

**PEMBERDAYAAN SISWA DALAM MENGENAL HIPERTENSI REMAJA MELALUI
VIDEO ADUKASI ANIMASI****Khoirul Latifin^{1*}, Sigit Purwanto², Jaji³, Zikran⁴, Safa Tiara Kiani⁵, Romy
Suwahyu⁶, Lisa Rizky Amalia⁷, Desti Kurnia Utami⁸**¹⁻⁸Bagian Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

Email Korespondensi: khoirullatifin@fk.unsri.ac.id

Disubmit: 23 Desember 2025

Diterima: 10 Februari 2026

Diterbitkan: 01 Maret 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v9i3.24169>**ABSTRAK**

Hipertensi pada kelompok usia remaja kini menjadi perhatian kesehatan yang semakin signifikan akibat meningkatnya kebiasaan hidup sedentari, tingginya konsumsi makanan bergaram, serta rendahnya pemahaman remaja mengenai faktor-faktor risikonya. Lingkungan sekolah dipandang sebagai sarana yang strategis untuk pelaksanaan program pemberdayaan melalui kegiatan organisasi sekolah. Kegiatan ini bertujuan untuk memperluas wawasan siswa mengenai hipertensi serta meningkatkan kemampuan mereka dalam mengenali dan mendeteksi masalah terkait hipertensi. Kegiatan ini dilaksanakan melalui metode pendidikan kesehatan dengan memanfaatkan media video edukasi berbentuk animasi untuk meningkatkan pemahaman siswa, sekaligus memberikan pelatihan keterampilan dalam melakukan deteksi dini hipertensi menggunakan tensimeter digital. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dievaluasi melalui pemberian *pre-test* dan *post-test*. Hasil analisis statistik menggunakan uji *Wilcoxon sign rank test* menunjukkan peningkatan pengetahuan yang bermakna setelah intervensi, dengan p-value sebesar 0,002. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa edukasi berbasis video yang dipadukan dengan pelatihan pemeriksaan mampu memperkuat pemahaman remaja mengenai hipertensi serta urgensi deteksi dini. Oleh karena itu, program pemberdayaan sekolah melalui organisasi sekolah direkomendasikan untuk diimplementasikan secara berkesinambungan sebagai langkah preventif dalam pengendalian hipertensi sejak usia remaja.

Kata Kunci: Video Edukasi Animasi, Hipertensi Remaja, Pemberdayaan Siswa.**ABSTRACT**

Hypertension in adolescents is becoming an increasingly significant health concern due to increasing sedentary lifestyles, high consumption of salty foods, and low understanding of risk factors. The school environment is seen as a strategic platform for implementing empowerment programs through school organization activities. These activities aim to broaden students' knowledge about hypertension and improve their ability to recognize and detect hypertension-related problems. These activities are implemented through health education methods, utilizing animated educational videos to enhance student understanding, while also providing skills training in early hypertension

detection using digital blood pressure monitors. The implementation of community service was evaluated through pre- and post-tests. Statistical analysis using the Wilcoxon signed-rank test showed a significant increase in knowledge after the intervention, with a p-value of 0.002. These findings indicate that video-based education combined with screening training can strengthen adolescents' understanding of hypertension and the urgency of early detection. Therefore, the ongoing implementation of school empowerment programs through school organizations is recommended as a preventive measure in controlling hypertension starting in adolescence.

Keywords: Animated Educational Videos, Adolescent Hypertension, Student Empowerment.

1. PENDAHULUAN

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, kerap dijuluki *the silent killer* karena umumnya tidak menampilkan gejala yang nyata pada penderitanya. Banyak orang baru menyadari bahwa tekanan darah mereka telah berada di atas ambang normal setelah munculnya komplikasi berat, seperti stroke, gagal ginjal, maupun penyakit jantung. Saat ini, hipertensi tidak lagi terbatas pada kelompok dewasa atau lanjut usia; prevalensinya pada remaja juga menunjukkan peningkatan yang signifikan.

Hipertensi masih menjadi salah satu tantangan utama dalam kesehatan masyarakat di Indonesia. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi hipertensi pada penduduk berusia ≥ 18 tahun mencapai sekitar 34,1% (UGM, 2025). Pada level provinsi, Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan (laporan 2019 yang memuat data 2018/2019) melaporkan bahwa jumlah penderita hipertensi diperkirakan mencapai 283.390 jiwa pada tahun 2019 (Kesehatan, 2024a). Selain itu, hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan bahwa kelompok usia muda juga menghadapi risiko yang signifikan, di mana prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran tensimeter sebesar 10,7% pada usia 18-24 tahun (Selatan, 2024). Temuan dari analisis NHANES di Amerika Serikat memperlihatkan bahwa sekitar 9-10% anak dan remaja berusia 8-17 tahun mengalami tekanan darah tinggi atau prahipertensi, menunjukkan bahwa masalah ini tidak hanya terjadi pada orang dewasa, tetapi juga semakin terlihat pada populasi remaja. Di wilayah Sumatera Selatan, Dinas Kesehatan Provinsi melaporkan bahwa pada tahun 2020 terdapat sekitar 1.993.269 penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun, dengan Kota Palembang sebagai penyumbang jumlah tertinggi, yaitu sekitar 337.260 kasus (Kesehatan, 2024b).

Temuan penelitian yang dilakukan oleh Siswanto (2023) menunjukkan bahwa 36,6% siswa SMA memiliki riwayat hipertensi (Siswanto et al., 2023). Penelitian lain pada kelompok yang sama melaporkan bahwa 6,1% siswa termasuk dalam kategori hipertensi derajat 2, 12,2% berada pada kategori hipertensi derajat 1, dan 15% diklasifikasikan sebagai pre-hipertensi (Siswanto et al., 2020).

Hipertensi yang terjadi pada masa remaja berpotensi menimbulkan berbagai gangguan kesehatan, khususnya pada sistem kardiovaskular, termasuk meningkatnya risiko kejadian serangan jantung atau infark miokard (Siswanto & Ita Puji Lestari, 2020). Tekanan darah tinggi pada usia muda

cenderung berlanjut hingga dewasa, sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya morbiditas dan mortalitas di kemudian hari (Feber & Ahmed, 2010). Dari sisi etiologi, hipertensi pada remaja mayoritas tergolong hipertensi esensial (primer), yaitu kondisi tanpa penyebab spesifik, meskipun hipertensi sekunder yang disebabkan oleh penyakit tertentu juga dapat muncul pada kelompok usia ini (Saing, 2016).

Berbagai faktor dapat berkontribusi terhadap timbulnya hipertensi pada remaja, yang terdiri atas faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi (Mardianti et al., 2022). Faktor yang bersifat tidak dapat dimodifikasi meliputi riwayat keluarga, jenis kelamin, dan penambahan usia. Sementara itu, faktor risiko yang dapat dikendalikan mencakup asupan natrium yang berlebihan, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, stres, kebiasaan merokok, serta konsumsi alkohol (Fitri, 2015). Risiko hipertensi pada remaja akan semakin tinggi apabila mereka menjalani pola hidup yang tidak sehat dan berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan lainnya (Siswanto & Lestari, 2020).

Temuan survei lapangan mengindikasikan bahwa pihak sekolah belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai mekanisme munculnya hipertensi pada remaja dan belum pernah memperoleh program pendidikan kesehatan terkait kondisi tersebut. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dirancang untuk sekolah menengah atas ini bertujuan memberikan pendampingan dalam meningkatkan pengetahuan serta kemampuan siswa dan sekolah dalam mengidentifikasi tanda-tanda hipertensi melalui pelatihan dan bimbingan terkait kesehatan kardiovaskular, khususnya mengenai hipertensi.

Pelaksanaan program dilakukan melalui serangkaian kegiatan edukasi, sosialisasi, serta diskusi studi kasus berbasis hasil penelitian yang memanfaatkan media video sebagai alat pembelajaran, disertai pendampingan kepada organisasi sekolah. Proses ini diharapkan menjadi langkah awal dalam meningkatkan kesadaran siswa dan pihak sekolah terhadap pentingnya pencegahan tekanan darah tinggi. Selain itu, sekolah diharapkan dapat menyelenggarakan pendidikan kesehatan secara mandiri dan berkelanjutan melalui organisasi sekolah yang telah tersedia.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Pengetahuan remaja tentang hipertensi masih rendah, terutama terkait faktor risiko, tanda awal, dan pencegahan hipertensi pada usia muda. Kurangnya media pembelajaran kesehatan yang menarik dan mudah dipahami, sehingga edukasi tentang hipertensi belum maksimal diterima oleh siswa. Belum optimalnya peran Organisasi siswa intra sekolah dalam program deteksi dini, khususnya dalam melakukan skrining tekanan darah secara mandiri di lingkungan sekolah. Siswa belum memiliki keterampilan melakukan pemeriksaan tekanan darah, padahal keterampilan ini penting untuk meningkatkan kesadaran kesehatan dan deteksi dini. Minimnya kegiatan berkelanjutan terkait pencegahan hipertensi di sekolah, karena belum tersedianya program yang terstruktur dan mudah dilaksanakan oleh guru serta siswa.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam kegiatan ini adalah: Bagaimana meningkatkan pengetahuan remaja tentang hipertensi melalui video edukasi yang menarik dan mudah

dipahami?; Bagaimana memberdayakan Organisasi siswa intra sekolah agar dapat menjalankan peran edukatif dan promotif terkait pencegahan hipertensi di sekolah?; Bagaimana melatih siswa agar memiliki keterampilan melakukan skrining tekanan darah secara benar dan aman?; Bagaimana menciptakan program berkelanjutan di sekolah yang mendukung deteksi dini dan pencegahan hipertensi pada remaja?

3. KAJIAN PUSTAKA

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan global yang terus meningkat prevalensinya, termasuk pada kelompok usia remaja. (WHO, 2023) melaporkan bahwa perubahan pola hidup modern, seperti peningkatan konsumsi makanan tinggi natrium, kurangnya aktivitas fisik, dan meningkatnya paparan stres psikososial, berkontribusi signifikan terhadap risiko hipertensi pada usia sekolah. Kondisi hipertensi pada remaja sangat penting untuk diperhatikan karena dapat berlanjut hingga masa dewasa dan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, stroke, serta gangguan metabolik di kemudian hari (Falkner, 2010). Kurangnya literasi kesehatan dan rendahnya kesadaran untuk melakukan skrining tekanan darah secara rutin pada kelompok ini semakin memperburuk deteksi dini dan upaya pencegahan. Oleh karena itu, intervensi edukatif yang efektif sangat diperlukan untuk meningkatkan pemahaman remaja tentang faktor risiko dan pencegahan hipertensi.

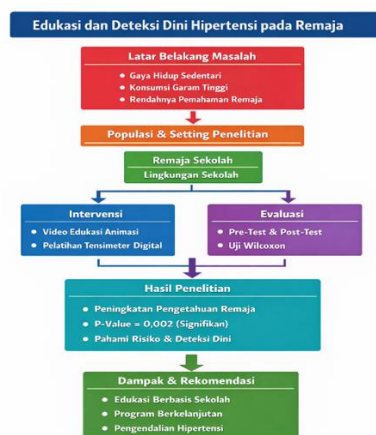
Video edukasi animasi merupakan salah satu media pembelajaran berbasis multimedia yang terbukti mampu meningkatkan pemahaman peserta didik melalui integrasi teks, visual, dan audio. Menurut *Cognitive Theory of Multimedia Learning* (Mayer, 2014), penggunaan dua kanal pemrosesan informasi—visual dan auditori—dapat meningkatkan kapasitas kognitif dalam menerima dan menyimpan informasi kompleks seperti konsep patofisiologi hipertensi. Penyajian animasi membantu mengubah konsep yang abstrak menjadi representasi visual yang konkret, sehingga mempermudah proses interpretasi dan mengurangi beban kognitif ekstrinsik. Studi dalam bidang pendidikan kesehatan juga menunjukkan bahwa video animasi lebih menarik bagi remaja yang merupakan digital natives, sehingga mampu meningkatkan atensi, keterlibatan, dan motivasi belajar lebih efektif dibandingkan metode ceramah konvensional (Fiorella & Mayer, 2018).

Pengetahuan merupakan fondasi utama dalam pembentukan sikap dan perilaku kesehatan, sebagaimana dijelaskan dalam *Health Belief Model* bahwa peningkatan pengetahuan individu berhubungan dengan kemampuan dalam mengambil keputusan kesehatan yang tepat (Rosenstock et al., 1994). Dalam konteks edukasi kesehatan mengenai hipertensi, media pembelajaran yang efektif memegang peranan penting dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap gejala, faktor risiko, serta strategi pencegahan. *Dual Coding Theory* oleh (Paivio, 1991) menjelaskan bahwa kombinasi representasi verbal dan non-verbal dalam media animasi memperkuat proses *encoding* dan *recall*, sehingga meningkatkan retensi informasi. Bukti empiris juga menunjukkan bahwa intervensi berbasis multimedia lebih unggul dalam meningkatkan literasi kesehatan dan pemahaman konsep biomedis dibandingkan metode monomodal (Brame, 2016). Dengan demikian, penggunaan video edukasi animasi merupakan strategi edukatif yang tepat untuk meningkatkan pengetahuan remaja terkait hipertensi.

4. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam melakukan deteksi hipertensi pada remaja. Sasaran utamanya adalah memberdayakan siswa melalui Organisasi Siswa Sekolah agar lebih proaktif dalam mengenali dan mewaspadai tanda-tanda hipertensi pada kelompok sebaya. Kelompok target kegiatan ini adalah remaja tingkat sekolah menengah atas. Pelaksanaan program melibatkan tim yang terdiri atas dosen, fasilitator, dan mahasiswa.

Kegiatan dilakukan melalui beberapa tahap yang tersusun secara sistematis. Tahap awal meliputi koordinasi dengan pihak sekolah, dilanjutkan dengan kunjungan serta silaturahmi ke SMA yang menjadi lokasi program. Observasi kemudian dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pemberdayaan siswa dalam kegiatan organisasi siswa sekolah maupun organisasi intra sekolah. Setelah itu, dilakukan diskusi bersama pihak sekolah untuk menentukan media edukasi yang paling tepat digunakan dalam kegiatan. Intervensi diberikan melalui penyuluhan menggunakan video animasi mengenai hipertensi pada remaja, kemudian dilanjutkan dengan praktik pelatihan skrining tekanan darah. Program ditutup dengan penyerahan media edukasi dan perangkat pemeriksaan tekanan darah kepada sekolah sebagai dukungan terhadap keberlanjutan kegiatan. Evaluasi dilakukan melalui pengukuran tingkat pengetahuan peserta menggunakan *pre-test* dan *post-test*.



Gambar 1. Peta Pengabdian Kepada Masyarakat

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Siswa Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu Raudhatul Ulum Desa Sakatiga menunjukkan tingkat partisipasi yang sangat baik sepanjang pelaksanaan kegiatan. Seluruh tahapan program diikuti secara optimal, dan para siswa terlibat aktif dalam sesi evaluasi dengan mengajukan berbagai pertanyaan terkait materi yang disampaikan. Pihak sekolah turut memberikan respons positif serta dukungan penuh terhadap penyelenggaraan program oleh tim pengabdian dari Universitas.



Gambar 2. Kegiatan Evaluasi Pengetahuan Peserta

Selama sesi penyampaian materi, para siswa menunjukkan keterlibatan yang kuat dan memanfaatkan kesempatan untuk mengklarifikasi informasi yang belum dipahami setelah pelaksanaan post-test. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang konsisten pada peserta setelah mengikuti rangkaian kegiatan. Perbandingan skor pre-test dan post-test mengindikasikan peningkatan yang signifikan setelah pemberian pendidikan kesehatan mengenai hipertensi melalui media video edukasi animasi. Adapun hasil evaluasi tersebut disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Remaja Tentang Hipertensi Sebelum dan Sesudah diberi Pendidikan Kesehatan

No	Kategori	Pre Test		Post Test		P-Value
		n	%	n	%	
1	Kurang	3	12,5	0	0	0,002
2	Cukup	12	50	3	12,5	
3	Baik	9	37,5	21	87,5	
Total		24	100	24	100	

Analisis pada tabel menunjukkan terjadinya perubahan distribusi tingkat pengetahuan responden antara pre-test dan post-test. Pada tahap pre-test, sebagian besar peserta berada pada kategori pengetahuan “cukup”, yaitu 12 dari 24 responden (50%). Selain itu, 9 responden (37,5%) berada dalam kategori “baik”, sementara 3 responden (12,5%) masih termasuk kategori “kurang”.

Setelah pelaksanaan intervensi Pendidikan Kesehatan menggunakan media video edukasi animasi, tampak adanya pergeseran distribusi pengetahuan ke arah kategori yang lebih tinggi. Seluruh responden yang awalnya berada pada kategori “kurang” menunjukkan peningkatan sehingga tidak ada lagi responden dalam kategori tersebut pada post-test (0%). Jumlah responden pada kategori “cukup” menurun menjadi 3 responden (12,5%). Sebaliknya, kategori “baik” mengalami peningkatan substansial, dari 37,5% pada pre-test menjadi 87,5% pada post-test (21 responden). Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan secara nyata berkontribusi terhadap peningkatan tingkat pengetahuan peserta, yang tercermin melalui pergeseran distribusi menuju kategori pengetahuan yang lebih tinggi.

Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p = 0,002$, menandakan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan siswa sebelum dan sesudah pemberian intervensi berupa video edukasi animasi. Temuan ini mengonfirmasi bahwa penggunaan media edukasi animasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa.



Gambar 3. Kegiatan Edukasi Video Edukasi Animasi

b. Pembahasan

Temuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa penggunaan video edukasi animasi memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan siswa, yang tercermin dari perubahan distribusi tingkat pengetahuan antara pre-test dan post-test, dengan nilai p sebesar 0,002. Pada fase pre-test, mayoritas siswa berada pada kategori pengetahuan “cukup” (50%), diikuti kategori “baik” (37,5%) dan “kurang” (12,5%). Setelah intervensi diberikan, terjadi pergeseran distribusi yang sangat mencolok, di mana 87,5% siswa berada pada kategori “baik”, 12,5% pada kategori “cukup”, dan tidak terdapat siswa dalam kategori “kurang”. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa media video edukasi

animasi mampu memfasilitasi proses pembelajaran secara lebih optimal dibandingkan pendekatan pembelajaran konvensional.

Perubahan signifikan yang ditemukan dalam studi ini konsisten dengan hasil penelitian Amukti *et al.*, yang melaporkan adanya peningkatan pengetahuan siswa setelah diberikan edukasi mengenai hipertensi, dengan persentase post-test mencapai 74% (Amukti *et al.*, 2024). Selain itu, temuan Siswanto *et al.* menegaskan tingginya prevalensi hipertensi pada remaja, menunjukkan pentingnya intervensi edukatif dan fakta bahwa sebagian responden telah mengalami hipertensi (Siswanto *et al.*, 2020). Dalam kerangka tersebut, penggunaan video edukasi animasi terbukti menjadi sarana yang efektif untuk menyampaikan informasi mengenai risiko dan strategi pencegahan hipertensi pada kelompok usia remaja. Sementara penelitian Kurniawati *et al.* juga menunjukkan efektivitas media video animasi dalam meningkatkan hasil pembelajaran, fokus penelitiannya berada pada pencegahan stunting, sehingga relevansinya terhadap isu hipertensi bersifat tidak langsung (Kurniawati *et al.*, 2023). Oleh karena itu, temuan dari studi tersebut lebih tepat ditempatkan sebagai data pembanding mengenai efektivitas penggunaan media video, bukan sebagai bukti spesifik terkait edukasi hipertensi.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Ridwan *et al.* menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis video merupakan instrumen yang efektif dalam meningkatkan minat serta pemahaman peserta didik (Ridwan *et al.*, 2020). Temuan tersebut sejalan dengan hasil pengabdian ini, di mana pemanfaatan video edukasi animasi berfungsi sebagai sarana yang mampu memperkuat pengetahuan dan kesadaran remaja terkait hipertensi. Penelitian Gopinath *et al.* turut memperlihatkan adanya keterkaitan antara perilaku sedentari dan peningkatan risiko hipertensi, sehingga menegaskan urgensi intervensi edukatif yang komprehensif bagi remaja (Gopinath *et al.*, 2012). Dengan konsistensi hasil tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki dasar yang kuat untuk menyimpulkan bahwa penggunaan video animasi sebagai media edukasi memainkan peran penting dalam meningkatkan literasi kesehatan pada remaja.

Secara teoretis, hasil penelitian ini sejalan dengan prinsip-prinsip dalam *Cognitive Theory of Multimedia Learning* (CTML) yang dikemukakan oleh (Mayer, 2014), yang menegaskan bahwa proses belajar menjadi lebih efektif ketika informasi disampaikan melalui kombinasi teks, audio, dan visual. Penyajian multimodal tersebut memungkinkan aktivasi simultan kanal pemrosesan kognitif auditori dan visual, sehingga meningkatkan efisiensi pemahaman. Video animasi menghadirkan representasi visual yang dinamis dan terstruktur, membantu peserta didik mengintegrasikan informasi secara lebih mudah serta menurunkan beban kognitif eksternal (*extraneous cognitive load*). Dengan demikian, perhatian siswa dapat difokuskan pada substansi materi tanpa harus terbebani oleh kebutuhan untuk menafsirkan elemen visual yang kompleks atau abstrak. Efektivitas media video dalam penelitian ini dapat dipahami melalui penerapan prinsip *modality*, *coherence*, dan *contiguity* yang menjadi komponen kunci dalam kerangka CTML.

Selain itu, peningkatan pengetahuan yang diperoleh peserta juga selaras dengan *Dual Coding Theory* yang dikemukakan oleh (Paivio, 1991), yang menjelaskan bahwa pemrosesan informasi akan lebih kuat ketika

materi disajikan melalui kombinasi representasi verbal dan non-verbal. Dalam konteks edukasi kesehatan, video animasi tidak hanya menghadirkan narasi teks dan audio, tetapi juga memanfaatkan elemen visual seperti ilustrasi, simbol, serta simulasi proses fisiologis. Penyajian multimodal ini memungkinkan terbentuknya representasi mental ganda (*dual representations*), yang pada akhirnya meningkatkan akurasi encoding dan memudahkan proses *recall*. Visualisasi animasi juga berperan dalam mengonversi konsep abstrak menjadi bentuk yang lebih konkret dan mudah dipahami, terutama bagi remaja yang berada pada tahap perkembangan kognitif *formal operational* menurut (Piaget, 1972).

Dari perspektif peneliti, temuan ini mengindikasikan bahwa video animasi berfungsi tidak hanya sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga sebagai alat fasilitasi kognitif yang secara strategis mendukung mekanisme pembentukan memori jangka panjang. Penyajian visual yang terstruktur dan relevan secara semantik membantu mengurangi beban kognitif eksternal, sehingga peserta dapat memusatkan kapasitas pemrosesan pada pengolahan substansi materi. Dalam konteks edukasi kesehatan, di mana banyak konsep bersifat abstrak atau melibatkan proses biologis kompleks, penggunaan animasi memberikan representasi yang lebih intuitif dan komprehensif dibandingkan metode ceramah tradisional. Hal ini menunjukkan bahwa video animasi bukan hanya meningkatkan skor pengetahuan, tetapi juga memperkuat kualitas pemahaman konseptual yang dimiliki peserta.

Penulis berasumsi menilai bahwa efektivitas pendekatan multimodal dalam studi ini memberikan implikasi penting bagi perancangan intervensi edukatif di masa mendatang. Video animasi, dengan kemampuannya menyederhanakan informasi kompleks dan meningkatkan keterlibatan emosional maupun kognitif, berpotensi menjadi salah satu media utama dalam strategi komunikasi kesehatan berbasis bukti. Penggunaan representasi verbal-nonverbal juga memungkinkan penyampaian informasi yang lebih inklusif, menjangkau peserta dengan variasi gaya belajar dan kemampuan kognitif yang berbeda. Dengan demikian, peneliti memandang bahwa integrasi media animasi dalam program edukasi kesehatan dapat memberikan nilai tambah substansial, baik dalam konteks pembelajaran di sekolah maupun dalam inisiatif promosi kesehatan masyarakat yang lebih luas.

Dari perspektif empiris, hasil pengabdian ini konsisten dengan sejumlah penelitian yang menunjukkan efektivitas media video animasi dalam meningkatkan pengetahuan dan literasi kesehatan pada remaja. Wulandari dan Fajruri melaporkan bahwa penggunaan video animasi mampu meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan kognitif karena penyajiannya yang lebih menarik dan tidak monoton (Wulandari & Fajruri, 2024). Sementara itu, temuan lain menunjukkan bahwa peserta didik yang mendapatkan edukasi melalui animasi mengalami peningkatan pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan metode ceramah konvensional (Angendari et al., 2022). Penelitian lain juga menegaskan bahwa konten berbasis animasi efektif dalam meningkatkan *health literacy*, karena visualisasi interaktif mempermudah pemahaman terhadap informasi kesehatan yang kompleks (Qosim et al., 2025).

Salah satu temuan penting dari kegiatan pengabdian ini adalah hilangnya kategori pengetahuan rendah pada seluruh peserta setelah

intervensi, yang menunjukkan bahwa penggunaan video animasi mampu menghasilkan peningkatan pengetahuan yang merata pada berbagai tingkat kemampuan kognitif siswa. Kondisi ini konsisten dengan prinsip *multimedia learning* yang menekankan inklusivitas, di mana dukungan visual dinilai dapat meminimalkan kesenjangan pemahaman antarindividu dengan kemampuan awal yang beragam (Mayer, 2014). Dengan demikian, media animasi berpotensi menjadi strategi yang efektif dalam implementasi pembelajaran berdiferensiasi.

Di samping itu, karakteristik remaja sebagai *digital natives* turut memperkuat efektivitas intervensi ini. Kelompok usia tersebut umumnya menunjukkan preferensi yang lebih tinggi terhadap materi pembelajaran yang bersifat visual, interaktif, dan berbasis teknologi, dibandingkan pendekatan instruksional konvensional seperti ceramah (Prensky, 2010). Video animasi menyediakan format pembelajaran yang selaras dengan gaya belajar generasi digital, sehingga mampu meningkatkan perhatian, keterlibatan, serta motivasi intrinsik selama proses pembelajaran.

Dari perspektif pedagogis, video animasi menawarkan keunggulan tambahan berupa konsistensi penyampaian materi, kemudahan untuk ditinjau ulang (*repeatability*), serta aksesibilitas yang lebih luas. Selain itu, media ini dapat mengemas informasi secara ringkas namun tetap substansial, sehingga relevan dengan kebutuhan edukasi kesehatan yang menuntut penyampaian pesan secara akurat, jelas, dan minim potensi misinterpretasi. Dengan karakteristik tersebut, video animasi menjadi alternatif media edukatif yang efektif dan adaptif dalam konteks pembelajaran kesehatan bagi remaja.

Secara keseluruhan, Penulis beropini temuan dari kegiatan pengabdian ini semakin memperkuat pemahaman bahwa video edukasi berbasis animasi merupakan media pembelajaran yang tidak hanya efektif tetapi juga adaptif terhadap kebutuhan pembelajaran di era digital. Penggunaan animasi terbukti meningkatkan pengetahuan secara signifikan pada periode pascaintervensi, sekaligus menyediakan potensi manfaat jangka panjang melalui penguatan pemahaman konsep, peningkatan kesadaran kesehatan, serta kemungkinan kontribusinya terhadap perubahan sikap dan perilaku preventif di kalangan remaja.

Di samping dampak langsung terhadap peningkatan literasi kesehatan, keberhasilan media animasi dalam konteks ini menggambarkan peluang integrasinya secara lebih sistematis dalam kurikulum pendidikan kesehatan sekolah. Format animasi mampu menghadirkan penyampaian materi yang konsisten, menarik, dan mudah diakses, sehingga dapat mendukung upaya institusi pendidikan dalam menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik generasi digital.

Penulis berasumsi bahwa implikasi kegiatan ini relevan bagi program promosi kesehatan di tingkat masyarakat, khususnya yang menargetkan kelompok usia remaja. Media animasi berpotensi diadopsi secara luas dalam intervensi edukatif karena dapat menjembatani kesenjangan pemahaman, menyederhanakan informasi kesehatan yang kompleks, serta meningkatkan keterlibatan sasaran edukasi. Dengan demikian, hasil pengabdian ini tidak hanya memberikan kontribusi empiris terhadap efektivitas media animasi sebagai alat edukasi, tetapi juga menawarkan

landasan praktis untuk pengembangan strategi komunikasi kesehatan yang lebih inovatif dan berbasis bukti.

6. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa penggunaan video edukasi animasi memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan siswa. Perubahan distribusi tingkat pengetahuan antara pre-test dan post-test memperlihatkan pergeseran yang jelas, di mana tidak ada lagi siswa yang berada pada kategori pengetahuan rendah setelah intervensi, sementara proporsi siswa dengan kategori pengetahuan baik meningkat secara tajam dari 37,5% menjadi 87,5%. Signifikansi statistik yang ditunjukkan oleh nilai p sebesar 0,002 mengonfirmasi bahwa perbedaan tersebut bukan terjadi secara kebetulan, melainkan merupakan efek langsung dari intervensi edukatif yang diberikan.

Temuan ini selaras dengan kerangka teoretis dalam multimedia learning dan dual coding theory, yang menekankan bahwa integrasi informasi visual dan auditori mampu memperkuat proses pemrosesan kognitif, meningkatkan kapasitas retensi, serta memfasilitasi pemahaman konsep secara lebih efektif. Konsistensi hasil dengan berbagai studi dan kegiatan pengabdian sebelumnya memperkuat argumentasi bahwa media animasi merupakan pendekatan edukatif yang tepat, terutama bagi peserta didik yang terbiasa dengan teknologi digital dan lebih responsif terhadap materi pembelajaran berbasis visual.

Secara keseluruhan, video edukasi animasi dapat direkomendasikan sebagai media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan siswa, khususnya dalam konteks edukasi kesehatan. Implementasi media ini berpotensi meningkatkan capaian pembelajaran secara lebih optimal dan dapat diintegrasikan secara luas baik dalam sistem pendidikan formal maupun dalam program promosi kesehatan masyarakat yang menargetkan kelompok usia remaja.

Pengabdian kepada masyarakat selanjutnya disarankan untuk dilaksanakan secara berkelanjutan dan terintegrasi dengan program kesehatan sekolah agar dampaknya dapat dirasakan dalam jangka panjang. Kegiatan pemberdayaan tidak hanya difokuskan pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan perilaku hidup sehat melalui pendampingan rutin dan praktik langsung yang berulang. Pelibatan guru, tenaga kesehatan sekolah, serta orang tua siswa perlu ditingkatkan guna memperkuat dukungan lingkungan terhadap upaya pencegahan hipertensi sejak usia remaja. Selain itu, pengabdian berikutnya dapat mengembangkan variasi media edukasi berbasis teknologi digital yang lebih interaktif serta melakukan monitoring dan evaluasi berkala terhadap keterampilan deteksi dini hipertensi yang telah diajarkan. Dengan pendekatan tersebut, program pengabdian diharapkan mampu memberikan dampak yang lebih luas, berkelanjutan, dan berkontribusi nyata dalam pengendalian faktor risiko hipertensi pada remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Publikasi artikel ini dibiayai oleh Anggaran Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2025, sesuai SK Rektor Nomor: 0014/UN9/SK.LPPM.PM/2025

tanggal 17 September 2025. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Universitas Sriwijaya yang telah memberikan dukungan terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Terima kasih juga disampaikan kepada mitra pengabdian kepada masyarakat yaitu Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu Raudhatul Ulum desa Sakatiga. Penghargaan dan apresiasi yang tulus penulis sampaikan kepada pihak yang telah berkontribusi, khususnya pihak sekolah dan siswa, sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana sesuai dengan rancangan kegiatan yang telah disusun.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Amukti, D. P., Humolungo, D. T. W. S., Ardilla, M., Bachri, M. S., & Ma'ruf, M. (2024). Pemberian Edukasi Pada Usia Remaja Terhadap Penyakit Hipertensi. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (Jp2m)*, 5(2), 251-258. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v5i2.21600>
- Angendari, M. D., Candiasa, I. M., Warpala, I. W. S., & Agustini, K. (2022). Effect Of Using Animation Video Media Through Problem-Based Learning Settings On Learning Outcomes For Making Fashion Patterns. *International Journal Of Health Sciences*, 6(3), 1607-1622. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6n3.13605>
- Brame, C. J. (2016). Effective Educational Videos: Principles And Guidelines For Maximizing Student Learning From Video Content. *Cbe—Life Sciences Education*, 15(4), Es6. <https://doi.org/10.1187/cbe.16-03-0125>
- Falkner, B. (2010). Hypertension In Children And Adolescents: Epidemiology And Natural History. *Pediatric Nephrology*, 25(7), 1219-1224. <https://doi.org/10.1007/s00467-009-1200-3>
- Feber, J., & Ahmed, M. (2010). Hypertension In Children: New Trends And Challenges. *Clinical Science*, 119(4), 151-161. <https://doi.org/10.1042/cs20090544>
- Fiorella, L., & Mayer, R. E. (2018). *Learning As A Generative Activity: Eight Learning Strategies That Promote Understanding*. Cambridge University Press.
- Fitri, D. R. (2015). Diagnose Enforcement And Treatment Of High Blood Pressure. *Jurnal Majority*, 4(3), 47-51.
- Gopinath, B., Baur, L. A., Hardy, L. L., Kifley, A., Rose, K. A., Wong, T. Y., & Mitchell, P. (2012). Relationship Between A Range Of Sedentary Behaviours And Blood Pressure During Early Adolescence. *Journal Of Human Hypertension*, 26(6), 350-356. <https://doi.org/10.1038/jhh.2011.40>
- Kesehatan, B. K. P. (2024a). *Prevalensi, Dampak, Serta Upaya Pengendalian Hipertensi Dan Diabetes Di Indonesia*.
- Kesehatan, B. K. P. (2024b). *Survei Kesehatan Indonesia (Ski) 2023: Potret Kesehatan Indonesia*.
- Kurniawati, S., Riska, N., & Rusilanti, R. (2023). Pengembangan Media Video Animasi Bagi Remaja Putri Untuk Pencegahan Bayi Lahir Stunting. *Journal Of Comprehensive Science (Jcs)*, 2(8), 1278-1291. <https://doi.org/10.59188/jcs.v2i8.476>
- Mardianti, F., Rachmawati, D., & Suprajitno, S. (2022). Faktor Risiko

- Hipertensi Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti*, 10(1), 43-55. <https://doi.org/10.47794/jkhws.v10i1.363>
- Mayer, R. E. (2014). *The Cambridge Handbook Of Multimedia Learning* (2nd Ed.). Cambridge University Press.
- Paivio, A. (1991). Dual Coding Theory: Retrospect And Current Status. *Canadian Journal Of Psychology / Revue Canadienne De Psychologie*, 45(3), 255-287. <https://doi.org/10.1037/h0084295>
- Piaget, J. (1972). Intellectual Evolution From Adolescence To Adulthood. *Human Development*, 15(1), 1-12. <https://doi.org/10.1159/000271225>
- Prensky, M. R. (2010). *Teaching Digital Natives: Partnering For Real Learning*. Corwin Press.
- Qosim, N., Widyawati, M. N., & Wulandari, K. U. (2025). Effectiveness Of Animated Video-Based Health Education On Adolescent Knowledge Of Hiv/Aids At Sma Negeri 15 Semarang. *Journal Midwifery Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Gorontalo*, 11(2), 207. <https://doi.org/10.52365/jm.v11i2.1528>
- 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>
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1994). *The Health Belief Model And Hiv Risk Behavior Change* (Pp. 5-24). https://doi.org/10.1007/978-1-4899-1193-3_2
- Saing, J. H. (2016). Hipertensi Pada Remaja. *Sari Pediatri*, 6(4), 159. <https://doi.org/10.14238/sp6.4.2005.159-65>
- Selatan, D. K. P. S. (2024). *Membangun Sumsel Yang Sehat” – Data Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) Provinsi Sumatera Selatan 2020*.
- Siswanto, Y., Sri Wahyuni, & Sigit Ambar Widyawati. (2023). Perilaku Berisiko Hipertensi Pada Remaja Di Kabupaten Semarang. *Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 284-290. <https://doi.org/10.35473/prohealth.v5i1.2131>
- Siswanto, Y., Widyawati, S. A., Wijaya, A. A., Salfana, B. D., & Karlina, K. (2020). Hipertensi Pada Remaja Di Kabupaten Semarang. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(1). <https://doi.org/10.15294/jppkmi.v1i1.41433>
- Ugm, R. A. (2025). *Tatalaksana Hipertensi “The Sillent Killer” Bukan Sekedar Peningkatan Tekanan Darah Dalam Perspektif Tenaga Kefarmasian Angkatan 1*. <https://lms.kemkes.go.id/courses/10e0fe6f-101c-450a-9784-a9ef089b2e97>
- Who, Organization, W. H. (2023). *Hypertension: Key Facts*.
- Wulandari, R. A., & Fajruri. (2024). The Effect Of Animated Video On Students’ Vocabulary Mastery At The Eighth-Grade Of Smpn 3 Kramatwatu. *Jedlish: Journal Of Education And English Language Teaching*, 4(1), 20-29. <https://doi.org/10.61664/jedlish.v4i1.163>