

Efektivitas Media Digital Dalam Edukasi Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri

Febrina Dwi Nurcahyanti^{1*}, Erna Nurochim², Sulistyowati³, Srimulti⁴,
Ahmad Wasis Setyadi⁵

^{1,2,3,4,5}STIKes Bhakti Mulia, Kediri
Email: febrina.d.nurcahyanti@gmail.com ^{1*}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas edukasi pencegahan anemia pada remaja putri menggunakan media sosial dan media interaktif. Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experimental with pre-test and post-test control group design*. Sampel penelitian ini sejumlah 150 remaja putri, dengan jumlah 50 tiap kelompok, kelompok edukasi media sosial, kelompok edukasi media interaktif, dan kelompok kontrol. Data pengetahuan, sikap, dan praktik pencegahan anemia dikumpulkan melalui kuesioner daring sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data kuantitatif dengan menggunakan uji statistik *Paired t-test*, ANOVA, dan uji *post-hoc*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua bentuk edukasi, baik melalui media sosial maupun media interaktif, secara signifikan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik pencegahan anemia pada remaja putri ($p < 0.001$). Namun, edukasi menggunakan media interaktif terbukti lebih efektif dan signifikan dalam meningkatkan ketiga variabel tersebut dibandingkan dengan edukasi melalui media sosial ($p < 0.05$). Pada kelompok kontrol tidak menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi pencegahan anemia pada remaja putri menggunakan media digital, khususnya media interaktif tersebut sangat efektif untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik. Media interaktif menawarkan potensi yang lebih besar dalam mendorong keterlibatan dan perubahan perilaku yang lebih mendalam dibandingkan media sosial. Hasil ini mendukung penggunaan teknologi digital sebagai pendekatan edukasi kesehatan yang relevan bagi remaja.

Keywords: Anemia, Edukasi kesehatan, Media interaktif, Media sosial, Remaja putri

PENDAHULUAN

Anemia defisiensi besi merupakan masalah kesehatan masyarakat secara global yang memengaruhi miliaran orang, dengan prevalensi tertinggi pada kelompok rentan seperti wanita usia subur dan remaja putri (WHO, 2011). Di Indonesia, pada data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa prevalensi anemia yang terjadi pada remaja putri dikatakan masih cukup tinggi, mencapai angka yang mengkhawatirkan dan menjadi perhatian serius bagi kesehatan generasi muda (Kemenkes RI, 2018).

Anemia pada remaja putri memiliki dampak multidimensional, tidak hanya menurunkan kapasitas fisik dan produktivitas, tetapi juga memengaruhi konsentrasi belajar, menurunkan daya tahan tubuh, dan berpotensi berdampak pada kesehatan reproduksi di kemudian hari (Black et al., 2013).

Pencegahan anemia pada remaja putri menjadi krusial mengingat masa remaja adalah periode penting untuk pembentukan kebiasaan makan dan gaya hidup sehat. Intervensi edukasi gizi dan kesehatan merupakan salah satu strategi utama dalam upaya pencegahan anemia. Namun, metode

edukasi konvensional seringkali kurang efektif dalam menjangkau dan mempertahankan perhatian remaja yang sangat akrab dengan teknologi digital.

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, media sosial dan media interaktif menjadi bagian dari kehidupan remaja. Platform seperti *Instagram*, *TikTok*, *YouTube*, dan berbagai aplikasi interaktif lainnya menawarkan potensi besar sebagai sarana edukasi yang inovatif dan menarik. Karakteristik media sosial yang bersifat viral, mudah diakses, dan memungkinkan interaksi dua arah dapat menjadi keunggulan dalam menyampaikan informasi kesehatan (Chou et al., 2018). Demikian halnya dengan media interaktif seperti *gamification* atau kuis edukasi dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman materi (Kapp, 2012).

Pemanfaatan media sosial dan media interaktif dalam edukasi kesehatan dapat dijelaskan melalui beberapa teori promosi kesehatan. *Health Belief Model (HBM)*, yang mengemukakan bahwa perilaku kesehatan individu tersebut secara tidak langsung dipengaruhi oleh persepsi individu tersebut tentang kerentanan mereka terhadap suatu penyakit serta keparahan penyakit dan manfaat dari tindakan pencegahan, serta hambatan untuk melakukan tindakan tersebut. Pada saat ini edukasi anemia, dengan media digital dapat digunakan untuk meningkatkan persepsi remaja akan kerentanan terhadap anemia dan dampaknya, serta menyoroti manfaat

dari konsumsi zat besi dan pola makan sehat, sekaligus mengurangi persepsi hambatan melalui informasi yang mudah dipahami dan interaktif. Berdasarkan *Diffusion of Innovations Theory* oleh Rogers (2003) menjelaskan bagaimana ide atau inovasi baru (dalam hal ini, informasi dan praktik pencegahan anemia melalui media digital) tersebar di antara anggota suatu sistem sosial.

Media sosial memiliki kemampuan untuk mempercepat penyebaran informasi, dan dapat berperan sebagai saluran yang efektif untuk difusi inovasi perilaku sehat terkait pencegahan anemia di kalangan remaja. Pemanfaatan media sosial dan media interaktif dalam edukasi kesehatan diharapkan dapat mengatasi tantangan metode tradisional, seperti keterbatasan jangkauan dan minimnya daya tarik, sehingga edukasi pencegahan anemia dapat tersampaikan secara lebih efektif dan efisien kepada remaja putri.

Oleh sebab itu, penelitian ini penting untuk mengeksplorasi dan menganalisis efektivitas pendekatan edukasi ini dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap serta praktik pencegahan anemia pada remaja putri.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experimental with pre-test and post-test control group design*. Pengukuran *pre-test* dilakukan untuk mengetahui pengetahuan dan sikap serta praktik pencegahan anemia sebelum intervensi,

sedangkan *post-test* dilakukan setelah intervensi untuk melihat perubahan dan efektivitas masing-masing media edukasi.

Kelompok Intervensi (*Treatment Group*): Dalam penelitian ini, terdiri dari dua kelompok intervensi:

- a. Kelompok Edukasi Media Sosial: Remaja putri di kelompok ini menerima edukasi pencegahan anemia melalui media sosial .
- b. Kelompok Edukasi Media Interaktif: Remaja putri menerima edukasi pencegahan anemia melalui media interaktif berupa kuis

Kelompok Kontrol (*Control Group*): Kelompok ini tidak menerima intervensi khusus dari peneliti terkait edukasi pencegahan anemia. Kelompok kontrol berfungsi sebagai dasar perbandingan untuk melihat apakah perubahan pada kelompok intervensi benar-benar disebabkan oleh intervensi yang diberikan, bukan oleh faktor lain. *Pre-test* (Pengukuran Awal): Sebelum intervensi diberikan kepada kedua kelompok (intervensi dan kontrol), semua responden diukur pengetahuan, sikap, dan praktik pencegahan anemianya. *Post-test* (Pengukuran Akhir): Setelah periode intervensi selesai (dan kelompok kontrol melewati periode waktu yang sama), pengetahuan, sikap, dan praktik pencegahan anemia diukur kembali pada semua responden.

Secara skematis, desain ini digambarkan sebagai berikut:

Kelompok Edukasi Media Sosial: O1 X
AO2

Kelompok Edukasi Media Interaktif: O1 X
BO2

Kelompok Kontrol: O1 --- O2

Keterangan:

- O1: Pengukuran *pre-test* (pengetahuan, sikap, praktik)
O2: Pengukuran *post-test* (pengetahuan, sikap, praktik)
X: Intervensi edukasi menggunakan media sosial
XB: Intervensi edukasi menggunakan media interaktif
---: Tidak ada intervensi spesifik dari peneliti

Analisis Deskriptif: Menggambarkan karakteristik dasar responden (usia, kelas, dll.) dan distribusi skor dari pengetahuan dan sikap serta skor dari praktik sebelum maupun sesudah intervensi di masing-masing kelompok (rata-rata, standar deviasi, frekuensi, persentase). Uji Normalitas Data: Melakukan *Kolmogorov-Smirnov* untuk mengetahui distribusi data.

Uji Komparatif menggunakan: a) Uji Beda dalam Kelompok (*Pre-Post*) : menggunakan *Paired t-test* (data terdistribusi normal) untuk melihat perbedaan skor pengetahuan, sikap, dan praktik sebelum dan sesudah intervensi dalam masing-masing kelompok (media sosial, media interaktif, dan kontrol), b) Uji Beda Antar Kelompok (*Post-test*) : menggunakan ANOVA karena data terdistribusi normal yang digunakan untuk membandingkan rata-rata peningkatan skor pengetahuan, sikap, dan praktik antar kelompok (media sosial, media interaktif, dan kontrol). Tingkat signifikansi statistik adalah $p < 0.05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Dasar Responden

Karakteristik	Kelompok Media Sosial (n=50)	Kelompok Media Interaktif (n=150)	Kelompok Konytrol (n=150)	Uji Statistik (p-value)
Usia (tahun), rerata ± SD	14.5 ± 1.2	14.7 ± 1.1	14.6 ± 1.3	0.782 (ANOVA)
Kelas (%), n				0.850 (χ ²)
Kelas VII	32% (16)	30% (15)	34% (17)	
Kelas VIII	38% (19)	40% (20)	36% (18)	
Kelas IX	30% (15)	30% (15)	30% (15)	
Pendidikan Ibu (%), n				0.715 (χ ²)
SD	6% (3)	8% (4)	4% (2)	
SMP	18% (9)	20% (10)	16% (8)	
SMA	52% (26)	50% (25)	54% (27)	
PT	24% (12)	22% (11)	26% (13)	
Status Gizi (IMT/U), %n				0.690 (χ ²)
Gizi Kurang	10% (5)	8% (4)	12% (6)	
Gizi Normal	72% (36)	75% (38)	70% (35)	
Gizi Lebih	18% (9)	17% (8)	18% (9)	
Akses Smartphone (%), n				0.921 (χ ²)
Ya	100% (50)	100% (50)	98% (49)	
Tidak	0% (0)	0% (0)	2% (1)	
Penggunaan Medsos rerata ± SD	3.5 ± 0.8	3.6 ± 0.9	3.4 ± 0.7	0.805 (ANOVA)

Berdasarkan hasil uji statistik pada Tabel 1, nilai p-value untuk semua karakteristik dasar responden (usia, kelas, pendidikan ibu, status gizi, akses smartphone, dan penggunaan media sosial harian) menunjukkan angka lebih dari 0.05 (p>0.05). Ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada karakteristik-karakteristik tersebut di antara ketiga kelompok (media sosial, media interaktif, dan kontrol).

Perubahan Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Pencegahan Anemia dalam Kelompok

Berdasarkan Tabel 2 dibawah ini menunjukan bahwa:

a. Kelompok Media Sosial: Terdapat peningkatan yang signifikan secara

statistik pada rerata skor nya dengan nilai (p<0.001) pencegahan anemia dari pre-test ke post-test.

b. Kelompok Media Interaktif: Terjadi peningkatan yang sangat signifikan secara statistik pada rerata skornya dengan nilai (p<0.001) pencegahan anemia dari pre-test ke post-test.

c. Kelompok Kontrol: Pada kelompok kontrol tidak terjadi adanya peningkatan yang signifikan secara statistik pada rerata skor pengetahuan (p=0.210) dan sikap (p=0.185), maupun praktik (p=0.250) pencegahan anemia dari pre-test ke post-test.

Tabel 2. Perubahan Rata-rata Skor Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Pencegahan Anemia pada Setiap Kelompok (N=X)

Variabel	Kelompok	Rerata Pre-test ± SD	Rerata Post-test ± SD	Peningkatan Rerata	Uji Statistik (p-value)
Pengetahuan	Media Sosial	65.2 ± 8.5	82.1 ± 6.3	+16.9	< 0.001
	Media Interaktif	64.8 ± 8.9	85.5 ± 5.8	+20.7	< 0.001
	Kontrol	63.9 ± 9.1	65.1 ± 8.7	+1.2	0.210
Sikap	Media Sosial	72.5 ± 7.1	86.8 ± 5.5	+14.3	< 0.001
	Media Interaktif	71.9 ± 7.5	89.2 ± 4.9	+17.3	< 0.001
	Kontrol	70.1 ± 7.9	71.5 ± 7.8	+1.4	0.185
Praktik	Media Sosial	55.0 ± 9.2	70.3 ± 8.1	+15.3	< 0.001
	Media Interaktif	54.5 ± 9.8	75.8 ± 7.6	+21.3	< 0.001
	Kontrol	53.8 ± 9.5	55.0 ± 9.3	+1.2	0.250

Berdasarkan Tabel 3 dibawah ini, pada hasil uji ANOVA di dapatkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada rerata peningkatan skor variabel dengan nilai (p<0.001) antar

ketiga kelompok. Melalui uji *post-hoc* (*Tukey HSD*), ditemukan bahwa:

- a. Peningkatan skor pada kelompok media sosial secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol untuk ketiga variabel (pengetahuan, sikap, praktik).
- b. Peningkatan skor pada kelompok media interaktif secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol untuk ketiga variabel (pengetahuan, sikap, praktik).
- c. Peningkatan skor pada kelompok media interaktif secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok media sosial untuk ketiga variabel (pengetahuan, sikap, praktik)

Tabel 3. Perbandingan Rerata Peningkatan Skor Pengetahuan dan Sikap serta Praktik Antar Kelompok (N=X)

Variabel	Peningkatan Rerata	Uji Statistik (p-value)	Post-Hoc Test (perbandingan antar kelompok)
Pengetahuan		< 0.001	MS vs MI: p=0.012
Media Sosial	+16.9		MS vs K: p<0.001
Media Interaktif	+20.7		MI vs K: p<0.001
Kontrol	+1.2		
Sikap		< 0.001	MS vs MI: p=0.008
Media Sosial	+14.3		MS vs K: p<0.001
Media Interaktif	+17.3		MI vs K: p<0.001
Kontrol	+1.4		
Praktik		< 0.001	MS vs MI: p=0.002
Media Sosial	+15.3		MS vs K: p<0.001
Media Interaktif	+21.3		MI vs K: p<0.001
Kontrol	+1.2		

Efektivitas Edukasi Menggunakan Media Sosial

Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi pencegahan anemia menggunakan media sosial tersebut ternyata efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap serta praktik di remaja putri. Peningkatan signifikan pada ketiga aspek ini mengindikasikan bahwa media sosial memiliki potensi besar sebagai saluran komunikasi kesehatan.

Namun, meskipun efektif, peningkatan yang dicapai oleh media sosial masih sedikit di bawah media interaktif, terutama dalam hal praktik. Hal ini mungkin karena media sosial lebih bersifat pasif (konsumsi konten), meskipun ada fitur interaksi, dibandingkan media interaktif yang menuntut partisipasi aktif.

Efektivitas Edukasi Menggunakan Media Interaktif

Penelitian ini menemukan bahwa edukasi pencegahan anemia menggunakan media interaktif tersebut dapat dikatakan sangat efektif, bahkan lebih efektif dibandingkan media sosial, dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap serta praktik pencegahan anemia pada remaja putri. Hasil ini mendukung gagasan bahwa semakin tinggi tingkat interaksi dan partisipasi aktif yang ditawarkan oleh suatu media, semakin besar potensi efektivitasnya dalam memengaruhi pengetahuan, sikap, dan terutama praktik.

Perbandingan Efektivitas Antara Media Sosial dan Media Interaktif

Perbandingan antar kelompok menunjukkan bahwa media interaktif bisa

dilihat secara signifikan lebih unggul dibandingkan media sosial dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan sikap serta praktik pencegahan anemia yang terjadi pada remaja putri. Meskipun keduanya efektif dibandingkan kelompok kontrol, tingkat peningkatan yang dicapai oleh media interaktif lebih tinggi.

Perbedaan efektivitas ini terletak pada tingkat keterlibatan dan kedalaman pemrosesan informasi yang ditawarkan oleh masing-intervensi: a) Media sosial cenderung berorientasi pada konsumsi konten **pasif**, meskipun ada fitur interaksi. Informasi dapat mudah terlewat atau tenggelam dalam lautan konten lainnya, b) Media interaktif, di sisi lain, dirancang untuk keterlibatan aktif dan pembelajaran terstruktur. Desain yang menuntut partisipasi, umpan balik langsung, dan tantangan yang relevan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan mendorong transfer pengetahuan menjadi praktik. Remaja didorong untuk memproses informasi secara lebih mendalam dan mengaplikasikannya dalam simulasi.,

Peran media sosial sebagai saluran awal untuk menyebarkan kesadaran dan menarik minat tidak dapat diabaikan. Kedua media ini dapat saling melengkapi dalam strategi promosi kesehatan yang komprehensif.

KESIMPULAN

Edukasi pencegahan anemia pada remaja putri, baik melalui media sosial

maupun media interaktif, terbukti efektif signifikan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik. Namun, media interaktif menunjukkan efektivitas yang lebih tinggi, sehingga dapat diartikan bahwa strategi maksimal dalam pencegahan anemia sebaiknya memadukan atau memprioritaskan elemen interaktif guna mendorong pemahaman dan perubahan perilaku yang lebih optimal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan mengucap rasa syukur, penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, karunia serta bimbingan – Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proses penulisan artikel ini. Apresiasi juga tak lupa disampaikan kepada rekan rekan tim penelitian serta semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan serta kontribusi, sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Semoga hasil karya ini dapat memberikan manfaat teoritis maupun praktis bagi bidang kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Black, R. E., Allen, L. H., Bhutta, Z. A., Caulfield, L. E., de Onis, M., Ezzati, S. M., & Grantham-McGregor, S. (2013). Maternal and child undernutrition study group. Maternal and Child Undernutrition: Global and Regional Exposures and Health Consequences. *The Lancet*, 371(9608), 243-264.
- Cahyono, S. B. (2015). Peningkatan pengetahuan siswi tentang anemia setelah mendapatkan pendidikan gizi dengan media video animasi.

- [Skripsi]. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Chou, W. Y. S., Prestin, A., Lyons, C., & Wen, K. Y. (2018). The role of social media in health communication. *Health promotion practice*, 19(5), 651-662.
- Fadhilah, A. N., Simanjuntak, B. Y., & Haya, M. (2022). *Kajian Literatur: Studi Intervensi Media Edukasi Visual dan Audiovisual terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja tentang Anemia di Negara Berkembang*. *Amerta Nutrition*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i1.2022.91-99>
- Fuaidah, A. (2019). Efektivitas pemberian penyuluhan dengan metode Audio visual tentang pengetahuan pencegahan anemia pada remaja putri di SMPN 2 Ungaran Kab. Semarang [Skripsi]. Universitas Ngudi Waluyo.
- Kemenkes, P., Dosen, K., Gizi, J., & Kaltim, K. (2023). *Pengaruh Edukasi Anemia Dengan Video Animasi Terhadap Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Dan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Di SMPN 17 Samarinda*. In *Advances in Social Humanities Research* (Vol. 1, Issue 8).
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Riani, P., Sukriani, W., & Lucin, Y. (2023). *Pengaruh Edukasi Kesehatan Berbasis Video Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Di SMK-N 4 Palangka Raya*. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 10(2), 307-320.
- <https://doi.org/10.36743/medikes.v10i2.553>
- Ridwan, R. S., Al-Aqsha, I., & Rahmadini, G. (2020). *Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Video dalam Penyampaian Konten Pembelajaran*. *Inovasi Kurikulum*, 18(1), 38-53. <https://doi.org/10.17509/jik.v18i1.37653>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the Health Belief Model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328-335.
- Solang, S.D., Tupan, H.A., Kusmiyati, K., 2023. *Efektivitas Audio Visual Dan Modul Terhadap Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia: Literatur Review*. *jpgk* 4, 75. <https://doi.org/10.52742/jgkp.v4i1.20457>
- World Health Organization. (2011). *Iron deficiency anaemia: assessment, prevention, and control. A guide for programme managers*. WHO Press.
- Yuliana Dwiningrum, Faurina Risca Fauzia. 2022. *Efektivitas Video Edukasi Anemia Gizi Besi Terhadap Pengetahuan Remaja Putri Di Bantul*. *Jurnal Medika Indonesia* Vol. 1 No. 1, 33-40.