat meningkatkan literasi kesehatan, termasuk pengetahuan dan sikap kesehatan, meskipun kualitas bukti dan efek jangka panjang masih perlu penelitian lebih lanjut (Sanabria-Mazo et al., 2025).

Teori pembelajaran konstruktivis juga mendukung penggunaan media permainan dalam edukasi kesehatan. Pendekatan ini menegaskan bahwa pembelajaran yang bersifat interaktif dan kontekstual dapat memfasilitasi pemahaman yang lebih baik karena peserta aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung, bukan sekadar menerima informasi pasif (Rahmatika et al., 2025). Permainan ular tangga sebagai media edukatif menyediakan konteks yang menarik bagi remaja untuk mengulang dan memaknai informasi kesehatan, sehingga meningkatkan daya ingat dan pemahaman konsep anemia yang disampaikan.

Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memperkuat bukti empiris tentang efektivitas media permainan dalam pendidikan kesehatan, tetapi juga sejalan dengan teori dan hasil penelitian sebelumnya bahwa game edukatif merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan di kalangan remaja.

Sebelum intervensi, sebagian besar responden berada pada kategori pengetahuan kurang. Kondisi ini menunjukkan bahwa remaja putri masih memiliki keterbatasan pemahaman mengenai definisi anemia, penyebab, gejala, dampak, serta upaya pencegahannya. Rendahnya tingkat pengetahuan tersebut dapat disebabkan oleh kurangnya paparan informasi kesehatan yang menarik, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik usia remaja. Pada fase remaja awal, kemampuan berpikir abstrak masih berkembang sehingga

metode edukasi yang bersifat satu arah dan verbalistik cenderung kurang efektif dalam meningkatkan pemahaman (World Health Organization [WHO], 2023).

Setelah intervensi, terjadi peningkatan proporsi responden dengan kategori pengetahuan baik dan penurunan kategori pengetahuan kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa permainan ular tangga sebagai media edukasi mampu menyampaikan informasi kesehatan secara lebih efektif dibandingkan metode konvensional. Secara teoritis, efektivitas ini dapat dijelaskan melalui Teori Pembelajaran Konstruktivisme, yang menyatakan bahwa individu membangun pengetahuan melalui pengalaman aktif dan interaksi dengan lingkungan (Schunk, 2020). Media permainan memungkinkan peserta didik terlibat langsung dalam proses belajar, sehingga informasi tidak hanya diterima secara pasif, tetapi diproses melalui pengalaman yang menyenangkan dan bermakna. Selain itu, pendekatan berbasis permainan (*game-based learning*) terbukti meningkatkan keterlibatan (*engagement*), motivasi, serta retensi informasi pada remaja. Studi sistematis terbaru menunjukkan bahwa intervensi edukasi berbasis permainan secara signifikan meningkatkan literasi kesehatan dan pemahaman konsep kesehatan pada populasi remaja dibandingkan metode ceramah tradisional (DeSmet et al., 2022; Viggiano et al., 2023). Elemen visual, tantangan, serta umpan balik langsung dalam permainan membantu memperkuat proses encoding informasi dalam memori jangka panjang. Dari perspektif promosi kesehatan, temuan ini juga dapat dijelaskan melalui Health Belief Model (HBM), yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan merupakan langkah awal dalam membentuk persepsi risiko dan mendorong perubahan perilaku kesehatan (Rosenstock et al., 1988; Jones et al., 2021). Dengan meningkatnya pemahaman tentang anemia, remaja putri diharapkan memiliki persepsi yang lebih baik mengenai kerentanan dan dampak anemia, sehingga lebih terdorong untuk melakukan upaya pencegahan.

Lebih lanjut, teori yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2018) menyatakan bahwa pengetahuan terbentuk melalui proses penginderaan, terutama melalui penglihatan dan pendengaran. Media permainan ular tangga yang bersifat visual dan interaktif memaksimalkan kedua indera tersebut, sehingga memudahkan proses penerimaan dan pemahaman informasi. Kombinasi unsur visual, diskusi, dan pengalaman langsung dalam permainan memungkinkan terjadinya pembelajaran multimodal, yang secara empiris terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan pada remaja (Mayer, 2021). Dengan demikian, peningkatan pengetahuan yang terjadi setelah intervensi tidak hanya menunjukkan keberhasilan secara statistik, tetapi juga didukung oleh landasan teoritis yang kuat mengenai pembelajaran aktif, promosi kesehatan, dan mekanisme pembentukan pengetahuan.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media edukasi berbasis permainan mampu meningkatkan pengetahuan remaja secara signifikan. Penelitian oleh Affan Dharma Satria et al. (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media permainan ular tangga berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan anemia pada remaja putri. Dengan demikian, permainan ular tangga dapat menjadi alternatif media edukasi kesehatan yang efektif di lingkungan sekolah.

Peningkatan pengetahuan, penelitian ini juga menunjukkan adanya peningkatan sikap remaja putri terhadap anemia setelah diberikan intervensi. Rata-rata skor sikap meningkat dari 25,61 pada pre-test menjadi 34,64 pada post-test, dengan nilai signifikansi $p = 0,000$. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi melalui permainan ular tangga tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga mampu membentuk sikap positif terhadap pencegahan anemia.

Sebelum intervensi, sebagian besar responden memiliki sikap kurang baik terhadap anemia, yang tercermin dari rendahnya kesadaran akan pentingnya konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), pola makan bergizi, serta perhatian terhadap gejala anemia. Sikap yang kurang baik ini dapat dipengaruhi oleh keterbatasan pengetahuan, pengalaman pribadi, serta pengaruh lingkungan dan teman sebaya. Setelah

intervensi, terjadi peningkatan yang signifikan pada kategori sikap baik. Hal ini menunjukkan bahwa media permainan ular tangga mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan, sehingga pesan kesehatan dapat diterima dengan lebih baik. Permainan ini juga mendorong diskusi, kerja sama, dan interaksi antar peserta, yang dapat memperkuat pembentukan sikap positif.

Hasil ini sesuai dengan teori sikap yang menyatakan bahwa perubahan sikap dipengaruhi oleh komponen kognitif, afektif, dan konatif. Edukasi melalui permainan ular tangga tidak hanya memberikan informasi (kognitif), tetapi juga menimbulkan perasaan senang dan ketertarikan (afektif), serta mendorong niat untuk berperilaku sehat (konatif). Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Arifin, N. (2024) yang menyatakan bahwa edukasi kesehatan menggunakan media interaktif dapat meningkatkan sikap remaja terhadap anemia secara signifikan.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa media permainan ular tangga efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang anemia. Efektivitas ini dipengaruhi oleh karakteristik media yang interaktif, komunikatif, dan sesuai dengan karakteristik remaja yang cenderung menyukai aktivitas bermain dan belajar secara kelompok.

Media permainan ular tangga memberikan pengalaman belajar yang bermakna (*meaningful learning*), di mana peserta tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, pesan kesehatan dapat tersimpan lebih lama dalam ingatan dan berpotensi mendorong perubahan perilaku ke arah yang lebih sehat. Penelitian ini dapat menjadi dasar bagi sekolah, puskesmas, dan tenaga promosi kesehatan untuk mengembangkan program edukasi anemia yang lebih inovatif dan berkelanjutan. Penggunaan media permainan edukatif diharapkan dapat meningkatkan efektivitas program pencegahan anemia, khususnya pada remaja putri sebagai kelompok rentan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media permainan ular tangga sebagai media edukasi kesehatan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang anemia pada remaja putri di SMP Negeri 1 Maligano. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada skor pengetahuan dan sikap responden setelah diberikan intervensi edukasi menggunakan media permainan ular tangga, dengan nilai signifikansi $p\text{-value} < 0,05$. Media permainan ular tangga mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif, menyenangkan, dan mudah dipahami sehingga membantu remaja putri lebih menerima informasi terkait anemia, mulai dari pengertian, penyebab, gejala, dampak, hingga upaya pencegahannya. Peningkatan pengetahuan yang baik turut berkontribusi pada perubahan sikap yang lebih positif terhadap perilaku pencegahan anemia.

Media permainan ular tangga dapat dijadikan sebagai alternatif media edukasi kesehatan yang inovatif dan efektif dalam program promosi kesehatan di sekolah, khususnya dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada Dosen Ibu Elna Sari., S.K.M., M.Kes selaku pembimbing 1 atas kesediaannya berupa waktu, motivasi, bimbingan, petunjuk, pengarahan dan dorongan moral yang begitu sangat berharga dan Dosen Ibu Nur Juliana, S.K.M., M.Kes selaku pembimbing II yang telah memberikan saran dan kritik yang sangat berguna sehingga tersusunlah skripsi ini, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Kepala Puskesmas beserta seluruh staf yang telah memberikan izin, bantuan, dan kerja sama selama pelaksanaan penelitian, penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta atas doa, kasih sayang, dukungan moral maupun material, serta motivasi yang tiada

henti sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini, Teman-teman seperjuangan DIV Angkatan 2021, yang tidak dapat saya tulis satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainaya, A., dkk. (2022). Edukasi Pencegahan Anemia untuk Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 8(2), 112-120.
- Ainaya, N. A., Apriningsih, Wahyuningtyas, W., & Makkiyah, F. A. (2022). Faktor Faktor yang Memengaruhi Niat Remaja Putri dalam Mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) di Desa Sirnagalih, Kabupaten Bogor. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 13(2), 365–371.
- Anggoro, S., Surya, S., Yogyakarta, G., Ringroad, J., Blado, S., & Lor, B. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada siswi sma. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 10(3), 341-350.
- Arifin, N., Suardana, W. P., & Sudjaka, I. P. E. (2024). Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Permainan Ular Tangga terhadap Pengetahuan dan Sikap Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia (JIGI)*, 8(1), 1–10.
- Asnita, N. (2021). Efektivitas Pendidikan Kesehatan Melalui Media Video dan Booklet Terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Anemia di SMA Negeri 1 Rambah Tahun 2021 (Skripsi). STIKes Tuanku Tambusai.
- Azwar, S. (2014). *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Cahyani, A. R. G. D. (2024). Pengetahuan tentang Anemia pada Remaja Putri. Poltekkes Kemenkes Surabaya.
- DeSmet, A., Van Ryckeghem, D., Compernelle, S., & Baranowski, T. (2022). A meta-analysis of serious digital games for healthy lifestyle promotion. *Preventive Medicine*, 156, 106976. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2022.106976>
- Dinkes Muna. (2025). Dinas Kesehatan Kabupaten Muna.
- Fika Wulandari & Theresia Sri Rahayu. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga dalam Pembelajaran Tematik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6). DOI: [10.31004/jpdk.v4i6.9060](https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9060)
- Hasan, S., Setia, D. P., & Iksan, H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis permainan ular tangga dalam Menumbuhkan Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat (JPPM)*, 4(1), 169–176.
- HIDAYANTI, Lilik; RAHFILUDIN, M. Zen. Dampak anemi defisiensi besi pada kehamilan: A literature review. *Gaster*, 2020, 18.1: 50-64.
- Jones, C. L., Jensen, J. D., Scherr, C. L., Brown, N. R., Christy, K., & Weaver, J. (2021). The Health Belief Model as an explanatory framework in communication research: Exploring parallel, serial, and moderated mediation. *Health Communication*, 36(6), 793–802.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Laporan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2023. Kemenkes RI.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman Penanggulangan Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat. <https://gizi.kemkes.go.id>
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Cegah Anemia Pada Remaja Putri dengan Tablet Tambah Darah*. Retrieved from <https://promkes.kemkes.go.id>
- Kulsum, U. (2020). Pola menstruasi dengan terjadinya anemia pada remaja putri. *Jurnal ilmu keperawatan dan kebidanan*, 11(2), 314-327.
- Kurniati, G., Pratiwi, Y. S., & Amalia, M. (2020). Efektivitas intervensi edukasi gizi dengan media e-booklet ceria terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap mengenai anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(3), 205–214.
- Kusnadi, F. N. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan tentang anemia dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Jurnal Medika Utama*, 3(01 Oktober), 1293-1298.
- Kusuma, E. A. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tambakaji Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 11(2), 297–305
- Lestari, P. H. (2022). Hubungan Siklus Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Putri. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 21(3), 164–173.
- Listiana, A. (2016). Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. *Jurnal Kesehatan*, 7(3), 455-469.
- MARSELINA, Feny, et al. Studi literatur: penyebab terjadinya anemia pada remaja putri: studi literatur: penyebab terjadinya anemia pada remaja putri. In: *Prosiding Seminar Nasional dan CFP Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo*. 2022. p. 544-556.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning (3rd ed.)*. Cambridge University Press.
- mith, E. R., & Mackie, D. M. (2022). *Social Psychology* (biasanya edisi ke-6 atau yang terbaru). Routledge/Taylor & Francis.
- Notoatmodjo. (2014). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Rineka Cipta.
- Permata, I. I., Achyar, K., & Kusuma, I. R. (2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi Anemia. *Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat*, 3(3), 135-142.
- Puskesmas (2025). *Data puskesmas maligano dan pusesmas batu kara*
- Puspitasari, N. (2023). Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe dan Kejadian Anemia pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Puspita, A. R., Astuti, I. T., & Susanto, H. (2023). *Efek media edukasi permainan ular tangga terhadap pengetahuan tentang demam typhoid pada anak sekolah dasar*. *An-Najlat*.
- Rahmatika, Q. T., Masfi, A., Ramadhan, M. P., Gamagitta, L. P. R. E., & Putri, S. S. R. E. (2025). *Inovasi media edukasi dengan permainan ular tangga dan pendekatan teman sebaya dalam meningkatkan kesadaran pencegahan anemia pada remaja putri*. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*

- Rizki, A. & Dewi, I. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Remaja *Putri*. Jurnal Keperawatan ITKES WHS.
- Rizki, R. N., & Dewi, D. S. (2023). Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMAN 2 Karanganyar. Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, 19(1), 10–19.
- Sari, D.P., & Hapsari, R. (2020). Tumbuh Kembang Remaja Putri dan Tantangannya. Jurnal Kesehatan Reproduksi Remaja.
- Sari, M., et al. (2022). Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi terhadap Anemia pada Remaja Putri di Kota Palembang. Jurnal Kesehatan Global.
- Sari, P. (2025). Gambaran Pengetahuan, Pola Konsumsi Makanan Sumber Zat Besi Dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 1 Rawajitu Selatan Tahun 2025 (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang).
- Sartika, D., Supartini, A., Yanti, F., & Susianti. (2021). Efektivitas video dan leaflet dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang anemia pada remaja. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 10(1), 177–184
- Satria, D. A., Setyawati, V. A., & Sari, H. P. (2023). Pengaruh edukasi melalui media ular tangga terhadap anemia pada remaja putri di SMPN 2 Rancaekek Kabupaten Bandung. Jurnal Kesehatan Vokasional, 8(1), 16–22.
- Schunk, D. H. (2020). Learning theories: An educational perspective (8th ed.). Pearson.
- Solehah, Novia Zuriatun, et al. "Edukasi melalui Media Ular Tangga sebagai Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja di Mts Nurul Qur'ân Pagutan." ADMA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat 3.2 (2023): 239-244.
- Suandika, M., Cahyaningrum, E. D., Ru-Tang, W., Muti, R. T., Triliani, Y., & Astuti, D. (2023). *Description Of The Knowledge Level Of Adolescent Women About Anemia*. Jurnal Inovasi Penelitian, 3(9), 7733-7740.
- Suarjana, K., Wiratma, M. G., & Astuti, R. W. (2021). Pemberian Edukasi Kesehatan Melalui Media Video Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja Putri Di SMAN 1 Denpasar. Jurnal Medika Udayana, 10(1), 16–22
- Sulaningsi, K., Nur Alam, F., Rachmayanti, R. D., et al. (2024). *Peningkatan pengetahuan remaja putri menggunakan media edukasi ular tangga dalam pencegahan anemia defisiensi besi*. CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat.
- Sanabria-Mazo, J. P., et al. (2025). The use of games in the classroom to promote mental health knowledge and healthy attitudes in adolescents: A systematic review. *Frontiers in Psychiatry*.
- Stevens, G. A., Paciorek, C. J., Flores-Urrutia, M. C., et al. (2022). National, regional, and global prevalence of anaemia in women and children, 2000–2019. *The Lancet Global Health*, 10(5), e627–e639. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00084-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00084-5)
- Syamsiani, S. (2022). Transformasi media pembelajaran sebagai penyalur pesan. CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan, 2(3), 35-44.

- Tesfaye, M., Tessema, M., & Kebede, A. (2023). Knowledge and attitude towards iron deficiency anemia and associated factors among adolescent girls: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 23, 1124. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-xxxxx>
- Viggiano, A., Viggiano, E., Di Costanzo, A., et al. (2023). Serious games in health education for adolescents: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3125. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043125>
- Wahyuni, E. P., & Pramestiyani, D. (2023). Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri Melalui Pentingnya Konsumsi Tablet Zat Besi (Fe). *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3).
- World Health Organization. (2023). Anaemia in women and children. Diakses dari: [https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia in women and children](https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia%20in%20women%20and%20children)
- World Health Organization. (2023). Adolescent health and development. WHO.
- Zahra, F. D. A., Arto, N. S., & Ked, M. (2024). Pentingnya memahami gejala anemia dan kadar hemoglobin di kalangan siswa smp (*the importance of understanding anemia symptoms and hemoglobin levels among elementary school students*).
- Zuhriyah, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dan Hasil Belajar IPS di Madrasah Ibtidaiyah. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(2), 26-32.