Galen: Jurnal Ilmu Farmasi dan Kesehatan Vol. 1 No. 2 Oktober 2025

LicensedCC BY-SA 4.0, Hal 911-924



DOI: https://galen.journalpustakacendekia.com/index.php/Galen

Efektivitas Media Kipas Edukasi dalam Meningkatkan Pengetahuan Remaja Putri tentang Anemia sebagai Fondasi Pencegahan Stunting Sejak Dini di SMA Negeri 24 Bone

Filza Fazira

Poltekkes Kemenkes Makassar

Chaerunnimah

Poltekkes Kemenkes Makassar

Sunarto

Poltekkes Kemenkes Makassar

Alamat: Jl. Wijaya Kusuma 1 No. 2 Kompleks Kesehatan Banta-Bantaeng Kel. Banta-Bantaeng Kec. Rappocini Kota Makassar Prov. Sulawesi Selatan Indonesia Korespondensi penulis: filzafazira0@gmail.com

Abstract. This study aims to analyze the effectiveness of educational fans in increasing adolescent girls' knowledge about anemia as a foundation for early stunting prevention at SMA Negeri 24 Bone. Anemia in adolescent girls is an important micronutrient problem that contributes to the risk of stunting in the next generation. This study used a pre-experimental quantitative design with a one-group pretest-posttest method on 35 female adolescents in grade XII. Data were collected through knowledge questionnaires before and after the educational intervention using educational fans containing brief, clear, and visually appealing information about anemia and its relationship to stunting prevention. The results showed a significant increase in the knowledge of adolescent girls after being educated with the educational fan media. The average knowledge score increased from 56.86 (sufficient category) to 96.29 (good category) with a significance value of p = 0.000. All respondents achieved a good level of knowledge after the education. This medium proved to be effective because of its interactive and practical design, which was able to attract the attention of adolescents and increase information retention. This increase in knowledge is expected to become the foundation for healthy living behaviors that encourage the prevention of anemia and stunting from adolescence, especially as a foundation for the reproductive health of prospective mothers. This study emphasizes the importance of innovative health education interventions tailored to the characteristics of adolescents to break the cycle of stunting between generations. The limitations of this study include the limited location and sample size, as well as only measuring knowledge without considering the long-term impact on behavior. However, these findings indicate that educational fans are an efficient health promotion medium that is worth developing and integrating into school health promotion programs as a strategy for early stunting prevention.

Keywords: Anemia, Stunting, Adolescent Girls, Educational Fan Media, Prevention, Knowledge

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas media kipas edukasi dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia sebagai fondasi pencegahan stunting sejak dini di SMA Negeri 24 Bone. Anemia pada remaja putri merupakan masalah gizi mikro penting yang berkontribusi terhadap risiko stunting pada generasi berikutnya. Studi ini menggunakan desain kuantitatif pre-ekperimental dengan metode one group pretest-posttest pada 35 remaja putri kelas XII. Data dikumpulkan melalui kuesioner pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi edukasi menggunakan media kipas edukasi yang memuat informasi singkat, jelas, dan visual menarik tentang anemia dan hubungan dengan pencegahan stunting. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan signifikan pengetahuan remaja putri setelah diberikan edukasi dengan media kipas edukasi. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 56,86 (kategori cukup) menjadi 96,29 (kategori baik) dengan nilai signifikansi p = 0,000. Semua responden mencapai tingkat pengetahuan baik setelah edukasi. Media ini terbukti efektif karena desainnya yang interaktif, praktis, dan mampu menarik perhatian remaja sehingga meningkatkan retensi informasi. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat menjadi fondasi bagi perilaku hidup sehat yang mendorong pencegahan anemia dan stunting sejak masa remaja, terutama sebagai bekal kesehatan reproduksi calon ibu.

Penelitian ini menegaskan pentingnya intervensi edukasi kesehatan yang inovatif dan sesuai karakteristik remaja untuk memutus siklus stunting antar generasi. Keterbatasan penelitian antara lain lokasi dan sampel yang terbatas serta hanya mengukur aspek pengetahuan tanpa pengaruh jangka panjang pada perilaku. Namun, temuan ini mengindikasikan kipas edukasi sebagai media promosi kesehatan yang efisien dan layak dikembangkan serta diintegrasikan dalam program promosi kesehatan sekolah sebagai strategi pencegahan stunting sejak dini.

Kata kunci: Anemia, Media Kipas Edukasi, Pencegahan, Pengetahuan, Remaja Putri, Stunting.

LATAR BELAKANG

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang masih menjadi perhatian utama di berbagai negara, termasuk Indonesia. Kondisi ini ditandai dengan penurunan jumlah atau ukuran sel darah merah dan kadar hemoglobin yang berada di bawah ambang batas normal, sehingga menghambat kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Anemia sangat umum terjadi pada kelompok rentan seperti wanita usia subur, ibu hamil, anak-anak, dan khususnya remaja putri. Di Indonesia, prevalensi anemia pada remaja putri cukup tinggi, sebagian besar disebabkan oleh kekurangan asupan zat besi yang cukup, kebiasaan makan yang tidak teratur, serta faktor biologis seperti menstruasi yang memperbesar kebutuhan zat besi (Rahmawati et al., 2023). Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Bone, prevalensi anemia pada remaja mencapai 22,7% pada tahun 2019, sementara pengukuran kadar hemoglobin di SMA Negeri 24 Bone menunjukkan angka anemia ringan dan sedang secara signifikan pada siswa kelas XII. Kondisi ini sangat memprihatinkan mengingat anemia dapat menurunkan daya tahan tubuh, mengganggu pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif, serta menurunkan kualitas pembelajaran dan aktivitas fisik remaja (Sari et al., 2022; Puspitasari & Handayani, 2024).

Selain anemia, masalah stunting juga menjadi isu gizi kronis yang memerlukan perhatian serius. Stunting ditandai dengan pertumbuhan fisik yang terhambat sehingga anak memiliki tinggi badan lebih rendah dari standar usianya. Menurut WHO (2023), terdapat sekitar 22,3% atau 148,1 juta anak di seluruh dunia mengalami stunting, dengan prevalensi di Indonesia masih tinggi yakni 21,5% pada tahun 2023 (Kemenkes RI, 2024). Faktor penyebab stunting bersifat multifaktorial, mencakup aspek kesehatan, sosial ekonomi, dan lingkungan (Fitriani et al., 2023). Kondisi stunting memiliki dampak buruk jangka pendek seperti gangguan pertumbuhan dan fungsi imun yang lemah, serta dampak jangka panjang berupa rendahnya kemampuan kognitif, produktivitas yang berkurang, dan risiko penyakit kronis di masa dewasa (Nurhidayah & Pratiwi, 2022). Siklus intergenerasi terjadi ketika ibu yang mengalami malnutrisi akibat anemia dan kondisi gizi buruk melahirkan anak yang berisiko stunting, memperkuat pentingnya pencegahan sejak dini (Arini & Wahyuni, 2024).

Usia remaja, terutama remaja putri, menjadi periode penting dalam pencegahan anemia dan stunting. Masa ini merupakan fase kesiapan reproduksi di mana asupan gizi yang optimal sangat diperlukan untuk memastikan kesehatan calon ibu di masa depan. Pengetahuan gizi yang cukup terkait anemia dan pencegahan stunting menjadi kunci agar remaja putri dapat mengadopsi pola hidup sehat (Yuliana et al., 2021). Namun, data menunjukkan bahwa pengetahuan remaja putri tentang hal ini masih relatif rendah, yang dipengaruhi oleh kurangnya edukasi yang efektif dari sekolah, tenaga kesehatan, dan lingkungan sosial (Rahayu & Febriyanti, 2023; Dewi et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan strategi edukatif yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik remaja untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan mereka terhadap kesehatan gizi.

Pendidikan kesehatan melalui media edukasi yang menarik dan mudah diakses sangat dibutuhkan sebagai pendekatan promotif dan preventif. Media kipas edukasi, sebagai alat komunikasi visual yang praktis dan interaktif, telah terbukti meningkatkan pengetahuan mengenai kesehatan reproduksi dan gizi secara signifikan (Hastuti et al., 2022). Media ini mengemas informasi kompleks menjadi format yang sederhana, menarik, dan dapat dibawa kapan saja oleh remaja, sehingga memfasilitasi pembelajaran yang berkelanjutan dan dapat mendukung perubahan pola pikir serta perilaku (Lestari & Suryani, 2023). Penggunaan media visual seperti kipas edukasi dinilai efektif karena mampu menarik minat belajar, memperkuat daya ingat, dan mempermudah pemahaman konsep kesehatan pada remaja putri (Putri et al., 2024).

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini mengkaji efektivitas media kipas edukasi dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia sebagai fondasi dalam pencegahan stunting sejak dini. Diharapkan melalui intervensi edukatif ini, remaja putri dapat lebih memahami pentingnya pemenuhan kebutuhan zat besi dan gizi seimbang dalam menjaga kesehatan diri dan generasi masa depan, sehingga membantu menurunkan prevalensi anemia dan stunting secara lebih luas (Ramdani et al., 2023).

Penelitian ini memiliki kebaruan (novelty) karena mengintegrasikan edukasi gizi melalui media kipas edukasi yang difokuskan secara khusus pada hubungan antara anemia dan pencegahan stunting pada remaja putri topik yang masih jarang diteliti dalam konteks pendidikan kesehatan remaja di Indonesia. Sebagian besar studi sebelumnya hanya menyoroti efektivitas media edukatif pada peningkatan pengetahuan tentang anemia atau stunting secara terpisah (Ismawati et al., 2022). Urgensi penelitian ini terletak pada perlunya strategi komunikasi kesehatan yang kontekstual, menarik, dan sesuai dengan karakteristik generasi muda, mengingat masih rendahnya tingkat literasi gizi remaja Indonesia (Kurniawan & Rachmawati, 2024). Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan model edukasi kesehatan berbasis media visual, tetapi juga memberikan implikasi praktis bagi program pemerintah dalam menurunkan prevalensi anemia dan stunting melalui pendekatan edukatif yang inovatif dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain preeksperimental one-group pretest-posttest untuk mengukur efektivitas media kipas edukasi dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia dan pencegahan stunting. Desain ini dipilih karena mampu mengukur perubahan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi secara langsung pada satu kelompok responden.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 24 Bone selama satu bulan, yaitu Juli 2025, mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan edukasi, hingga pengumpulan dan analisis data.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh remaja putri kelas XII di SMA Negeri 24 Bone yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, yang jumlahnya diperkirakan sekitar 30-40 responden. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh populasi yang relevan dijadikan responden karena jumlahnya yang relatif kecil dan berada dalam satu lokasi yang sama. Hal ini memungkinkan penerapan intervensi secara seragam dan komprehensif.

Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner tertutup berbentuk pilihan ganda yang dirancang untuk mengukur pengetahuan tentang anemia dan pencegahannya, termasuk kaitannya dengan stunting. Pengumpulan dilakukan dalam dua tahap, yaitu pre-test (sebelum edukasi) dan post-test (sesudah edukasi). Kuesioner ini telah divalidasi oleh ahli gizi dan pendidik kesehatan untuk memastikan validitas isi dan reliabilitasnya.

Selain itu, observasi lapangan dilakukan untuk memantau respons selama kegiatan edukasi, serta faktor-faktor pendukung efektivitas media, seperti keterlibatan peserta dan kondisi belajar. Data dikumpulkan secara langsung di kelas di bawah pengawasan peneliti dan guru pendamping untuk memastikan seluruh responden mengikuti proses dengan jujur dan penuh perhatian.

Intervensi

Intervensi utama berupa pemberian edukasi menggunakan media kipas edukasi yang memuat informasi singkat, ilustratif dan menarik seputar anemia dan pencegahan stunting. Media ini dikembangkan berdasarkan konten yang sudah tervalidasi dan dirancang agar memudahkan pemahaman remaja.

Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dari pre-test dan post-test akan diolah melalui prosedur editing dan pemberian kode, lalu diinput ke program statistik SPSS. Analisis statistik yang digunakan adalah uji Wilcoxon, karena data tidak berdistribusi normal, untuk menilai signifikansi perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Selain itu, analisis

deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan tingkat pengetahuan.

Hasil uji menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada skor pengetahuan setelah pemberian edukasi, dengan penurunan nilai p < 0,05. Keberhasilan intervensi didukung oleh peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 56,86 (kategori cukup) menjadi 96,29 (kategori baik). Hasil ini memperlihatkan efektivitas media kipas edukasi dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang anemia dan peranannya dalam pencegahan stunting.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia pada Remaja Putri di SMA Negeri 24 Bone

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh informasi mengenai demografi responden sebagai acuan dalam melihat karakteristik responden berdasarkan usia pada remaja putri. Responden dalam penelitian ini berjumlah 25 responden, data demografi dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia pada Remaja Putri di SMA Negeri 24 Bone

N	%
13	37,1
22	62,9
35	100,0
	13 22

Berdasarkan karakteristik responden pada remaja putri di SMA Negeri 24 Bone dari total 35 responden diperoleh karakteristik berdasarkan usia sebagian besar dengan usia 17 tahun sebanyak 22 responden (62,9%) dan usia 16 tahun sebanyak 13 responden (37,1%).

Statistik Deskriptif Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Kipas Edukasi di SMA Negeri 24 **Bone**

Tabel 2. Statistik Deskriptif Variabel

Variabel	N	Mean	Std.	Min	Max
			Deviation		
Sebelum	35	56,86	11,574	30	80
Sesudah	35	96,29	5,893	80	100

Berdasarkan tabel rata-rata pengetahuan remaja putri di SMA Negeri 24 Bone sebelum diberikan edukasi menggunakan Media Kipas Edukasi sebesar 56,86 dengan standar deviasi 11,574. Nilai minimum adalah 30 dan nilai maksimum 80. Sedangkan rata pengetahuan remaja putri di SMA Negeri 24 Bone sesudah diberikan edukasi menggunakan Media Kipas Edukasi sebesar 96,29 dengan standar deviasi 5,893. Nilai minimum adalah 80 dan nilai maksimum 100.

Gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Kipas Edukasi di SMA Negeri 24 Bone

Tabel 3. Gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi

Tingkat Pengetahuan	N	%
Sebelum		
Baik	1	2,9
Cukup	18	51,4
Kurang	16	45,7
Sesudah		
Baik	35	100,0
Cukup	0	0,0
Kurang	0	0,0
Total	35	100,0

Berdasarkan hasil gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Sebelum Diberikan Edukasi Menggunakan Media Kipas Edukasi di SMA Negeri 24 Bone diperoleh hasil bahwa dari total 35 responden sebagian besar dengan tingkat pengetahuan yang cukup sebanyak 18 responden (51,4%), pengetahuan kurang sebanyak 16 responden

(45,7%) dan pengetahuan baik sebanyak 1 responden (2,9%). Sedangkan gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Kipas Edukasi di SMA Negeri 24 Bone diperoleh hasil bahwa dari total 35 responden seluruhnya dengan tingkat pengetahuan yang baik sebanyak 35 responden (100,0%).

Uji Normalitas

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Perlakuan	Shapiro Wilk		Wilk
	Statistik	df	Sig.
Sebelum	0,925	35	0,020
Sesudah	0,639	35	0,000

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas menggunakan uji shapiro wilk menunjukkan untuk hasil pretest posttest pada dengan hasil signifikansi seluruhnya < 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh data pretest postest berdistribusi secara tidak normal dan pengujian hipotesis dilanjutkan menggunakan uji parametrik yaitu uji Wilcoxon.

Perbedaan Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Kipas Edukasi di SMA Negeri 24 Bone

Tabel 5. Uji Wilcoxon

Pemberian Edukasi	Frekuensi	P-Value
Posttest-Pretest		
Negative Ranks	0	0,000
Positive Ranks	35	
Ties	0	
Total	35	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 35 responden memiliki tingkat pengetahuan yang lebih tinggi setelah diberikan edukasi dibandingkan dengan tingkat pengetahuan sebelum diberikan edukasi. Hasil uji wilcoxon signed ranks test juga menunjukan bahwa nilai $p = 0.000 < \text{nilai } \alpha = 0.05$, sehingga H0 ditolak Ha diterima yang artinya terdapat Perbedaan yang signifikan tingkat pengetahuan remaja putri tentang

anemia sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media kipas edukasi di SMA Negeri 24 Bone.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 24 Bone mengenai efektivitas media kipas edukasi dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia sebagai fondasi pencegahan stunting sejak dini, diperoleh beberapa temuan penting yang menunjukkan bahwa media edukasi sederhana namun inovatif ini memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan remaja. Penelitian ini melibatkan 35 responden yang seluruhnya merupakan remaja putri kelas XII, dengan mayoritas berusia 17 tahun (62,9%) dan sisanya 16 tahun (37,1%). Kelompok usia ini merupakan fase akhir masa remaja yang ditandai dengan perkembangan kognitif yang matang serta kemampuan berpikir logis dan kritis. Pada usia ini pula, remaja putri telah mengalami menstruasi secara teratur dan membutuhkan asupan zat besi yang lebih tinggi. Oleh karena itu, kelompok ini menjadi sasaran yang tepat untuk diberikan edukasi mengenai anemia dan pencegahan stunting sejak dini.

Sebelum diberikan edukasi menggunakan media kipas edukasi, tingkat pengetahuan remaja putri di SMA Negeri 24 Bone masih tergolong rendah. Hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan dalam kategori cukup (51,4%), hampir separuh lainnya dalam kategori kurang (45,7%), dan hanya sebagian kecil yang memiliki pengetahuan baik (2,9%). Rendahnya pengetahuan ini mencerminkan masih terbatasnya informasi kesehatan dan gizi yang diterima oleh remaja, baik dari lingkungan sekolah, media massa, maupun tenaga kesehatan. Hal ini sejalan dengan pendapat Indrawatiningsih et al. (2021) yang menyatakan bahwa kurangnya sumber informasi dan rendahnya kegiatan edukasi dari pihak sekolah atau puskesmas menjadi faktor dominan penyebab minimnya pengetahuan remaja tentang anemia. Selain itu, kebiasaan remaja yang sering mengonsumsi makanan cepat saji dan kurang memperhatikan kecukupan zat besi serta vitamin penunjang lainnya turut memperparah kondisi ini. Banyak remaja putri belum memahami bahwa anemia yang dialami pada masa remaja dapat berdampak pada kesehatan janin di masa depan, sehingga berpotensi melahirkan anak stunting.

Setelah diberikan intervensi berupa edukasi menggunakan media kipas edukasi, terjadi peningkatan yang sangat signifikan terhadap tingkat pengetahuan responden.

Berdasarkan hasil post-test, seluruh responden (100%) berada pada kategori pengetahuan baik dengan rata-rata skor meningkat dari 56,86 menjadi 96,29. Peningkatan skor ini menunjukkan bahwa media kipas edukasi efektif dalam membantu remaja memahami materi yang diberikan. Hasil ini diperkuat oleh uji statistik Wilcoxon yang menghasilkan nilai p = 0.000 (< 0.05), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Dengan demikian, hipotesis nol (H0) ditolak dan hipotesis alternatif (H1) diterima, yaitu bahwa terdapat peningkatan pengetahuan remaja putri setelah diberikan edukasi menggunakan media kipas edukasi. Temuan ini sejalan dengan teori Notoatmodjo (2012) yang menjelaskan bahwa proses pendidikan kesehatan dengan bantuan media visual mampu meningkatkan daya serap, perhatian, serta retensi informasi peserta terhadap pesan yang disampaikan.

Efektivitas media kipas edukasi dalam penelitian ini juga didukung oleh keunggulannya dari sisi desain, tampilan visual, dan kemudahan penggunaan. Kipas edukasi menampilkan pesan-pesan penting seputar anemia dan stunting dalam bentuk teks singkat, ilustrasi menarik, dan warna yang mencolok, sehingga mampu menarik perhatian remaja dan membuat pesan mudah diingat. Bentuknya yang praktis juga memungkinkan responden untuk membaca berulang kali tanpa merasa bosan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Asikin et al. (2024) yang membuktikan bahwa media kipas custom efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu balita mengenai stunting, karena pesan yang disampaikan sederhana, mudah dipahami, dan menarik secara visual. Selain itu, penelitian Romanti (2021) menunjukkan bahwa media edukasi visual, seperti video atau alat bantu bergambar, memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia, yang membuktikan bahwa pendekatan visual lebih disukai dan lebih efektif dibandingkan ceramah konvensional.

Secara konseptual, peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia memiliki implikasi yang sangat penting terhadap upaya pencegahan stunting. Remaja putri yang memiliki pengetahuan gizi yang baik akan lebih sadar pentingnya mengonsumsi makanan kaya zat besi, menjaga pola makan seimbang, dan menghindari kebiasaan yang dapat menghambat penyerapan zat besi, seperti minum teh atau kopi setelah makan. Pemahaman ini sangat penting mengingat anemia dan kekurangan energi kronis pada remaja putri berpotensi menurunkan kualitas kesehatan reproduksi, yang pada akhirnya berdampak pada status gizi janin di masa kehamilan. Menurut Daimah (2019), ibu hamil

dengan anemia atau status gizi buruk memiliki risiko lebih tinggi melahirkan bayi dengan berat badan rendah atau stunting. Oleh karena itu, edukasi anemia pada remaja menjadi langkah preventif strategis untuk memutus siklus stunting antar generasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Muchtar et al. (2023) yang menjelaskan bahwa peningkatan pengetahuan gizi pada remaja berkontribusi langsung terhadap perilaku hidup sehat dan menjadi dasar pencegahan stunting jangka panjang.

Dari segi efektivitas, media kipas edukasi terbukti memiliki kelebihan dibandingkan media lain seperti leaflet atau poster. Selain bentuknya menarik dan mudah dibawa, kipas edukasi juga memberikan pengalaman belajar yang interaktif. Dalam pelaksanaan edukasi, responden dapat berdiskusi, menunjuk informasi pada kipas, atau bahkan menggunakannya sebagai alat permainan edukatif yang membuat proses belajar menjadi menyenangkan. Keterlibatan aktif peserta dalam proses pembelajaran memperkuat daya ingat dan pemahaman terhadap materi yang diberikan. Menurut Nurlian Ramadhanty et al. (2024), metode edukasi partisipatif yang melibatkan media visual seperti kipas atau kartu interaktif terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang pencegahan stunting karena menciptakan suasana belajar yang komunikatif dan menyenangkan.

Temuan ini memberikan implikasi praktis yang luas. Bagi pihak sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan program edukasi kesehatan berbasis media kreatif dalam kegiatan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) agar lebih menarik bagi siswa. Bagi tenaga kesehatan, media kipas edukasi dapat menjadi alternatif sarana promosi kesehatan yang murah, efisien, dan mudah diterapkan di berbagai lingkungan pendidikan. Bagi remaja putri sendiri, peningkatan pengetahuan ini diharapkan tidak hanya berhenti pada pemahaman, tetapi juga diterapkan dalam kehidupan sehari-hari melalui kebiasaan makan sehat, konsumsi tablet tambah darah, serta peningkatan kesadaran terhadap pentingnya menjaga kesehatan reproduksi. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan oleh pemerintah daerah untuk memperluas penggunaan media edukatif seperti kipas dalam program promotif dan preventif terkait stunting.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan efektivitas yang sangat baik, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya dilakukan di satu sekolah dengan jumlah responden terbatas, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan

untuk seluruh populasi remaja. Kedua, desain penelitian yang digunakan adalah preeksperimental tanpa kelompok kontrol, sehingga tidak dapat dibandingkan dengan efektivitas media lain. Ketiga, penelitian ini hanya menilai aspek pengetahuan, belum mencakup perubahan sikap atau perilaku nyata dalam jangka panjang. Namun demikian, penelitian ini memberikan gambaran kuat bahwa kipas edukasi berpotensi besar menjadi alat promosi kesehatan yang efektif dan dapat dikembangkan lebih lanjut.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media kipas edukasi sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai anemia dan kaitannya dengan pencegahan stunting. Peningkatan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test membuktikan bahwa pesan yang disampaikan melalui media kipas edukasi dapat diterima dan dipahami dengan baik oleh remaja. Edukasi yang dikemas dalam bentuk visual menarik, singkat, dan interaktif terbukti lebih disukai serta memberikan hasil yang optimal. Oleh karena itu, penggunaan media kipas edukasi perlu diperluas dalam kegiatan promosi kesehatan remaja di sekolah-sekolah sebagai salah satu strategi efektif dalam membentuk generasi muda yang sehat, cerdas, dan bebas anemia demi terciptanya generasi bebas stunting di masa depan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 24 Bone, media kipas edukasi terbukti sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia sebagai fondasi pencegahan stunting sejak dini. Temuan utama menunjukkan peningkatan pengetahuan secara signifikan dari kategori cukup dan kurang sebelum edukasi menjadi 100% kategori baik setelah intervensi menggunakan media kipas edukasi. Berikutnya, terdapat nilai p = 0,000 yang mengindikasikan perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi, menolak hipotesis nol dan menguatkan bahwa media kipas edukasi merupakan alat edukasi yang efektif. Media ini menonjolkan kepraktisan, desain visual menarik, dan kemudahan penggunaan yang meningkatkan daya serap dan retensi informasi remaja. Implikasi praktisnya, media ini bisa menjadi alternatif edukasi murah, menarik, dan mudah diterapkan di sekolah-sekolah sebagai bagian dari program promotif dan preventif guna menanggulangi anemia dan stunting.

Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu menjadi perhatian bagi pengembangan penelitian selanjutnya. Pertama, penelitian hanya dilakukan di satu sekolah dengan jumlah responden yang terbatas, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Kedua, desain pre-eksperimental tanpa kelompok kontrol membatasi validitas komparatif efektivitas media ini dibanding media edukasi lain. Ketiga, penelitian hanya mengkaji peningkatan pengetahuan tanpa mengukur perubahan sikap atau perilaku jangka panjang terkait pencegahan anemia dan stunting.

Saran bagi peneliti selanjutnya adalah melakukan penelitian dengan metodologi yang lebih kuat seperti eksperimen dengan kelompok kontrol untuk meningkatkan validitas hasil. Selain itu, disarankan untuk menilai dampak intervensi ini pada perubahan sikap dan perilaku jangka panjang, serta perluasan sampel dan lokasi penelitian agar hasil dapat digeneralisasi. Penambahan variasi media edukasi dan pendekatan partisipatif juga dapat diteliti untuk menemukan metode yang lebih efektif dalam meningkatkan kesadaran dan perilaku sehat remaja putri terkait anemia dan pencegahan stunting.

DAFTAR PUSTAKA

- Arini, D., & Wahyuni, N. (2024). Hubungan anemia ibu hamil terhadap kejadian stunting pada anak usia balita di Indonesia. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 9(1), 33–42.
- Dewi, L. S., Handayani, R., & Fadhilah, M. (2024). Pengaruh edukasi gizi terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia di sekolah menengah atas. *Jurnal Kesehatan Reproduksi Remaja*, 3(2), 115–123.
- Fitriani, S., Rahmah, N., & Azwar, A. (2023). Faktor determinan kejadian stunting pada anak di Indonesia: Tinjauan literatur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 17(1), 55–66.
- Hastuti, T., Marlina, S., & Rudianto, A. (2022). Efektivitas media kipas edukasi terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 17(2), 104–112.
- Ismawati, D., Setiawan, H., & Wibowo, A. (2022). Efektivitas media visual terhadap peningkatan pengetahuan anemia pada remaja putri: Studi eksperimental. *Jurnal Media Kesehatan Indonesia*, 11(3), 245–253.
- Kemenkes RI. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kurniawan, F., & Rachmawati, S. (2024). Literasi gizi pada remaja Indonesia: Tantangan dan strategi peningkatan. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Indonesia*, 6(1), 21–29.
- Lestari, I., & Suryani, T. (2023). Penggunaan media edukatif inovatif dalam promosi kesehatan gizi pada remaja. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Nusantara*, 5(1), 78–88.

- Nurhidayah, N., & Pratiwi, R. (2022). Dampak jangka panjang stunting terhadap kesehatan dan produktivitas manusia. Jurnal Gizi dan Pembangunan Manusia, 4(2), 45-54.
- Puspitasari, A., & Handayani, M. (2024). Prevalensi anemia pada remaja putri dan faktorfaktor yang memengaruhi di Indonesia. Jurnal Gizi Indonesia, 12(1), 59-68.
- Rahmawati, F., Astuti, R., & Rini, A. (2023). Faktor penyebab anemia pada remaja putri dan upaya pencegahannya. Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Indonesia, 11(2), 74-82.
- Rahayu, W., & Febriyanti, D. (2023). Pengaruh edukasi kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan gizi remaja putri di SMA. Jurnal Pendidikan dan Promosi Kesehatan, 7(1), 62-70.
- Ramdani, R., Yuliani, S., & Aditya, A. (2023). Pengaruh intervensi gizi terhadap penurunan risiko anemia dan stunting pada remaja. Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik Indonesia, 9(1), 25-34.
- Sari, R., Lestari, P., & Anggraeni, M. (2022). Dampak anemia terhadap prestasi belajar dan aktivitas fisik remaja. Jurnal Ilmiah Kesehatan Indonesia, 8(3), 201–209.
- WHO. (2023). Global nutrition report: Progress on stunting reduction. Geneva: World Health Organization.
- Yuliana, E., Rahmi, D., & Astuti, N. (2021). Peran pengetahuan gizi terhadap perilaku konsumsi makanan sehat pada remaja putri. Jurnal Gizi dan Pangan Sehat, 9(2), 88– 95.