

## Efektivitas Edukasi Audiovisual Interaktif terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Remaja dalam Pencegahan Stunting

Syafiq Maulana\*, Mohammad Dimas Dwihartono Syariat, Fatahillah Tsabit Fatoni, Febita Urva, Syaroifu Faizah Miftahul Janah, Aysha Nayla, Ufada Alidya Nadlifah, Nurlaili Susanti

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

\*Email koresponden: syafiq.ma03@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Stunting continues to pose a substantial public health issue due to its long-term effects on physical growth and cognitive development. Adolescents are increasingly recognized as an important target group, given their future role as parents and the need to strengthen early health literacy to interrupt the intergenerational transmission of stunting.*

*This study assessed the effectiveness of interactive audiovisual-based education in improving adolescents' knowledge and attitudes toward stunting prevention. A pre-experimental study employing a one-group pre-test and post-test approach was conducted among 100 students at SMP Negeri 7 Malang, selected through simple random sampling. Data were obtained using validated questionnaires and analyzed using the Wilcoxon signed-rank test.*

*Following the intervention, mean knowledge scores increased from  $74.4 \pm 1.10$  to  $80.8 \pm 1.08$ , while mean attitude scores improved from  $19.1 \pm 0.29$  to  $20.7 \pm 0.26$  ( $p = 0.001$ ). The proportion of respondents with good knowledge rose from 17% to 36%, and those demonstrating positive attitudes increased from 53% to 70%.*

*These findings suggest that interactive audiovisual education is associated with short-term improvements in adolescents' knowledge and attitudes toward stunting prevention.*

*Keyword: stunting, health education, audiovisual, adolescent*

**Submitted: 2025-04-28   Accepted: 2026-03-30   Published: April 2026   Pages: 47-59**

## PENDAHULUAN

Masalah mengenai defisiensi nutrisi menahun atau stunting masih menjadi tantangan serius bagi sektor kesehatan publik di tingkat dunia, termasuk di wilayah Indonesia (Mulyaningsih et al., 2021). Merujuk pada kriteria World Health Organization (WHO), stunting merupakan sebuah manifestasi gangguan pertumbuhan yang ditandai dengan capaian tinggi atau panjang badan anak yang terpaut di bawah minus dua standar deviasi dari median pertumbuhan standar internasional (de Onis & Branca, 2016). Fenomena tersebut menggambarkan manifestasi defisiensi nutrisi yang menetap dalam durasi lama dan sering kali diperburuk oleh serangan infeksi berulang, khususnya apabila terjadi pada rentang krusial 1000 hari pertama kehidupan (Laksono et al., 2022).

Dampak yang ditimbulkan oleh stunting bersifat menetap dan sulit untuk direhabilitasi, meliputi hambatan pertumbuhan fisik, defisit fungsi kognitif, serta peningkatan risiko penyakit degeneratif saat dewasa (Vaivada et al., 2020; Engidaye et al., 2019). Secara global, prevalensi stunting mencakup > 151 juta anak dengan konsentrasi kasus terbesar berada di Asia dan Afrika (Mulyaningsih et al., 2021; WHO, 2020). Data prevalensi stunting di Indonesia mencatatkan penurunan signifikan dari 37,2% pada 2013 menjadi 21,6% pada 2022, namun angka tersebut masih cukup tinggi jika dibandingkan dengan negara lain di kawasan Asia Tenggara (Kemenkes, 2022; Laksono et al., 2022). Di tingkat regional, Provinsi Jawa Timur, termasuk Kota Malang, masih menghadapi tantangan serupa dengan prevalensi mencapai 17,3% (Dinas Kesehatan Kota Malang, 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa penanggulangan stunting memerlukan pendekatan komprehensif, termasuk intervensi dini yang dimulai sejak fase pra-kehamilan.

Faktor determinan stunting mencakup dimensi biologis dan sosial ekonomi yang bersifat multidimensional, antara lain status gizi ibu, akses terhadap layanan kesehatan, tingkat pendidikan, serta pola asuh keluarga (Rachmi et al., 2016; Akombi et al., 2017). Dalam beberapa tahun terakhir, perhatian mulai bergeser pada kelompok remaja sebagai bagian dari strategi pencegahan jangka panjang (Nurhaeni et al., 2024; Oddo et al., 2019). Remaja merupakan kelompok yang rentan terhadap masalah gizi sekaligus berada pada fase pembentukan kapasitas kognitif dan sikap terhadap kesehatan (Kwon et al., 2021). Oleh karena itu, pemahaman terkait gizi yang memadai pada fase ini menjadi penting sebagai dasar dalam penguatan kapasitas kesehatan individu.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap memiliki peran penting dalam mendukung upaya pencegahan stunting pada remaja. Penelitian oleh Lestari dan Wildayani (2025) melaporkan hubungan signifikan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku pencegahan

stunting. Studi lain menunjukkan bahwa variabel pengetahuan, sikap, dan lingkungan sosial berhubungan secara signifikan dengan tindakan preventif stunting (Marapil et al., 2025). Selain itu, intervensi berbasis komunitas seperti posyandu remaja juga dilaporkan berkontribusi pada peningkatan perilaku sehat (Masturoh et al., 2024). Namun, Azzahra et al. (2024) menunjukkan bahwa pengetahuan tidak selalu berhubungan signifikan dengan perilaku, sementara sikap tetap menunjukkan hubungan yang bermakna. Variasi temuan ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap merupakan komponen awal yang penting dalam intervensi edukasi kesehatan remaja, sehingga keduanya relevan digunakan sebagai indikator dalam menilai efektivitas intervensi.

Lingkungan sekolah diidentifikasi sebagai tatanan strategis untuk implementasi intervensi kesehatan remaja karena kapasitasnya dalam memberikan jangkauan edukasi yang luas dan berkelanjutan (Muchtar et al., 2023). Pemanfaatan media audiovisual interaktif dipandang sebagai salah satu pendekatan inovatif yang mampu mengintegrasikan stimulus visual dan auditori untuk mengoptimalkan atensi serta retensi informasi (Julita et al., 2023). Beberapa studi menunjukkan bahwa metode ini memiliki efektivitas lebih tinggi dibandingkan media konvensional dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja terkait pencegahan stunting (Marlinawati et al., 2023; Wardani et al., 2024). Namun, bukti empiris mengenai efektivitas pendekatan ini dalam konteks pencegahan stunting pada jenjang sekolah menengah pertama di Indonesia masih terbatas.

Evaluasi terhadap intervensi edukasi yang relevan dengan konteks risiko gizi remaja menjadi kebutuhan mendesak sebagai bagian dari strategi pencegahan stunting yang komprehensif. Oleh karena itu, studi ini bertujuan mengukur efektivitas intervensi edukasi pencegahan stunting melalui penggunaan media audiovisual interaktif untuk meningkatkan pemahaman serta sikap siswa di SMP Negeri 7 Malang. Hasil studi ini diharapkan dapat memperkuat literasi gizi remaja dan mengoptimalkan strategi preventif guna memutus transmisi stunting lintas generasi.

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain dan Subjek Penelitian**

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan skema pra-eksperimen melalui rancangan *one-group pre-test and post-test design*. Penggunaan desain tersebut dimaksudkan sebagai studi pendahuluan (*preliminary study*) guna mengevaluasi respons subjek secara langsung terhadap media edukasi yang diintervensikan. Lokasi penelitian ditetapkan di SMP Negeri 7

Malang pada Agustus 2024, dengan populasi sasaran mencakup seluruh siswa aktif. Penentuan sampel dilakukan melalui teknik *simple random sampling* yang menghasilkan 100 responden berdasarkan perhitungan rumus Slovin. Partisipan yang terpilih wajib memenuhi kriteria inklusi, yakni siswa aktif yang berkomitmen mengikuti seluruh rangkaian prosedur dan telah menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*). Sebaliknya, siswa yang menunjukkan gejala medis akut saat pengambilan data atau berhalangan hadir selama sesi intervensi diklasifikasikan ke dalam kriteria eksklusi.

### **Instrumen Penelitian**

Peneliti menghimpun data primer melalui kuesioner terstruktur yang telah melewati uji validitas dan reliabilitas. Instrumen ini mencatatkan koefisien *Cronbach's Alpha* senilai 0,85 pada domain pengetahuan serta 0,65 pada domain sikap. Untuk mengukur variabel pengetahuan, peneliti menyusun 10 butir pernyataan dikotomis (Benar/Salah) yang mengombinasikan tujuh item positif dan tiga item negatif. Peneliti menetapkan bobot satu poin untuk setiap respons yang akurat dan nol untuk jawaban yang keliru. Selanjutnya, peneliti mengonversi akumulasi skor menjadi persentase guna menentukan klasifikasi tingkat pengetahuan berdasarkan kriteria Arikunto (2013), yaitu kategori baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang (<56%).

Sementara itu, evaluasi aspek sikap menggunakan skala Likert lima poin yang terdiri dari empat pernyataan positif dan satu pernyataan negatif. Peneliti menerapkan teknik *reverse scoring* pada item negatif guna menjamin konsistensi data. Klasifikasi sikap mengacu pada teori Azwar (2022) dengan menetapkan nilai median sebagai ambang batas; skor total yang melampaui atau sama dengan median dikategorikan sebagai sikap positif, sedangkan skor di bawah median dikategorikan sebagai sikap negatif. Selain itu, digunakan pula perangkat antropometri berupa timbangan digital dan *microtoise* guna memetakan profil berat badan serta tinggi badan responden.

### **Prosedur Penelitian**

Tahapan penelitian dimulai dengan pelaksanaan *pre-test* untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan serta sikap awal subjek. Setelah itu, diberikan intervensi edukasi selama 45 menit melalui media audiovisual interaktif bertajuk "Jadilah #StuntingHero". Materi tersebut disajikan dalam format presentasi digital yang mengintegrasikan elemen animasi visual, stimulan auditori, dan metode mnemonik lewat modifikasi lagu "Isi Piringku". Substansi edukasi mencakup enam pilar fundamental, meliputi definisi serta standar antropometri stunting, manifestasi klinis, faktor determinan, dampak jangka panjang, identifikasi kebiasaan berisiko pada remaja, hingga peran

strategis dalam upaya preventif. Metode penyampaian dilakukan secara dialogis melalui diskusi dua arah yang disertai kuis interaktif pada setiap subtopik materi.

Edukasi tersebut juga mencakup demonstrasi praktik kesehatan secara langsung, seperti tata cara cuci tangan pakai sabun (CTPS) dan prosedur konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) yang benar. Pendekatan informatif yang diberikan turut mengintegrasikan materi kesehatan reproduksi, pencegahan pernikahan usia dini, dan pentingnya aktivitas fisik rutin. Pada tahap akhir, responden diminta mengisi kembali kuesioner yang sama (*post-test*). Rangkaian kegiatan ditutup dengan penilaian status gizi melalui penghitungan nilai *Z-score* Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) sesuai dengan Standar Antropometri Anak Kementerian Kesehatan RI. Data status gizi ini berfungsi sebagai basis profil kesehatan untuk memetakan urgensi program intervensi bagi kelompok remaja di lokasi studi.

### **Analisis Data**

Proses pengolahan data dilakukan secara digital dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS versi 27 melalui dua tahap. Tahap awal mencakup analisis univariat guna memetakan sebaran karakteristik responden serta memfasilitasi kategorisasi level pengetahuan dan sikap peserta secara mendalam. Selanjutnya, penelitian ini menerapkan analisis bivariat dengan data numerik guna mengukur efektivitas intervensi melalui perbandingan skor kognitif dan sikap pada fase pra-maupun pasca-intervensi. Mengingat hasil uji normalitas menunjukkan bahwa distribusi data tidak memenuhi syarat sebaran normal ( $p < 0,05$ ), maka peneliti memilih uji statistik non-parametrik *Wilcoxon Signed-Rank Test* sebagai instrumen pengujian. Peneliti menetapkan ambang batas signifikansi pada nilai  $p < 0,05$  dengan derajat kepercayaan sebesar 95%.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Karakteristik Responden**

Penelitian ini melibatkan 100 responden siswa SMP Negeri 7 Malang dengan distribusi jenis kelamin yang didominasi oleh perempuan (60%), sementara laki-laki sebesar 40%. Sebaran usia menunjukkan mayoritas responden berada pada usia 14 tahun (48%) dan 15 tahun (41%), yang mencerminkan fase remaja pertengahan. Pada fase ini, individu akan mengalami perubahan biologis, kognitif, dan psikososial yang signifikan, sehingga menjadi periode krusial dalam pembentukan perilaku kesehatan jangka panjang (Kwon et al., 2021). Karakteristik ini penting karena remaja pada tahap perkembangan ini cenderung mulai membentuk pola konsumsi dan

kebiasaan hidup yang akan terbawa hingga dewasa (Millati et al., 2021). Profil demografi responden selengkapnya disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Karakteristik Demografi dan Profil Antropometri Responden

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	40	40
Perempuan	60	60
<b>Umur (tahun)</b>		
13	9	9
14	48	48
15	41	41
16	2	2
<b>Berat Badan (kg)</b>		
31-40	18	18
41-50	41	41
51-60	24	24
61-70	11	11
71-80	5	5
81-90	1	1
<b>Tinggi Badan (cm)</b>		
131-140	2	2
141-150	31	31
151-160	44	44
161-170	21	21
171-180	2	2
<b>IMT</b>		
Gizi Kurang	6	6
Gizi Baik	61	61
Gizi Lebih	22	22
Obesitas	11	11

Ditinjau dari parameter antropometri, proporsi terbesar responden memiliki berat badan berkisar 41–50 kg (41%) dengan tinggi badan pada rentang 151–160 cm (44%). Berdasarkan analisis IMT/U, mayoritas subjek tergolong dalam kategori gizi baik (61%). Kendati demikian, terdapat temuan mengenai prevalensi gizi kurang sebesar 6%, serta akumulasi gizi lebih dan obesitas yang mencapai 33%. Fenomena ini mengonfirmasi adanya *double burden of malnutrition*, di mana masalah defisiensi gizi dan kelebihan asupan nutrisi terjadi secara simultan dalam satu populasi (Talukder et al., 2026). Data tersebut menegaskan bahwa kompleksitas permasalahan gizi pada remaja bersifat multidimensional dan tidak dapat dipandang sebagai isu tunggal.

Keberadaan kelompok dengan gizi lebih dan obesitas dalam proporsi yang cukup tinggi menjadi temuan yang relevan dalam konteks pencegahan stunting. Meskipun stunting sering dikaitkan dengan kekurangan gizi, kondisi gizi lebih juga dapat mencerminkan pola konsumsi yang tidak seimbang dan rendah kualitas nutrisi, yang sering disebut sebagai *hidden hunger* atau

kelaparan tersembunyi (Dargenio, 2025). Dengan demikian, variabel status gizi dalam studi ini berperan sebagai konteks krusial untuk menggambarkan konteks status gizi responden dalam kaitannya dengan kebutuhan edukasi kesehatan.

### **Distribusi Pengetahuan dan Sikap Sebelum dan Sesudah Edukasi**

Edukasi pencegahan stunting berbasis audiovisual interaktif dalam penelitian ini menunjukkan respons yang baik dari responden, baik dari sisi keterlibatan selama proses pembelajaran maupun perubahan capaian pengetahuan dan sikap setelah intervensi. Selama pelaksanaan kegiatan, responden tampak aktif berpartisipasi dalam diskusi dan merespons stimulus yang diberikan. Keterlibatan ini menjadi indikator awal bahwa pendekatan edukasi yang digunakan mampu menarik perhatian dan mempertahankan fokus peserta selama sesi berlangsung. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan edukasi disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Pelaksanaan edukasi pencegahan stunting berbasis audiovisual interaktif

Analisis univariat mengungkapkan bahwa sebelum intervensi dilakukan, tingkat pemahaman responden terkonsentrasi pada kategori cukup (81%), sedangkan kategori baik hanya mencapai 17% dan kategori kurang sebesar 2%. Sebaran data ini mengindikasikan bahwa walau pemahaman dasar terkait stunting telah terbentuk, namun belum mencapai level yang cukup kuat untuk menginisiasi tindakan preventif yang ideal. Setelah pemberian edukasi, terjadi pergeseran distribusi yang signifikan, dengan peningkatan proporsi kategori baik menjadi 36% dan reduksi kategori kurang hingga 1% (Tabel 2). Dinamika ini membuktikan adanya penguatan pemahaman kognitif yang bermakna meskipun dalam durasi intervensi yang terbatas.

**Tabel 2.** Perbandingan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah intervensi edukasi

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
<b>Pre-test</b>		
Kurang	2	2
Cukup	81	81
Baik	17	17
<b>Post-test</b>		
Kurang	1	1
Cukup	57	57
Baik	36	36

Perubahan distribusi juga terlihat pada aspek sikap, di mana proporsi sikap positif meningkat dari 53% menjadi 70% setelah intervensi (Tabel 3). Peningkatan ini menunjukkan bahwa perubahan pengetahuan yang terjadi diikuti oleh perubahan pada dimensi afektif responden. Secara keseluruhan, temuan ini memberikan indikasi bahwa intervensi edukasi tidak hanya sekadar memperluas wawasan, namun juga mulai membentuk orientasi sikap yang proaktif terhadap upaya pencegahan stunting.

**Tabel 3.** Perbandingan sikap responden sebelum dan sesudah intervensi edukasi

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
<b>Pre-test</b>		
Negatif	47	47
Positif	53	53
<b>Post-test</b>		
Negatif	30	30
Positif	70	70

### Pengaruh Edukasi Audiovisual terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja

Hasil pengujian bivariat mengonfirmasi adanya eskalasi skor pengetahuan dan sikap yang signifikan setelah proses edukasi (Tabel 4). Rata-rata skor pengetahuan menunjukkan kenaikan dari  $74,4 \pm 1,10$  menjadi  $80,8 \pm 1,08$  ( $p = 0,001$ ), sedangkan skor sikap meningkat dari  $19,1 \pm 0,29$  menjadi  $20,7 \pm 0,26$  ( $p = 0,001$ ). Temuan ini menegaskan bahwa intervensi yang diberikan memiliki dampak nyata dalam meningkatkan literasi kesehatan remaja terkait program pencegahan stunting. Peningkatan ini tidak hanya bersifat statistik, tetapi juga tercermin dari perubahan distribusi kategori pengetahuan dan sikap yang telah diuraikan sebelumnya.

**Tabel 4.** Analisis perubahan skor pengetahuan dan sikap responden sebelum dan sesudah intervensi

Variabel	Pre-test	Post-test	P value
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	
Pengetahuan	$74,4 \pm 1,10$	$80,8 \pm 1,08$	0.001
Sikap	$19,1 \pm 0,29$	$20,7 \pm 0,26$	0.001

Jika dikaitkan dengan karakteristik responden, khususnya status gizi, temuan ini menjadi lebih bermakna. Proporsi responden dengan gizi lebih dan obesitas yang mencapai 33% menunjukkan adanya kelompok dengan risiko pola makan kurang sehat. Sebelum intervensi, kelompok ini tidak dapat dibedakan secara jelas dari sisi pengetahuan karena dominasi kategori “cukup” pada hampir seluruh responden. Namun, setelah edukasi, peningkatan pengetahuan dan sikap positif yang terjadi secara umum menunjukkan bahwa intervensi mampu menjangkau kelompok dengan berbagai status gizi, termasuk mereka yang berada pada kategori risiko. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan literasi kesehatan berperan dalam memperkuat pemahaman dan sikap responden terhadap pencegahan stunting, terlebih lagi pada kelompok dengan gizi lebih yang membutuhkan penyesuaian pola makan dan aktivitas fisik sebagai langkah preventif jangka panjang terhadap risiko terjadi penyakit degeneratif di masa mendatang (Holmen et al., 2024). Sebaliknya, pada kelompok dengan gizi kurang, peningkatan pemahaman terkait kebutuhan nutrisi memberikan dasar penting untuk mendorong perbaikan asupan gizi (Chu-Ko et al., 2021). Dengan demikian, meskipun penelitian ini tidak secara langsung mengukur perubahan perilaku jangka panjang, hasil yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap yang relevan dalam konteks pencegahan stunting.

Efektivitas intervensi dalam penelitian ini juga tidak terlepas dari tingginya keterlibatan responden selama proses edukasi. Observasi selama kegiatan menunjukkan bahwa responden lebih responsif terhadap penyampaian materi yang melibatkan kombinasi stimulus visual dan auditori, dibandingkan dengan metode satu arah seperti ceramah konvensional (Khotimah et al., 2019). Integrasi berbagai stimulus tersebut memfasilitasi pemahaman yang lebih substantif dan meningkatkan retensi informasi, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap perbaikan skor pengetahuan dan sikap. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media audiovisual memiliki efektivitas lebih tinggi dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja dibandingkan media konvensional (Sunaeni et al., 2022; Siswati et al., 2022).

Lebih lanjut, perubahan sikap yang terjadi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan berperan sebagai faktor pendorong terbentuknya kecenderungan perilaku yang lebih positif. Pemahaman yang lebih baik mengenai dampak jangka panjang stunting dan pentingnya pencegahan sejak remaja mendorong terbentuknya kesadaran individu terhadap perilaku hidup sehat (Indriani et al., 2022). Dalam konteks ini, remaja tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga dalam penerapan informasi kesehatan dalam kehidupan sehari-hari

(Parinduri, 2021). Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi berbasis audiovisual interaktif mampu memberikan kontribusi awal dalam meningkatkan pengetahuan dan membentuk sikap yang lebih positif terhadap pencegahan stunting.

### **Kekuatan dan Keterbatasan Penelitian**

Keunggulan utama penelitian ini terletak pada penggunaan media audiovisual interaktif yang mampu meningkatkan keterlibatan responden selama proses edukasi. Pendekatan ini mendukung penyampaian materi yang lebih menarik dan mudah dipahami, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja terkait pencegahan stunting. Namun demikian, interpretasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati mengingat adanya beberapa keterbatasan metodologis. Desain *one-group pre-test and post-test* tanpa kelompok kontrol membatasi kemampuan penelitian dalam mengeliminasi pengaruh faktor eksternal, sehingga hubungan kausal antara intervensi dan perubahan yang terjadi belum dapat dipastikan secara optimal. Selain itu, interval waktu yang singkat antara pengukuran sebelum dan sesudah intervensi lebih merefleksikan perubahan jangka pendek, sehingga belum dapat menggambarkan keberlanjutan peningkatan pengetahuan dan sikap dalam jangka panjang.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan temuan penelitian, terjadi peningkatan nilai rata-rata pengetahuan dari 74,4 menjadi 80,8 serta kenaikan skor sikap dari 19,1 menjadi 20,7 setelah diberikan intervensi edukasi berbasis audiovisual interaktif ( $p = 0,001$ ). Dari segi distribusi, proporsi responden dengan tingkat pengetahuan kategori baik mengalami peningkatan dari 17% menjadi 36%, sementara sikap positif meningkat dari 53% menjadi 70%. Hasil ini mengindikasikan bahwa intervensi edukasi berkaitan dengan perbaikan pengetahuan dan sikap remaja terkait upaya pencegahan stunting dalam jangka pendek. Meskipun demikian, karena pengukuran dilakukan segera setelah intervensi, temuan ini lebih mencerminkan efek langsung dan belum dapat merepresentasikan keberlanjutan perubahan tersebut dalam periode yang lebih panjang.

### **Saran**

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain dengan kelompok kontrol serta periode *follow-up* yang lebih panjang untuk mengevaluasi stabilitas perubahan pengetahuan dan sikap. Selain itu, pengembangan materi edukasi dapat disesuaikan dengan karakteristik remaja,

termasuk mempertimbangkan variasi status gizi yang ditemukan pada populasi penelitian. Implementasi edukasi berbasis audiovisual juga berpotensi untuk diintegrasikan secara berkelanjutan dalam lingkungan sekolah sebagai upaya meningkatkan literasi kesehatan remaja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akombi, B. J., Agho, K. E., Hall, J. J., Wali, N., Renzaho, A. M. N., & Merom, D. (2017). Stunting, Wasting and Underweight in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *14*(8), 863. <https://doi.org/10.3390/ijerph14080863>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, S. (2022). *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya* (Ed. 3). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azzahra, S., Sukmawati, S., & Witdiawati, W. (2024). Relationship of Knowledge and Attitude Towards Stunting Prevention Behavior in Adolescent Girls. *Indonesian Journal of Global Health Research*, *6*(5), 2843–2852. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v6i5.3685>
- Chu-Ko, F., Chong, M.-L., Chung, C.-J., Chang, C.-C., Liu, H.-Y., & Huang, L.-C. (2021). Exploring the Factors Related to Adolescent Health Literacy, Health-Promoting Lifestyle Profile, and Health Status. *BMC Public Health*, *21*(1), 2196. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12239-w>
- de Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood Stunting: A Global Perspective. *Maternal & Child Nutrition*, *12*(Suppl. 1), 12–26. <https://doi.org/10.1111/mcn.12231>
- Dargenio, V. N., Sgarro, N., La Grasta, G., Begucci, M., Castellaneta, S. P., Dargenio, C., Paulucci, L., Francavilla, R., & Cristofori, F. (2025). Hidden Hunger in Pediatric Obesity: Redefining Malnutrition Through Macronutrient Quality and Micronutrient Deficiency. *Nutrients*, *17*(22), 3601. <https://doi.org/10.3390/nu17223601>
- Dinas Kesehatan Kota Malang. (2024). *Profil Kesehatan Kota Malang Tahun 2023*. Malang: Dinas Kesehatan Kota Malang.
- Engidaye, G., Melku, M., Yalew, A., Getaneh, Z., Asrie, F., & Enawgaw, B. (2019). Undernutrition, Maternal Anemia and Household Food Insecurity as Risk Factors of Anemia Among Preschool Children. *BMC Public Health*, *19*(1), 968. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7293-0>
- Holmen, H., Flølo, T. N., Tørris, C., Torbjørnsen, A., Almendingen, K., & Riiser, K. (2025). The Role of Health Literacy in Intervention Studies Targeting Children Living With Overweight or Obesity and Their Parents: A Systematic Mixed Methods Review. *Frontiers in Pediatrics*, *12*, 1507379. <https://doi.org/10.3389/fped.2024.1507379>
- Indriani, F., Romdiyah, & Setiani, F. T. (2022). Relationship of Knowledge and Attitude About Stunting with Stunting Evidence. *Babali Nursing Research*, *3*(2), 110–116. <https://doi.org/10.37363/bnr.2022.3299>

- Julita, S., Kusumarini, N., & Aulia, N. (2023). Pendidikan Kesehatan Dengan Media Audiovisual untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Pencegahan Stunting. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 14(2), 254–256. <https://doi.org/10.33846/sf14203>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Khotimah, H., Supena, A., & Hidayat, N. (2019). Meningkatkan Atensi Belajar Siswa Kelas Awal Melalui Media Visual. *Jurnal Pendidikan Anak*, 8(1), 17–28. <https://doi.org/10.21831/jpa.v8i1.22657>
- Kwon, S.-J., Do, K. T., McCormick, E. M., & Telzer, E. H. (2021). Neural Correlates of Conflicting Social Influence on Adolescent Risk Taking. *Journal of Research on Adolescence*, 31(1), 139–152. <https://doi.org/10.1111/jora.12587>
- Laksono, A. D., Wulandari, R. D., Amaliah, N., & Wisnuwardani, R. W. (2022). Stunting Among Children Under Two Years in Indonesia: Does Maternal Education Matter? *PLOS ONE*, 17(7), e0271509. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271509>
- Lestari, W., & Wildayani, D. (2025). Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Remaja Tentang Pencegahan Stunting: Studi Analisis di Pesantren Perkampungan Minangkabau Yayasan Shine Al Falah Padang. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 8, 94–101. <https://doi.org/10.36984/jkm.v8i1.597>
- Marapil, S., Marsaoly, O. H., & Musfota, A. (2025). Behavior Determinants of Stunting Prevention in Adolescent Girls in the Tidore Islands. *International Journal of Nursing and Midwifery Science*, 9(3), 540–546. <https://doi.org/10.29082/IJNMS/2025/Vol9/Iss3/759>
- Marlinawati, D. A., Rahfiludin, M. Z., & Mustofa, S. B. (2023). Effectiveness of Media-Based Health Education on Stunting Prevention in Adolescents: A Systematic Review. *AgriHealth*, 4(2), 102–111. <https://doi.org/10.20961/agrihealth.v4i2.71357>
- Masturoh, Siswati, & Setyatama, I. P. (2024). The Role of Posyandu for Adolescents on Adolescent Behavior in Stunting Prevention. *Jurnal Kesehatan*, 17(3), 308–316. <https://doi.org/10.23917/jk.v17i3.6884>
- Millati, N. A., Kirana, T. S., Ramadhani, D. A., Alveria, M., & Dharmawan, A. (2021). *Cegah Stunting Sebelum Genting: Peran Remaja dalam Pencegahan Stunting*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.
- Muchtar, F., Rejeki, S., Elvira, I., & Hastian, H. (2023). Edukasi Pengenalan Stunting pada Remaja Putri. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 2(2), 138–144. <https://doi.org/10.34312/ljpmt.v2i2.21400>
- Mulyaningsih, T., Mohanty, I., Widyaningsih, V., Gebremedhin, T. A., Miranti, R., & Wiyono, V. H. (2021). Multilevel Determinants of Childhood Stunting in Indonesia. *PLOS ONE*, 16(11), e0260265. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260265>
- Nurhaeni, N., Huda, M. H., Chodidjah, S., Agustini, N., Waluyanti, F. T., Nadi, H. I. K., & Jackson, D. (2024). Strategies to Build Adolescent Awareness About Stunting Prevention. *PLOS ONE*, 19(12), e0314651. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0314651>

- Oddo, V. M., Roshita, A., & Rah, J. H. (2019). Interventions Targeting Adolescent Nutrition in Indonesia. *Public Health Nutrition*, 22(1), 15–27. <https://doi.org/10.1017/S1368980018002215>
- Parinduri, S. K. (2021). Optimalisasi Potensi Remaja Putri dalam Pencegahan Stunting. *PROMOTOR*, 4(1), 23–29. <https://doi.org/10.32832/pro.v4i1.5518>
- Rachmi, C. N., Agho, K. E., Li, M., & Baur, L. A. (2016). Stunting, Underweight and Overweight in Indonesian Children. *PLOS ONE*, 11(5), e0154756. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0154756>
- Siswati, T., Olfah, Y., Kasjono, H. S., & Paramashanti, B. A. (2022). Improving Adolescent Knowledge Through Audiovisual Education. *Indian Journal of Community Medicine*, 47(2), 196. [https://doi.org/10.4103/ijcm.ijcm\\_1229\\_21](https://doi.org/10.4103/ijcm.ijcm_1229_21)
- Sunaeni, S., Abduh, A. I. M., & Isir, M. (2022). Efektivitas Media Audiovisual dalam Meningkatkan Pengetahuan Remaja Putri. *Malahayati Nursing Journal*, 4(3), 591–600. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i3.5971>
- Talukder, A., Kelly, M., Sayeed, M. A., Gray, D., & Sarma, H. (2026). Defining Double Burden of Malnutrition Across Individual, Household and Population Level: A Narrative Review. *Nutrition & Dietetics*, 83(1), 8–22. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.70037>
- Vaivada, T., Akseer, N., Akseer, S., Somaskandan, A., Stefopoulos, M., & Bhutta, Z. A. (2020). Stunting in Childhood: Global Burden and Determinants. *American Journal of Clinical Nutrition*, 112(Suppl. 2), 777S–791S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa159>
- Wardani, D. S., A'tul Al Fadhillah, P. S., Jannah, M., Putri, R., Fransisca, R. D., & Retno Hastuti, N. A. (2024). The Effectiveness of Audiovisual Method Counseling on the Knowledge and Attitudes of Adolescents Regarding Early Marriage. *International Journal of Medical Science and Health Research*, 8(6), 80–88. <https://doi.org/10.51505/ijmshr.2024.8608>
- World Health Organization. (2020). *Stunting Prevalence Among Children Under 5 Years of Age (%)*. Retrieved January 26, 2025, from <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/7>