JPIM: Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner
Vol. 03, No. 01, Tahun 2026, Hal. 214-220, ISSN: 3089-0128 (Online)

Pengaruh Video Animasi Edukasi *Soil Transmitted Helminths* Terhadap Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar

Laras Adi Rantika Sari[1], Anik Suwarni[2], Widiyono[3]
[1, 2, 3] Keperawatan, Universitas Sahid Surakarta
ras.dyra29@gmail.com [1], aniksw2006@gmail.com [2], widiyono@usahidsolo.ac.id

Article Info

Article history:
Received May 5, 2026
Revised May 14, 2026
Accepted May 22, 2026

Keywords:
Soil Transmitted Helminths (STH), Animated Video, Knowledge, Elementary School Students

ABSTRACT

Soil Transmitted Helminths (STH) are neglected tropical diseases that remain a significant health problem among elementary school children in Indonesia, mainly due to low personal hygiene knowledge. This study aimed to determine the effect of STH education using animated video on students' knowledge at SDN Malangan 03. A quantitative method with a one-group pretest-posttest design without a control group was used, involving 45 students selected through total sampling. Data were collected using pretest and posttest questionnaires and analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test. Before the intervention, students' knowledge was categorized as high (53.3%), moderate (22.4%), and low (22.2%). After the intervention, knowledge increased to 93.3% in the high category, with no low category remaining. The statistical test showed p = 0.001 (p < 0.05), indicating a significant effect. Animated video was effective in improving knowledge by delivering information in an engaging and easily understood way

This is an open access article under the CC BY-SA license.

Article Info

Article history:
Received May 5, 2026
Revised May 14, 2026
Accepted May 22, 2026

Keywords:
Soil Transmitted Helminths (STH), Video Animasi, Pengetahuan, Siswa Sekolah Dasar

ABSTRAK

Soil Transmitted Helminths (STH) merupakan penyakit tropis terabaikan yang masih menjadi masalah kesehatan pada anak sekolah dasar di Indonesia, terutama akibat rendahnya pengetahuan *personal hygiene*. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh edukasi infeksi STH menggunakan video animasi terhadap pengetahuan siswa di SDN Malangan 03. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *one-group pretest-posttest without control group*, melibatkan 45 siswa melalui total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *pretest* dan *pos-test*, kemudian dianalisis dengan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*. Hasil menunjukkan sebelum edukasi, pengetahuan siswa berada pada kategori tinggi (53,3%), sedang (22,4%), dan rendah (22,2%). Setelah intervensi, terjadi peningkatan menjadi 93,3% kategori tinggi dan tidak ada kategori rendah. Uji statistik menunjukkan p = 0,001 (p < 0,05), sehingga terdapat pengaruh signifikan. Video animasi efektif meningkatkan pengetahuan karena mampu menyajikan informasi secara menarik dan mudah dipahami.

This is an open access article under the CC BY-SA license.

Corresponding Author:
Laras Adi Rantika Sari
Universitas Sahid Surakarta
E-mail: ras.dyra29@gmail.com

Pendahuluan

Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) merupakan penyakit akibat cacing usus yang ditularkan melalui tanah terkontaminasi, seperti cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichiura*), dan cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale)* (Isyafa *et al*., 2023). Penyakit ini masih menjadi masalah kesehatan global, terutama di negara berkembang. *World Health Organization* melaporkan bahwa lebih dari 1,5 miliar penduduk dunia terinfeksi STH, dengan anak usia sekolah sebagai kelompok paling berisiko (WHO, 2023).

Di Indonesia, kejadian kecacingan pada anak sekolah dasar masih tinggi dan berkaitan dengan perilaku *personal hygiene* yang kurang baik, seperti tidak mencuci tangan, kuku kotor, serta kebiasaan bermain tanpa alas kaki (Kabila *et al*., 2023). Selain itu, lingkungan yang kurang higienis dan keterbatasan fasilitas sanitasi turut meningkatkan risiko penularan.

Secara teori, pengetahuan merupakan hasil dari proses pengindraan yang membentuk pemahaman seseorang terhadap informasi. Tingkat pengetahuan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, pengalaman, lingkungan, dan sumber informasi (Swarjana, 2022). Pada anak usia sekolah dasar, kemampuan berpikir berada pada tahap operasional konkret sehingga membutuhkan media pembelajaran yang bersifat visual dan mudah dipahami (Perdiansyah & Widodo, 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan di SDN Malangan 03, ditemukan beberapa permasalahan utama, yaitu masih terdapat siswa yang belum memahami konsep dasar STH dan cara penularannya, kebiasaan *personal hygiene* yang kurang optimal seperti tidak mencuci tangan sebelum makan dan bermain tanpa alas kaki, serta keterbatasan fasilitas cuci tangan di sekolah. Selain itu, lingkungan sekolah berupa lapangan tanah, area persawahan, dan halaman berpasir yang sering digunakan untuk bermain juga meningkatkan risiko paparan STH. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan edukasi kesehatan dan tingkat pengetahuan siswa.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui edukasi kesehatan menggunakan media video animasi yang mampu menyajikan informasi secara visual dan auditori sehingga lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa (Pangga *et al*., 2020).Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) menggunakan media video animasi terhadap tingkat pengetahuan siswa sekolah dasar.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-experimental* melalui *one group pretest-posttest without control group*. Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2025 di SDN Malangan 03. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN Malangan 03 sebanyak 45 siswa. Teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling*, sehingga seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.

Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik

Karakteristik Responden	(*f*)	(%)
Umur		
6-7 tahun	11	24,4
8-9 tahun	11	24,4
10-11 tahun	17	37,8
12 tahun	6	13,3
Kelas		
1 (Satu)	11	24,4
2 (Dua)	6	13,3
3 (Tiga)	3	6,7
4 (Empat)	7	15,6
5 (Lima)	9	20,0
6 (Enam)	9	20,0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	24	53,3
Perempuan	21	46,7
Pengalaman		
Pernah mendapat edukasi	28	62,2
Belum pernah mendapatkan edukasi	17	37,8
Sumber Informasi		
Guru / sekolah	6	13,3
Orang tua / keluarga	16	35,6
Media (internet, TV, buku)	6	13,3
Tidak ada	17	37,8
Lingkungan		
Mendukung	28	62,2
Kurang mendukung	17	37,8
Total	45	100

Tabel 1 menunjukkan mayoritas responden berusia 10–11 tahun (37,8%) dan paling banyak berasal dari kelas I (24,4%). Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden adalah laki-laki (53,3%). Selain itu, mayoritas responden pernah mendapatkan edukasi sebelumnya (62,2%), memperoleh informasi dari keluarga (35,6%), dan berada pada lingkungan yang mendukung (62,2%).

2. Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Klasifikasi Tingkat Pengetahuan Sebelum Pemberian Intervensi (N=45)

Kategori Pengetahuan	(*f*)	(%)
Rendah (skor < 23,33)	10	22,2
Sedang (skor 23,33 - <33,52)	11	22,4
Tinggi (skor >33,52)	24	53,3
Total	45	100

Tabel 2 menunjukkan sebelum intervensi, sebagian besar siswa berada pada kategori pengetahuan tinggi (53,3%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Klasifikasi Tingkat Pengetahuan Sesudah Pemberian Intervensi (N=45)

Kategori Pengetahuan	(*f*)	(%)
Rendah (skor < 23,33)	-	-
Sedang (skor 23,33 - <33,52)	3	6,7
Tinggi (skor >33,52)	42	93,3
Total	45	100

Tabel 3 menunjukkan setelah edukasi, mayoritas siswa berada pada kategori tinggi (93,3%) dan tidak ditemukan lagi kategori rendah.

3. Analisis Statistik

Hasil uji normalitas *Shapiro–Wilk* menunjukkan data tidak berdistribusi normal ($p < 0,05$), sehingga digunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*.

Tabel 4 Hasil Analisis *Wilcoxon Signed-Ranks Test*

Pengetahuan	**Median**	***p-value***
Pengetahuan sebelum edukasi (N=45)	35 (20-40)	
Pengetahuan sesudah edukasi (N=45)	39 (32-40)	0,001

Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara *pre-test* dan *post-test* dengan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), yang berarti edukasi menggunakan video animasi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan siswa.

Pembahasan

1. Karakteristik Responden
   a. Umur

      Mayoritas responden berada pada usia 10–11 tahun (37,8%) yang termasuk tahap operasional konkret, sehingga anak sudah mampu berpikir logis dan memahami informasi dengan lebih baik. Kondisi ini mendukung efektivitas penggunaan media video animasi karena sesuai dengan peasi. Hal ini menunjukkan peran keluarga sekaligus adanya kesenjangan pengetahuan yang perlu diatasi melalui edukasi (Yurmailis, 2023).

   b. Lingkungan

      Sebagian besar berada pada lingkungan mendukung (62,2%), namun kondisi lingkungan berisiko tetap meningkatkan paparan jika tidak diimbangi perilaku hygiene yang baik (Kabila *et al*., 2023).

2. Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi

Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori pengetahuan tinggi (53,3%), namun masih terdapat siswa pada kategori sedang dan rendah, yang menandakan bahwa pemahaman siswa belum merata. Variasi ini dipengaruhi oleh perbedaan pengalaman belajar, akses informasi, serta lingkungan yang membentuk pengetahuan awal masing-masing siswa, sehingga tidak semua memiliki dasar pemahaman yang sama terkait infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) (Swarjana, 2022).

Setelah diberikan edukasi melalui media video animasi, terjadi peningkatan yang signifikan, di mana sebagian besar siswa berada pada kategori pengetahuan tinggi (93,3%) dan tidak terdapat lagi kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa media video animasi efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa karena mampu menyajikan informasi secara visual dan auditori sehingga lebih mudah dipahami, diingat, dan diterima oleh siswa secara lebih merata (Pangga *et al*., 2020).

3. Pengaruh Edukasi *Soil Transmitted Helminths* (STH) dengan Media Video Animasi terhadap Pengetahuan Siswa SDN Malangan 3

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test,* diperoleh nilai signifikansi sebesar p = 0,001 (p < 0,05), yang menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Hal ini menegaskan bahwa pemberian edukasi menggunakan media video animasi tentang *Soil Transmitted Helminths* (STH) berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan siswa, sehingga intervensi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa (Tasyahuri, 2023).

Peningkatan pengetahuan tersebut terjadi melalui proses pembelajaran yang melibatkan tahapan penerimaan, pengolahan, hingga penyimpanan informasi dalam memori. Berdasarkan *Cognitive Theory of Multimedia Learning*, pembelajaran berlangsung melalui dua saluran utama, yaitu visual dan auditori. Media video animasi menyajikan informasi dalam bentuk gambar, teks, dan suara secara bersamaan, sehingga siswa dapat menerima informasi secara simultan melalui kedua saluran tersebut (Mayer, 2009).

Pada tahap awal, stimulus visual dan auditori diterima oleh indera dan masuk ke memori sensorik, kemudian diproses dalam memori kerja. Dalam tahap ini, siswa melakukan seleksi informasi yang relevan, mengorganisasi, serta mengintegrasikannya dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya, sehingga konsep yang semula abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami (Swarjana, 2022).

Selanjutnya, berdasarkan *Cognitive Load Theory*, efektivitas pembelajaran dipengaruhi oleh beban kognitif yang diterima siswa. Media video animasi yang disajikan secara sederhana dan terstruktur mampu mengurangi beban kognitif yang tidak relevan, sehingga siswa dapat lebih fokus memahami inti materi tanpa mengalami kelebihan informasi (Sweller, 2011).

Selain itu, penggunaan media video animasi melibatkan lebih dari satu indera, yaitu penglihatan dan pendengaran, yang berkontribusi dalam meningkatkan perhatian dan retensi memori siswa. Penyajian audiovisual yang menarik juga mendorong keterlibatan

aktif siswa dalam proses pembelajaran, sehingga informasi lebih mudah dipahami dan diingat (Suryani & Pratiwi, 2024).

Efektivitas pembelajaran ini juga didukung oleh karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung lebih mudah memahami informasi konkret dan visual. Selain itu, lingkungan belajar yang mendukung membuat siswa lebih responsif terhadap materi yang diberikan, sehingga proses penerimaan informasi menjadi lebih optimal (Syahriani & Santoso, 2024).

Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan siswa merupakan hasil interaksi antara media pembelajaran, proses kognitif, dan pengalaman belajar yang diterima. Dengan demikian, penggunaan video animasi dapat menjadi metode edukasi yang efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) (Pangga *et al*., 2020).

Simpulan

1. Sebelum edukasi, pengetahuan siswa tentang *Soil Transmitted Helminths* (STH) didominasi kategori tinggi (53,3%).
2. Setelah edukasi video animasi, pengetahuan siswa meningkat dengan dominasi kategori tinggi (93,3%).
3. Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* menunjukkan perbedaan bermakna (p = 0,001), sehingga edukasi video animasi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan siswa tentang STH.

Daftar Pustaka

Isyafa, F. R., Mahtuti, E. Y., & Faisal, F. (2023). Pemeriksaan soil transmitted helmints (STH) pada feses petugas pengangkut sampah di Desa Tawangsari Kabupaten Malang. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, *1*(4), 152-164.

Kabila, I., Fattah, N., Arfah, A. I., Esa, A. H., & Laddo, N. (2023). Faktor risiko infeksi kejadian kecacingan pada anak usia sekolah di wilayah kerja Puskesmas Panambungan Makassar. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran, 3*(4), 278-289.

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). New York: Cambridge University Press.

Pangga, D., Ahzan, S., & Pratama, L. (2020). Efektivitas penerapan video pembelajaran terhadap hasil belajar dan pemahaman konsep fisika siswa. *Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika, 6,* 155–158.

Perdiansyah, P., & Widodo, S. (2021). Tahap perkembangan dan pola asuh anak usia 9-12 tahun dalam persepektif islam. *Jurnal Penelitian Pendidikan, 13*(1), 42-48.

Suryani, L., & Pratiwi, E. Y. R. (2024). Pengembangan media pembelajaran video animasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa, 2*(3), 480–489.

Swarjana, I. K. (2022). *Konsep pengetahuan, sikap, perilaku, persepsi, stress, kecemasan, nyeri, dukungan sosial, kepatuhan, motivasi, kepuasan, pandemi Covid-19, akses layanan kesehatan.* https://books.google.co.id/books?id=aPFeEAAAQBAJ

Sweller, J. (2011). Cognitive load theory. In J. P. Mestre & B. H. Ross (Eds.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 55, pp. 37–76). San Diego: Academic Press.

Syahriani, N., & Santoso, S. (2024). Karakteristik perkembangan anak usia sekolah dasar dan implikasinya dalam pembelajaran. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar, 7*(2), 131–140.

Tasyahuri, S. A. (2023). *Pengaruh pemberian penyuluhan kecacingan menggunakan media video terhadap perubahan tingkat pengetahuan dan sikap studi eksperimental terhadap siswa SDN Seren Rembang tahun 2023* [Skripsi, Universitas Islam Sultan Agung Semarang].

World Health Organization (WHO). (2023). *Soil-transmitted helminth infection* https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/soiltransmitted-helminth-infections.

Yurmailis, Y. (2023). Penyuluhan mencuci tangan sebagai upaya mencegah cacingan di SD Negeri 177 Pekanbaru. *Aksara Abdimas, 1*(1), 51-59.