

Pengaruh Penggunaan Media Video Edukasi terhadap Pengetahuan Remaja tentang Pengelolaan Sampah di Desa Lubuk Sakti Kabupaten Ogan Ilir

Khusnul Khotimah¹, Azizah Husin², Aswasulasikin³, Ardi Saputra⁴

^{1,2,3,4} Universitas Sriwijaya, Indonesia

Email: ¹ husnulkhotima2003@gmail.com, ² azizahhusin@fkip.unsri.ac.id, ³ kien.ip12@gmail.com,

⁴ ardisaputra@fkip.unsri.ac.id

(*Corresponding Author)

Abstrak: Permasalahan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan aktivitas masyarakat. Rendahnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah menunjukkan pentingnya upaya edukasi lingkungan, khususnya kepada remaja sebagai generasi muda yang memiliki peran penting dalam menjaga kelestarian lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video edukasi terhadap pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah di Desa Lubuk Sakti Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode pre-eksperimen melalui desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 30 remaja. Metode pengumpulan data dilakukan melalui tes pengetahuan yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan media video edukasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pengetahuan responden meningkat dari 61,07 pada *pre-test* menjadi 79,93 pada *post-test*. Hasil analisis *N-Gain* menunjukkan nilai sebesar 0,49 yang termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media video edukasi cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah. Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar penggunaan media video edukasi dapat dikembangkan sebagai salah satu media pembelajaran atau penyuluhan lingkungan. Selain itu, peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan cakupan yang lebih luas serta menambahkan variabel lain seperti sikap dan perilaku dalam pengelolaan sampah.

Kata Kunci: Video Edukasi, Pengetahuan Remaja, Pengelolaan Sampah

Sitasi:

Khotimah, K., Husin, A., Aswasulasikin, & Saputra, A. (2026). Pengaruh Penggunaan Media Video Edukasi Terhadap Pengetahuan Remaja Tentang Pengelolaan Sampah Di Desa Lubuk Sakti Kabupaten Ogan Ilir. *Journal of Science and Education Research*, 5(1), 135–143. <https://doi.org/10.62759/jsjer.v5i1.420>

Pendahuluan

Permasalahan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, perkembangan aktivitas ekonomi, serta perubahan pola konsumsi masyarakat. Setiap aktivitas manusia menghasilkan limbah atau sampah yang apabila tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap lingkungan. Sampah yang tidak tertangani dengan baik dapat menyebabkan pencemaran tanah, air, dan udara, serta menimbulkan berbagai permasalahan kesehatan bagi masyarakat (Yana et al., 2025). Oleh karena itu, pengelolaan sampah menjadi salah satu aspek penting dalam upaya menjaga kelestarian lingkungan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Secara global maupun nasional, volume sampah yang dihasilkan masyarakat terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Peningkatan tersebut tidak hanya disebabkan oleh pertumbuhan jumlah penduduk, tetapi juga dipengaruhi oleh meningkatnya aktivitas konsumsi masyarakat yang menghasilkan berbagai jenis sampah, baik organik maupun anorganik. Di Indonesia, permasalahan sampah masih menjadi tantangan yang cukup serius karena sebagian besar masyarakat belum memiliki kesadaran yang tinggi dalam mengelola sampah

Article Info

Received: 19 Februari 2026

Accepted: 28 Februari 2026



Journal of Science and Education Research is licensed under a Creative Commons Attribution - Share Alike 4.0 International License.

secara benar. Banyak sampah yang masih dibuang secara sembarangan tanpa melalui proses pemilahan maupun pengolahan terlebih dahulu. Kondisi ini menyebabkan berbagai permasalahan lingkungan seperti penumpukan sampah di tempat pembuangan, pencemaran lingkungan, serta menurunnya kualitas kesehatan masyarakat (Nurrisalia et al., 2022). Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui penerapan konsep pengelolaan sampah berbasis 3R, yaitu *reduce*, *reuse*, dan *recycle*. Konsep 3R merupakan salah satu strategi pengelolaan sampah yang menekankan pada upaya mengurangi timbulnya sampah sejak dari sumbernya (Yusuf et al., 2025). *Reduce* berarti mengurangi penggunaan barang yang berpotensi menghasilkan sampah, *reuse* berarti menggunakan kembali barang yang masih dapat dimanfaatkan, sedangkan *recycle* berarti mendaur ulang sampah menjadi produk baru yang memiliki nilai guna. Penerapan konsep 3R diharapkan dapat membantu mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan serta meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan.

Dalam pendidikan lingkungan, upaya meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan sampah perlu dilakukan melalui proses edukasi yang berkelanjutan. Pendidikan lingkungan merupakan suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk menumbuhkan pengetahuan, sikap, dan perilaku peduli lingkungan pada individu maupun kelompok masyarakat (Yusuf et al., 2025). Melalui pendidikan lingkungan, masyarakat diharapkan dapat memahami pentingnya menjaga kelestarian lingkungan serta mampu menerapkan perilaku yang ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu kelompok masyarakat yang memiliki peran penting dalam upaya menjaga lingkungan adalah remaja. Remaja merupakan generasi muda yang memiliki potensi besar sebagai agen perubahan dalam masyarakat sehingga penting untuk memberikan pemahaman mengenai pengelolaan sampah sejak dini. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di Desa Lubuk Sakti Kabupaten Ogan Ilir, ditemukan bahwa masih terdapat sebagian masyarakat yang belum memiliki kesadaran yang optimal dalam mengelola sampah. Beberapa warga masih membuang sampah di lingkungan sekitar tanpa melakukan pemilahan terlebih dahulu. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa remaja di desa tersebut, diketahui bahwa sebagian dari mereka belum memahami secara menyeluruh mengenai konsep pengelolaan sampah, khususnya terkait penerapan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah masih perlu ditingkatkan melalui kegiatan edukasi lingkungan yang lebih efektif dan menarik.

Upaya peningkatan pengetahuan mengenai pengelolaan sampah dapat dilakukan melalui berbagai metode pembelajaran, salah satunya dengan memanfaatkan media pembelajaran yang menarik dan mudah dipahami. Menurut Ariadi et al. (2025), penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu peserta didik memahami materi dengan lebih baik dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Salah satu media yang dapat digunakan dalam kegiatan edukasi lingkungan adalah media video edukasi. Media video memiliki kelebihan dalam menyajikan informasi secara visual dan audio secara bersamaan sehingga dapat meningkatkan perhatian dan minat belajar peserta didik. Melalui media video, informasi mengenai pengelolaan sampah dapat disampaikan secara lebih menarik, jelas, dan mudah dipahami. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis video dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Media video mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret karena peserta didik dapat melihat secara langsung ilustrasi atau contoh penerapan materi dalam kehidupan sehari-hari. Namun demikian, sebagian penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada penggunaan media pembelajaran dalam konteks pembelajaran di sekolah formal, sementara penelitian yang secara khusus mengkaji penggunaan media video edukasi dalam meningkatkan pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah di lingkungan masyarakat masih relatif terbatas. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut, khususnya dalam konteks pendidikan lingkungan berbasis masyarakat.

Selain itu, penelitian mengenai pengelolaan sampah juga menekankan pentingnya keterlibatan masyarakat dalam upaya menjaga lingkungan. Penelitian yang dilakukan oleh (Husin et al., 2025) menunjukkan bahwa edukasi lingkungan memiliki peran penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah serta mendorong terbentuknya perilaku peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi yang dilakukan secara tepat dapat menjadi salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pengelolaan sampah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu upaya edukasi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah, khususnya dalam penerapan konsep 3R. Penggunaan

media video edukasi diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif metode pembelajaran yang mampu membantu remaja memahami konsep pengelolaan sampah secara lebih mudah dan menarik (Nurrizalia et al., 2022). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video edukasi terhadap peningkatan pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah di Desa Lubuk Sakti Kabupaten Ogan Ilir.

Penelitian ini didasarkan pada beberapa teori utama seperti Taksonomi Bloom, yang mengklasifikasikan tujuan pembelajaran dan dalam penelitian ini berfokus pada level kognitif mengingat dan memahami terkait pengelolaan sampah 3R. Selanjutnya teori KAP (*Knowledge, Attitude, Practice*), yang menjelaskan bahwa perubahan perilaku dimulai dari pengetahuan, yang diharapkan membentuk sikap positif terhadap pengelolaan sampah, kerangka klasifikasi tujuan pembelajaran yang membagi kemampuan belajar ke dalam tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Dikutip oleh revisinya Nafiati (2021), mengembangkan ranah kognitif menjadi enam tingkatan berpikir, yaitu mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Dalam penelitian ini, pengetahuan yang diukur berada pada level mengingat (C1) dan memahami (C2), karena instrumen yang digunakan berupa tes pilihan ganda yang menilai kemampuan responden. Kemudian *Teori Dual Coding*, yang dikemukakan oleh Mayer (2024) menyatakan bahwa informasi yang disampaikan melalui sistem verbal dan visual seperti dalam video lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dan mendukung penggunaan media video sebagai sarana yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan, lalu *Teori Multimedia Learning*, yang menekankan bahwa kombinasi kata-kata dan gambar dalam media pembelajaran, seperti video edukasi, dapat membantu responden memahami konsep secara lebih mendalam. Media pembelajaran, khususnya video, memainkan peran penting dalam menarik minat belajar, memfasilitasi penyampaian materi, dan menanamkan nilai-nilai karakter peduli lingkungan melalui pesan moral dan visual yang mudah diingat, serta memungkinkan komunikasi dua arah yang efektif.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *pre-eksperimental* menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design* (Sugiyono, 2022). Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video edukasi tentang pengelolaan sampah terhadap pengetahuan remaja di Desa Lubuk Sakti. Desain ini membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* pada satu kelompok subjek untuk melihat peningkatan pengetahuan setelah diberikan perlakuan berupa video edukasi. Desain ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian untuk mengukur efektivitas media video edukasi dalam meningkatkan pengetahuan. Dengan desain seperti berikut:

Table 1. Desain Penelitian

Kelas	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

Keterangan:

- O₁ = Nilai *Pretest* (Sebelum diberikan Video Edukasi)
- X = Perlakuan Berupa Media Video Edukasi tentang Pengelolaan Sampah
- O₂ = Nilai *Posttest* (Setelah diberikan Video Edukasi)

Desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa media video edukasi. Dengan menggunakan desain ini, peneliti dapat melihat secara langsung perbedaan hasil belajar responden yang diperoleh sebelum dan setelah proses pembelajaran dilakukan. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Lubuk Sakti Kabupaten Ogan Ilir dengan subjek penelitian yaitu remaja yang berada di desa tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 30 remaja. Pemilihan responden dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian karakteristik responden dengan kebutuhan penelitian, sehingga data yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi yang sebenarnya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes pengetahuan yang diberikan kepada responden sebelum dan sesudah perlakuan. Tes tersebut terdiri dari *pre-test* yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal responden mengenai pengelolaan sampah, serta *post-test* yang diberikan setelah responden memperoleh pembelajaran melalui media video edukasi. Instrumen penelitian yang digunakan berupa

tes pengetahuan yang berkaitan dengan materi pengelolaan sampah, termasuk pemahaman mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta konsep pengelolaan sampah yang baik.

Penilaian kognitif dalam penelitian ini terdiri dari tiga bagian penting yang mencerminkan prinsip 3R, dengan total 30 soal pilihan ganda. Setiap bagian, yang masing-masing fokus pada satu aspek dari 3R, berisi 10 soal. Soal-soal ini dirancang untuk mengukur pengetahuan responden berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan seperti berikut.

Table 2. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

No	Aspek Materi	Indikator Pengetahuan	Jumlah Soal	Bentuk Soal
1	<i>Reduce</i> (Mengurangi)	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui pengertian dan tujuan <i>Reduce</i>. Menjelaskan cara mengurangi penggunaan barang sekali pakai. Menyebutkan contoh kegiatan mengurangi timbunan sampah rumah tangga. 	10	Pilihan Ganda (A-D)
2	<i>Reuse</i> (Menggunakan Kembali)	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui pengertian <i>Reuse</i>. Menjelaskan manfaat penggunaan kembali barang bekas. Memberikan contoh tindakan <i>Reuse</i> dalam kehidupan sehari-hari. 	10	Pilihan Ganda (A-D)
3	<i>Recycle</i> (Mendaur Ulang)	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui arti dan manfaat <i>Recycle</i>. Menjelaskan proses sederhana dalam mendaur ulang sampah organik dan anorganik. Mengidentifikasi bahan yang dapat didaur ulang menjadi produk baru. 	10	Pilihan Ganda (A-D)

Bentuk dan Skor Penilaian yaitu Setiap butir soal memiliki empat pilihan jawaban (A, B, C, D) dengan satu jawaban benar.

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Data yang diperoleh dari hasil penelitian kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* karena sampel yang saya gunakan kurang dari 50. Setelah data berdistribusi normal dilanjutkan uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test*. pengujian hipotesis dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu membandingkan nilai *t-hitung* dengan *t-tabel*, serta melihat nilai signifikansi (*Sig.*). Hipotesis alternatif (H_a) akan diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak apabila *t-hitung* lebih besar dari *t-tabel* atau nilai signifikansi kurang dari 0,05.

Hasil dan Pembahasan

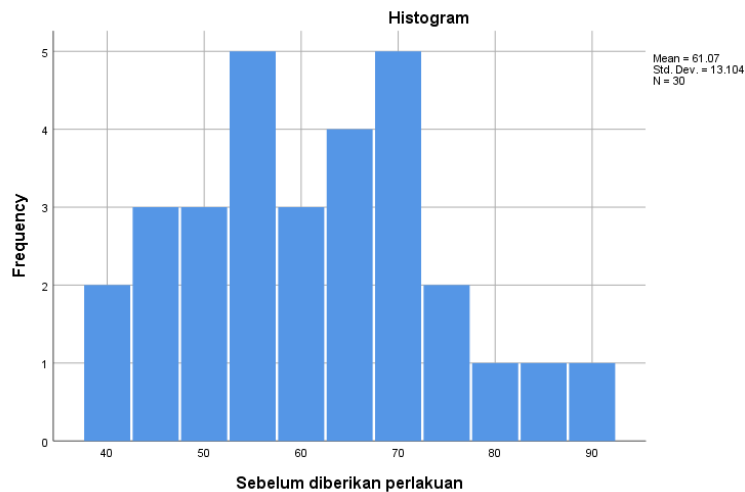
Analisis Penilaian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden, diperoleh gambaran mengenai tingkat pengetahuan remaja tentang pengelolaan sampah sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa media video edukasi.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi *Pre-test*

Interval	Frekuensi	%
40	49	20%
50	59	27%
60	69	23%
70	79	20%
80	89	7%
90	99	3%
Jumlah	30	100%

Sumber: Data Primer yang diolah Peneliti (2026)



Gambar 1. Histogram Pre-test

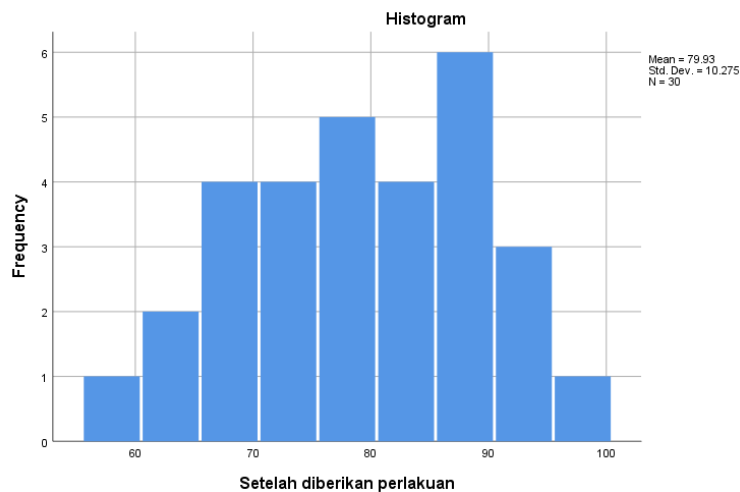
Berdasarkan hasil *pre-test*, terlihat adanya variasi tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan perlakuan. Nilai terendah yang dicapai adalah 40, sementara nilai tertinggi mencapai 90, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 61,07. Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki nilai dalam rentang 50-59. Hal ini mengindikasikan bahwa sebelum intervensi dilakukan, pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah secara umum masih tergolong "cukup" dan belum menunjukkan sebaran yang merata menuju kategori "baik". Dengan kata lain, masih terdapat ruang untuk peningkatan pemahaman remaja mengenai topik pengelolaan sampah sebelum mereka mendapatkan edukasi lebih lanjut.

Setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media video edukasi tentang pengelolaan sampah, dilakukan *post-test* untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan responden.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Post-test

Interval	Frekuensi	%
58	2	7%
65	5	17%
72	6	20%
79	7	23%
86	7	23%
93	3	10%
Jumlah	30	100%

Sumber: Data primer yang diolah Peneliti (2026)



Gambar 2. Histogram Post-test

Setelah intervensi berupa pembelajaran melalui media video edukasi, hasil *post-test* menunjukkan peningkatan yang signifikan pada tingkat pengetahuan responden. Nilai terendah yang diperoleh naik menjadi 58, dan nilai tertinggi mencapai 98, dengan rata-rata keseluruhan meningkat menjadi 79,93. Sebaran nilai pada *post-test* juga menunjukkan pergeseran yang positif, di mana sebagian besar responden kini berada dalam interval nilai yang lebih tinggi dibandingkan *pre-test*. Secara spesifik, persentase terbesar responden berada pada interval 79-85 dan 86-92, masing-masing sebesar 23%. Hal ini secara jelas mengindikasikan bahwa media video edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman responden mengenai pengelolaan sampah, membawa mereka dari kategori pengetahuan "cukup" menuju kategori yang lebih baik.

Dari hal di atas diperoleh Perbandingan antara nilai *Pre-test* dan *Post-test* seperti berikut:

Tabel 5. Perbandingan Nilai Rata-Rata *Pre-test* dan *Post-test*

Hasil	N	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Mean	Perbedaan Mean <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>
<i>Pre-test</i>	30	40	90	61,07	18,86
<i>Post-test</i>	30	58	98	79,93	

Analisis perbandingan antara hasil *pre-test* dan *post-test* secara jelas memperlihatkan adanya dampak positif dari penggunaan media video edukasi. Nilai rata-rata pengetahuan responden mengalami peningkatan yang signifikan, dari 61,07 pada *pre-test* menjadi 79,93 pada *post-test*, menghasilkan selisih peningkatan sebesar 18,86 poin. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media video edukasi memiliki pengaruh yang substansial terhadap peningkatan pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah. Lebih lanjut, pergeseran distribusi nilai responden juga memperkuat temuan ini. Pada *pre-test*, sebagian besar responden berada pada kategori nilai sedang, namun setelah diberikan intervensi video edukasi, terjadi peningkatan signifikan ke kategori nilai yang lebih tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media video edukasi merupakan metode yang efektif dalam meningkatkan pemahaman remaja mengenai pengelolaan sampah, dan mampu membawa perubahan positif dalam tingkat pengetahuan mereka terhadap isu penting ini.

Analisis Data

Uji Normalitas

Untuk memastikan bahwa data *pre-test* dan *post-test* pengetahuan terdistribusi normal, dilakukan uji normalitas. Karena jumlah sampel dalam penelitian ini kurang dari 50 responden, maka digunakan uji *Shapiro-Wilk*. Data dianggap berdistribusi normal jika nilai signifikansi (Sig.) yang diperoleh lebih besar dari 0,05. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka data dianggap tidak berdistribusi normal. Hasil dari uji normalitas ini akan disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum diberikan perlakuan	.067	30	.200*	.976	30	.709
Setelah diberikan perlakuan	.089	30	.200*	.979	30	.802

*. This is a lower bound of the true significance.

Sumber: Data Primer yang diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan analisis uji normalitas yang disajikan pada Tabel 6, diperoleh temuan penting mengenai distribusi data nilai pengetahuan responden. Uji *Shapiro-Wilk*, yang dipilih karena jumlah sampel penelitian di bawah 50 responden, menunjukkan bahwa data *pre-test* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,709. Angka ini jauh di atas ambang batas signifikansi 0,05. Demikian pula, data *post-test* juga menunjukkan hasil yang sangat baik, dengan nilai signifikansi *Shapiro-Wilk* sebesar 0,802, yang juga melebihi taraf signifikansi 0,05. Kedua hasil uji normalitas ini secara meyakinkan mengindikasikan bahwa data nilai pengetahuan, baik sebelum maupun sesudah intervensi media video edukasi diberikan, berdistribusi normal. Pemenuhan asumsi normalitas ini sangat krusial karena merupakan salah satu syarat utama untuk melakukan analisis statistik parametrik. Dengan

terpenuhinya asumsi ini, penelitian dapat melanjutkan ke tahap pengujian hipotesis menggunakan metode yang lebih kuat, yaitu uji *Paired Sample t-test*, guna mengukur secara akurat pengaruh perlakuan terhadap pengetahuan responden.

Uji Hipotesis

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis

<i>Paired Samples Statistics</i>		<i>Mean</i>	<i>N</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>
<i>Pair 1</i>	Sebelum diberikan perlakuan	61.07	30	13.104	2.392
	Setelah diberikan perlakuan	79.93	30	10.275	1.876

Paired Samples Test

		<i>Paired Differences</i>		<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
		<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			
<i>Pair 1</i>	Sebelum diberikan perlakuan - Setelah diberikan perlakuan	-18.867	10.285	-22.707	-15.026	-10.048	29	.000

Sumber: Data Primer yang diolah Peneliti (2026)

Tabel *Paired Samples Statistics* menyajikan ringkasan statistik deskriptif untuk data *pre-test* dan *post-test* pengetahuan responden. Sebelum intervensi, rata-rata pengetahuan responden adalah 61,07, dengan standar deviasi 13,104 dan standar error mean 2,392, berdasarkan sampel sebanyak 30 orang. Setelah menerima perlakuan berupa media video edukasi, rata-rata pengetahuan meningkat secara signifikan menjadi 79,93, dengan standar deviasi 10,275 dan standar error mean 1,876. Peningkatan rata-rata sebesar 18,86 poin ini secara jelas menunjukkan adanya dampak positif dari perlakuan yang diberikan.

Lebih lanjut, tabel *Paired Samples Test* mengonfirmasi temuan ini melalui analisis inferensial. Rata-rata selisih antara skor *post-test* dan *pre-test* adalah -18,867. Tanda negatif pada selisih ini mengindikasikan bahwa skor *post-test* secara konsisten lebih tinggi daripada skor *pre-test*. Uji statistik menunjukkan nilai *t* hitung sebesar -10,048 dengan 29 derajat kebebasan (*df*). Yang paling penting, nilai signifikansi dua arah (*Sig. 2-tailed*) adalah 0,000. Karena nilai signifikansi ini jauh lebih kecil dari tingkat signifikansi yang umum digunakan (0,05), maka hipotesis nol (H_0), yang menyatakan tidak ada perbedaan signifikan antara *pre-test* dan *post-test*, ditolak. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_a), yang menyatakan ada perbedaan signifikan (dan lebih tinggi pada *post-test*), diterima. Kesimpulannya, pembelajaran menggunakan media video edukasi terbukti efektif meningkatkan pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa terdapat peningkatan tingkat pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah setelah diberikan pembelajaran menggunakan media video edukasi. Hal ini dapat dilihat dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata responden. Sebelum diberikan perlakuan, hasil *pre-test* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 61,07 dengan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 90. Distribusi frekuensi nilai *pre-test* menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada interval nilai 50–59 dengan persentase sebesar 27%. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan pembelajaran melalui media video edukasi, tingkat pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah masih berada pada kategori cukup.

Setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media video edukasi, hasil *post-test* menunjukkan adanya peningkatan nilai pengetahuan responden dengan nilai rata-rata sebesar 79,93, nilai terendah 58, dan nilai tertinggi 98. Distribusi frekuensi nilai *post-test* menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada interval nilai 79–85 dan 86–92 dengan persentase masing-masing sebesar 23%. Pergeseran distribusi nilai tersebut menunjukkan bahwa setelah memperoleh pembelajaran melalui media video edukasi, tingkat pengetahuan responden mengalami peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan sebelum diberikan perlakuan. Peningkatan ini juga terlihat dari perbandingan nilai rata-rata antara *pre-test* dan *post-test*

yang menunjukkan selisih sebesar 18,86. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media video edukasi memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah.

Peningkatan pengetahuan responden setelah diberikan pembelajaran melalui media video edukasi dapat terjadi karena media video mampu menyajikan informasi secara visual dan audio sehingga lebih mudah dipahami oleh responden (Husin & Indriyani, 2022). Penyajian materi dalam bentuk gambar, animasi, dan penjelasan yang menarik diungkapkan oleh Gumelar & Sudarwanto (2020) dapat membantu responden memahami konsep pengelolaan sampah dengan lebih jelas dibandingkan dengan penyampaian materi secara konvensional. Media video juga mampu meningkatkan minat belajar responden karena informasi yang disampaikan tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga disertai dengan contoh nyata mengenai pengelolaan sampah yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, materi yang disampaikan dalam video edukasi mengenai pengelolaan sampah memberikan pemahaman kepada responden mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta menerapkan prinsip pengelolaan sampah secara bijak (Fathoni et al., 2021). Pengelolaan sampah yang baik sangat penting untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat. Melalui pemahaman yang baik mengenai pengelolaan sampah, diharapkan remaja dapat memiliki kesadaran untuk berperan aktif dalam menjaga kebersihan lingkungan di sekitarnya (Husin & Indriyani 2022). Oleh karena itu, (Fadilah et al., 2023) penggunaan media video edukasi dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, khususnya remaja, mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang baik dan benar.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media video edukasi dapat meningkatkan pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah. Peningkatan tersebut terlihat dari perubahan nilai rata-rata serta pergeseran distribusi frekuensi nilai responden dari kategori sedang menuju kategori yang lebih tinggi setelah diberikan perlakuan. Temuan ini menunjukkan bahwa media video edukasi dapat digunakan sebagai salah satu strategi pembelajaran yang efektif dalam menyampaikan informasi mengenai pengelolaan sampah kepada masyarakat, khususnya remaja.

Kesimpulan

Berdasarkan seluruh rangkaian analisis dan temuan dalam penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan kuat bahwa pemanfaatan media video edukasi memberikan dampak yang berarti dalam meningkatkan pengetahuan para remaja mengenai pengelolaan sampah di Desa Lubuk Sakti. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media video edukasi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang pengelolaan sampah di Desa Lubuk Sakti, Kabupaten Ogan Ilir. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 61,07 (pre-test) menjadi 79,93 (post-test), dengan selisih sebesar 18,86 poin. Selain itu, hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$), sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Dengan demikian, media video edukasi memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik dalam meningkatkan pengetahuan remaja..

Rekomendasi

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada desain pre-eksperimen tanpa kelompok kontrol, jumlah sampel yang kecil dan terbatas pada satu lokasi, serta hanya mengukur aspek pengetahuan tanpa mencakup sikap dan perilaku. Selain itu, durasi penelitian yang singkat dan penggunaan media yang hanya berupa video edukasi juga menjadi kelemahan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol, memperluas sampel dan lokasi, menambahkan variabel sikap dan perilaku, memperpanjang waktu penelitian, serta mengombinasikan berbagai media pembelajaran agar hasil lebih komprehensif dan representatif.

Referensi

- Ariadi, M. Gusti, Wahyu Indra Bayu, and Soleh Solahuddin. (2025). Improving Martial Arts Education through Gamified Learning: The Case of Pencak Silat with Quizizz. *Physical Education and Sports: Studies and Research* 4(2), 186–94. doi:10.56003/pessrv4i2.579
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S.P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 01–17. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.938>

- Fathoni, A. B., Meinaki, A., Dariah, A. J., Adawiya, A. F., & Pratiwi, M. S. (2021). Edukasi Peduli Sampah Melalui Media Video Animasi Dan Mentoring Pada Anak di Desa Mulyasari. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1(5), 180–190. Retrieved from <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/view/264>
- Gumelar, L., & Sudarwanto, T. (2020). Pengembangan Video Tutorial Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Penataan Produk Materi Shelving (Rak) Kelas XI BDP SMK Negeri 2 Kediri. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)* 8(2), 764–70. <https://doi.org/10.26740/jptn.v8n2.p%25p>
- Husin, A., & Indriyani, D. S. (2022). Character Education Cares about the Environment in the Family. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 16(1), 219–232
- Husin, A., Nengsih, Y.K., Helmi, H. (2025). The Impact of Environmental Education on Intergenerational Knowledge Transfer and Household Behavior: A Quantitative Study from Palembang. *International Journal of Environmental Impacts*, 8(1), 33-40. <https://doi.org/10.18280/ijei.080104>
- Mayer, R. E. (2024). The Past, Present, and Future of the Cognitive Theory of Multimedia Learning. *Educational Psychology Review* 36(1), 1–25. doi:10.1007/s10648-023-09842-1
- Nafiati, D. (2021). Revisi Taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik. *Humanika*, 21, 151-172. 10.21831/hum.v21i2.29252
- Nurrizalia, M., Husin, A., Waty, E. R. K., & Nengsih, Y. K. (2022). Mengelola Sampah Rumah Tangga dengan Pedoman Buku Saku 4R (*Reduse, Reuse, Recycle, Replant*) di Desa Limbang Jaya II Ogan Ilir. *Journal of Sriwijaya Community Service on Education (JSCSE)*, 1(2), 67-77.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yana, J., Husin, A., & Saputra, A. (2025). Waste Management By The Local Government of Ogan Ilir Regency (Case Study: In Timbangan Village). *International Journal of Science and Environment (IJSE)*, 5(4), 542–546. <https://doi.org/10.51601/ijse.v5i3.230>