



## **Pengaruh Penggunaan Media Audio-visual terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar**

**Rahmawati<sup>1✉</sup>, Hadna Suryantari<sup>2</sup>**  
Universitas PGRI Yogyakarta, Indonesia<sup>1,2</sup>  
e-mail : [rahmawati0111111@gmail.com](mailto:rahmawati0111111@gmail.com)<sup>1</sup>, [imhadnaa93@gmail.com](mailto:imhadnaa93@gmail.com)<sup>2</sup>

### **Abstrak**

Pembelajaran matematika yang dianggap sulit, monoton, serta kurangnya media pembelajaran membuat siswa memiliki motivasi belajar yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan dan pengaruh media audio-visual terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas V SDN Winongo Bantul. Metode penelitian kuantitatif quasi-eksperimen digunakan dengan melibatkan 24 siswa kelas eksperimen (5A) yang belajar menggunakan media audio-visual dan 21 siswa kelas kontrol (5B) menggunakan *e-book* buku siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan angket. Observasi untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran dan angket untuk melihat motivasi belajar siswa. Hasil analisis independent sample t-test menunjukkan nilai signifikansi 0,008 ( $< 0,05$ ), yang berarti terdapat perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara kedua kelompok. Rata-rata motivasi belajar kelas eksperimen (76,31%) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (70,67%). Kesimpulan penelitian adalah media audio-visual memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas V SDN Winongo Bantul.

**Kata Kunci:** Media audio-visual, Motivasi belajar, Matematika, Sekolah dasar, Penelitian kuantitatif

### **Abstract**

*The perception of mathematics learning as difficult, monotonous, and the lack of learning media cause students to have low learning motivation. This research aims to analyze the difference and influence of audio-visual media on the mathematics learning motivation of fifth-grade students at SDN Winongo Bantul. A quantitative quasi-experimental research method was used, involving 24 students in the experimental class (5A) who learned using audio-visual media and 21 students in the control class (5B) who used the student e-book. Data collection techniques were carried out through observation and questionnaires. Observation was used to see the implementation of learning, and questionnaires were used to assess students' learning motivation. The results of the independent samples t-test analysis showed a significance value of 0.008 ( $< 0.05$ ), which means there is a significant difference in learning motivation between the two groups. The average learning motivation in the experimental class (76.31%) was higher compared to the control class (70.67%). The study concludes that audio-visual media has a positive and significant influence on the mathematics learning motivation of fifth-grade students at SDN Winongo Bantul.*

**Keywords:** Audio-visual media, Learning motivation, Mathematics, Elementary school, Quantitative research

## PENDAHULUAN

Motivasi belajar menjadi fondasi penting dalam proses pendidikan, mendorong siswa untuk mencapai tujuan akademik dan mengembangkan potensi diri secara optimal. Belajar sendiri didefinisikan sebagai upaya sadar untuk mengubah perilaku melalui pengalaman, yang mencakup peningkatan aspek kognitif, psikomotor, dan afektif (Paling et al., 2024). Ketika siswa memiliki motivasi yang kuat, mereka cenderung menunjukkan inisiatif, ketekunan, dan kemandirian dalam memahami materi pelajaran (Simorangkir & Pangestie, 2022). Sebaliknya, kondisi tanpa motivasi atau amotivasi dapat menghambat proses belajar, bahkan menyebabkan penurunan hasil akademik dan kehadiran siswa di sekolah (Bureau et al., 2022; Howard et al., 2021). Oleh karena itu, menciptakan lingkungan belajar yang mampu menumbuhkan dan mempertahankan motivasi siswa menjadi krusial untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif (Setyosari, 2017).

Di Indonesia, tantangan terkait motivasi belajar siswa masih sering ditemukan, khususnya pada pembelajaran yang menantang atau tidak atraktif. Matematika acap kali merupakan mata pelajaran yang kurang disenangi atau ditakuti siswa (Permatasari, 2021). Persepsi bahwa matematika membosankan, terlalu teoritis, dan hanya berfokus pada hafalan rumus, seringkali membuat siswa kehilangan minat dan antusiasme (Permatasari & Purnomo, 2025). Padahal, matematika adalah disiplin ilmu fundamental yang esensial untuk mengembangkan kemampuan numerasi dan penalaran logis dalam kehidupan sehari-hari (Ardi & Desstyta, 2023; Brutu, 2024). Situasi ini memerlukan pendekatan inovatif dalam pembelajaran untuk mengembalikan semangat belajar siswa, khususnya dalam menghadapi materi matematika yang kompleks.

Kondisi serupa terlihat jelas di SDN Winongo Bantul. Berdasarkan observasi awal yang dilaksanakan pada 20 Mei 2024, peserta didik kelas V menunjukkan kurangnya antusiasme dan cepat bosan saat mengikuti pelajaran matematika. Banyak siswa yang tidak memperhatikan guru dan cenderung mengabaikan materi yang sedang dijelaskan. Fenomena ini bukan tanpa alasan; siswa sudah merasa tidak senang dari awal karena menyadari bahwa pembelajaran hanya akan terpaut pada buku, ceramah, dan minimnya penggunaan media pembelajaran yang mendukung. Akibatnya, minat siswa terhadap matematika tidak terlihat baik, dengan minimnya interaksi dan partisipasi aktif selama proses pembelajaran.

Lebih lanjut, observasi terhadap pembelajaran juga menunjukkan adanya kendala dalam menyampaikan materi. Pembelajaran masih dominan menerapkan metode konvensional, yaitu hanya mengandalkan buku pelajaran dan ceramah. Mereka kurang mengemas materi dengan menarik, sehingga informasi tidak tersampaikan secara optimal kepada siswa dan memicu kebosanan. Ironisnya, meskipun SDN Winongo Bantul sudah mempunyai sarana dan prasarana digital yang tersedia, seperti LCD, proyektor, dan speaker yang seharusnya dapat memfasilitasi penggunaan teknologi dalam pembelajaran, pemanfaatan media ini belum dilaksanakan secara maksimal. Hal ini secara langsung berdampak pada rendahnya motivasi belajar siswa, karena tidak adanya variasi dan stimulus visual-audio yang dapat meningkatkan daya tarik pembelajaran.

Hasil wawancara dengan guru pada 21 Mei 2024 semakin memperkuat temuan ini. Guru menjelaskan bahwa metode pengajaran *direct learning* yang konvensional seringkali dipilih karena persepsi adanya keterbatasan sarana prasarana, meskipun kenyataannya fasilitas sudah tersedia. Sumber yang dipakai dalam mengajar berpatokan utama pada buku pelajaran, dan meskipun guru telah memberikan contoh serta latihan, hal tersebut dinilai tidak cukup kuat untuk memaksimalkan pemahaman siswa terhadap materi. Guru juga mengakui bahwa pembelajaran tidak didukung dengan adanya media yang mampu mendorong motivasi belajar siswa, sehingga tujuan pembelajaran yang ingin dicapai belum optimal. Permasalahan ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara ketersediaan fasilitas dan optimalisasi penggunaannya, yang berujung pada stagnansi motivasi belajar siswa.

Menyikapi permasalahan di atas, penelitian ini mengusulkan pemanfaatan media audio-visual sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas V SDN Winongo Bantul.

Perkembangan teknologi pada era digital saat ini memungkinkan penggunaan berbagai media digital yang dapat memberikan variasi dan membuat pembelajaran lebih menarik (Putri, 2023). Media audio-visual, yang dapat menampilkan perpaduan gambar bergerak dan suara secara bersamaan (Syarifuddin & Utari, 2022; Safitri & Kasriman, 2022), sangat efektif untuk menangkap perhatian siswa dan menyederhanakan konten yang rumit agar lebih nyata dan mudah dimengerti. Ini sejalan dengan karakteristik anak-anak usia sekolah dasar memiliki kemampuan kognitif di tahap operasional konkret, sehingga lebih mudah mencerna konsep yang bersifat nyata (Marinda, 2020; Imanulhaq & Ichsan, 2022).

Pemilihan media audio-visual sebagai solusi didasarkan pada beberapa pertimbangan kuat. Pertama, media ini mampu mengatasi masalah kejenuhan dan kebosanan siswa yang timbul akibat metode ceramah dan buku saja. Penyatuan elemen visual dan audio mampu menghasilkan pengalaman belajar yang lebih aktif dan menyenangkan, sebuah temuan yang diperkuat oleh riset Anwar et al. (2022) yang menyatakan bahwa media audio-visual mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Kedua, secara khusus dalam pembelajaran matematika, media audio-visual dapat membantu menggambarkan alur berpikir logis dan berurutan yang seringkali sulit dipahami siswa melalui penjelasan verbal (Irianti, 2024). Hal ini mendukung pengembangan kemampuan numerasi siswa secara lebih efektif. Ketiga, berbagai studi terbaru menunjukkan efektivitas media audio-visual dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Penelitian oleh Sari et al. (2022) dan Alfarizi et al. (2023) menyoroti dampak positif media visual dan interaktif, sementara Dewi et al. (2024) dan Siregar et al. (2025) secara spesifik menemukan peningkatan motivasi belajar matematika melalui media audio-visual di tingkat sekolah dasar. Selain itu, ketersediaan aplikasi desain yang mudah digunakan seperti Canva (Huda et al., 2023) menjadikan pengembangan media audio-visual menjadi lebih praktis dan inovatif, terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa (Rohma & Sholihah, 2021; Rahmah & Bahri, 2023).

## METODE

Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui desain kuasi-eksperimen tipe kelompok kontrol nonekuivalen. Desain ini dipilih untuk menyelidiki perbedaan dan dampak media audio-visual terhadap semangat belajar matematika siswa. Penelitian kuantitatif berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk memverifikasi hipotesis dan menemukan relasi antar variabel, dengan menggunakan skala pengukuran yang bervariasi seperti nominal, ordinal, dan interval. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Winongo Bantul yang berjumlah 45 siswa. Sampel penelitian diambil secara keseluruhan dari populasi tersebut, dibagi menjadi dua kelompok: kelas VA sebagai kelompok eksperimen (24 siswa) dan kelas VB sebagai kelompok kontrol (21 siswa).

Pengumpulan data dilakukan setelah perlakuan melalui angket motivasi belajar yang disebarakan kepada siswa. Selain itu, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran juga digunakan untuk memantau proses implementasi di lapangan. Sebelum pengisian angket, peneliti terlebih dahulu melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai perlakuan masing-masing kelas. Kelas eksperimen belajar menggunakan media audio-visual berjudul "Keliling Bangun Datar Segitiga", sementara kelas kontrol menggunakan *e-book* matematika kelas 5 dari Kemendikbud. Selama proses pembelajaran berlangsung dilakukan observasi keterlaksanaan pembelajaran pada kelas masing-masing untuk melihat kesesuaian pembelajaran dengan intervensi yang diberikan. Setelah proses pembelajaran selesai, angket motivasi belajar dibagikan kepada siswa untuk mengumpulkan data mengenai pendapat, kepercayaan, karakter, dan respons perilaku siswa terkait motivasi belajar.

Indikator variabel media pembelajaran audio-visual dalam angket diadaptasi dari penelitian Al-Fraihat et al. (2020), Mingsiritham & Chanyawudhiwan (2020), dan Dowling & Barry (2020), yang meliputi sistem teknis, keterampilan instruktur, dan intensitas penggunaan. Sementara itu, indikator motivasi belajar

dikembangkan berdasarkan penelitian Simorangkir & Pangestie (2022), mencakup ketekunan belajar, kerja keras dalam menghadapi kesulitan belajar, minat terhadap pelajaran, dorongan berprestasi dalam belajar, dan kemandirian belajar. Setiap variabel dijabarkan dalam indikator dan item-item pernyataan yang valid dan reliabel.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik kuantitatif. Data yang terkumpul akan diuji validitas dan reliabilitas instrumen terlebih dahulu. Selanjutnya, dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas untuk memenuhi asumsi statistik. Terakhir, uji hipotesis *independent sample t-test* akan diterapkan untuk menganalisis perbedaan motivasi belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan motivasi belajar siswa pada pembelajaran dengan media audio-visual, serta pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa kelas 5 di SDN Winongo. Pelaksanaan penelitian lapangan pada hari Selasa, 27 Mei 2025 dan Rabu, 28 Mei 2025, di SDN Winongo, yang beralamat di Glondong, Tirtonirmolo, Kasihan, Bantul. Pembelajaran dilaksanakan di dua kelas 5, yaitu kelas V A sebagai kelas eksperimen dan kelas V B sebagai kelas kontrol. Pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan media audio-visual sedangkan di kelas kontrol menggunakan *e-book* buku siswa matematika kelas 5 SD. Kedua kelas tersebut dibagikan angket pada sesi akhir pembelajaran. Data yang diperoleh ialah angket dari 24 siswa kelas V A dan 21 siswa kelas V B. Selama proses pembelajaran berlangsung, pelaksanaan pembelajaran juga diobservasi sebagai bahan refleksi pembelajaran. Berikut rekapitulasi lembar observasi setiap pertemuan pembelajaran.

**Tabel 1. Hasil Observasi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Keterlaksanaan Pembelajaran		Pertemuan I			Pertemuan II	
Kelas Eksperimen						
Kegiatan	Pembuka	Inti	Penutup	Pembuka	Inti	Penutup
Hasil	100%	100%	80%	100%	100%	100%
		93,33%			100%	
Kriteria	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik
Kelas Kontrol						
Kegiatan	Pembuka	Inti	Penutup	Pembuka	Inti	Penutup
Hasil	100%	87,5%	75%	100%	100%	100%
		87,5%			100%	
Kriteria	Sangat Baik	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Pada kelas eksperimen, pembelajaran materi Keliling Bangun Datar Segitiga menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterlaksanaan aspek-aspek pembelajaran. Pada pertemuan pertama, 15 dari 16 aspek kegiatan observasi terlaksana dengan baik, meliputi kegiatan pendahuluan, inti (penyampaian pertanyaan pemantik, penayangan media audio-visual yang berfungsi optimal, proses kelompok, eksplorasi, bimbingan, presentasi, dan evaluasi). Satu-satunya aspek yang belum terpenuhi adalah pemberian *reward*, dan observasi menyarankan penambahan *ice breaking*. Memasuki pertemuan kedua, seluruh 16 aspek pembelajaran berhasil terlaksana dengan sangat baik, termasuk penerapan *ice breaking* dan pemberian *reward*, yang menunjukkan perbaikan dari pertemuan sebelumnya. Selain itu, pada pertemuan kedua ini juga dilakukan pembagian angket untuk mengukur pengaruh media audio-visual terhadap motivasi belajar siswa.

Pada kelas kontrol, pembelajaran materi Keliling Bangun Datar Segitiga menunjukkan peningkatan progresif. Pada pertemuan pertama, 15 dari 17 aspek observasi terlaksana dengan baik, mencakup kegiatan pendahuluan dan inti seperti penyampaian materi, penggunaan *e-book* matematika kelas 5, pembagian kelompok, bimbingan, dan presentasi siswa. Namun, guru belum mengarahkan siswa lain untuk memberi tanggapan saat presentasi kelompok dan tidak memberikan reward kepada siswa, meskipun catatan observasi menyarankan pujian sebagai bentuk *reward*. Memasuki pertemuan kedua, seluruh 17 aspek pembelajaran berhasil terlaksana dengan sempurna, termasuk penggunaan *e-book* dan tugas latihan sesuai rencana, serta pemberian *reward* berupa umpan balik dan pujian.

Bedasarkan rincian keterlaksanaan pembelajaran di atas, keterlaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen pertemuan I diperoleh hasil akhir 93,33% dan pertemuan II diperoleh hasil akhir 100%. Adapun keterlaksanaan pembelajaran di kelas kontrol pertemuan I diperoleh hasil akhir 87,5% dan pertemuan II diperoleh hasil akhir 100%. Angket pengaruh media audio-visual terhadap motivasi belajar dibagikan pada pertemuan kedua di masing-masing kelas. Berikut rekapitulasi hasil angket yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 2. Hasil Angket Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Hasil Angket	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Siswa	24	21
Persentase terendah	61.33%	61.33%
Persentase tertinggi	90.00%	90.00%
Rata-rata persentase	76.31%	70.67%

Di kelas eksperimen V A yang terdiri dari 24 siswa, data angket menunjukkan variasi tingkat motivasi belajar, dengan persentase skor berkisar antara 61,33% hingga 90,00%. Siswa MNJ memiliki motivasi belajar sangat tinggi (90,00%), sementara FA menunjukkan motivasi belajar cukup rendah (61,33%). Rata-rata motivasi belajar di kelas ini adalah 76,31%, mengindikasikan bahwa mayoritas siswa memiliki motivasi belajar yang baik hingga tinggi setelah perlakuan menggunakan media audio-visual, meskipun ada beberapa siswa dengan tingkat motivasi yang lebih rendah. Di kelas kontrol V B, dengan 21 siswa, tingkat motivasi belajar juga menunjukkan variasi dengan rentang skor 61,33% hingga 90,00%. Siswa LKA memiliki motivasi sangat baik (90,00%), sementara ICS menunjukkan motivasi relatif rendah (61,33%). Rata-rata motivasi belajar di kelas ini adalah 70,67%.

Jika dibandingkan dengan kelas eksperimen (rata-rata 76,31%), terlihat bahwa motivasi belajar kelas kontrol sedikit lebih rendah. Meskipun kedua kelas memiliki siswa dengan motivasi sangat tinggi dan rendah, perbedaan rata-rata ini akan menjadi fokus analisis lebih lanjut untuk menentukan apakah penggunaan media audio-visual di kelas eksperimen memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap motivasi belajar siswa.

Setelah pelaksanaan penelitian lapangan pada dua kelas (kelas eksperimen dan kelas kontrol) akan diperoleh data akhir berupa angket pengaruh media audio-visual terhadap motivasi belajar siswa. Data tersebut kemudian dianalisis guna mengetahui apakah media audio-visual berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa kelas 5 SDN Winongo. Langkah yang dilakukan dalam analisis hasil penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Berikut tabel rekapitulasi hasil uji normalitas, homogenitas, serta independent sample t-test dengan bantuan SPSS.

**Tabel 3. Hasil Uji Penelitian**

Analisis Hasil Penelitian	Nilai Signifikansi	Keterangan
Uji Normalitas	0.822	<i>Shapiro-Wilk</i>
Uji Homogenitas	0.070	<i>Homogeneity of variances Based on Mean</i>
<i>Independent Sample t-test</i>	0.008	<i>Sig (2-tailed)</i>

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data motivasi belajar siswa dari kedua kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol, berdistribusi secara normal. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai signifikansi (Sig.) pada kelas eksperimen sebesar 0,822, yang mana nilai ini lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 ( $0,822 > 0,05$ ). Demikian pula, pada kelas kontrol, nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,753, yang juga lebih besar dari 0,05 ( $0,753 > 0,05$ ). Dengan terpenuhinya asumsi normalitas ini, data dianggap layak untuk melanjutkan ke analisis statistik parametrik selanjutnya, seperti uji hipotesis.

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians, dapat disimpulkan bahwa varian data angket motivasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen atau setara. Ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi (Sig. based on mean) sebesar 0,070, yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 ( $0,070 > 0,05$ ). Kondisi homogenitas varians ini merupakan prasyarat penting untuk melakukan Uji *independent sample t-test*, sehingga hasil uji hipotesis yang akan dilakukan dapat dianggap valid dan reliabel dalam membandingkan perbedaan rata-rata antara kedua kelompok.

Uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test* dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran audio-visual terhadap motivasi belajar matematika siswa. Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,008. Nilai ini jauh lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ( $0,008 < 0,05$ ). Perolehan ini mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik pada motivasi belajar antara siswa yang menerima pembelajaran menggunakan media audio-visual (kelas eksperimen) dan siswa yang belajar tanpa media audio-visual (kelas kontrol). Dengan demikian, hipotesis penelitian (H1) yang menyatakan "Terdapat Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Audio-visual Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Winongo Bantul" dapat diterima, dan hipotesis nol (H0) yang menyatakan "Tidak Terdapat Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Audio-visual Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Winongo Bantul" ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa media audio-visual memang memberikan dampak yang berarti terhadap motivasi belajar siswa.

## Pembahasan

Kualitas proses pembelajaran merupakan kunci dalam menentukan hasil belajar siswa, terutama pada mata pelajaran yang menuntut pemahaman konsep abstrak seperti matematika di tingkat Sekolah Dasar (Mega & Madani, 2023). Salah satu tantangan utama yang dihadapi guru adalah menjaga motivasi belajar siswa agar tetap tinggi dan memastikan keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran (Masyitoh et al., 2024). Dalam konteks inovasi kurikulum dan perkembangan teknologi, pemilihan media pembelajaran yang tepat menjadi krusial. Penelitian ini berfokus membandingkan efektivitas penggunaan media audio-visual dan *e-book* pada pembelajaran matematika untuk siswa kelas V SD. Tujuan utamanya adalah mengukur sejauh mana jenis media ini memengaruhi dinamika kelas, tingkat partisipasi siswa, dan secara spesifik, motivasi belajar mereka.

Penggunaan media audio-visual di kelas eksperimen (V A) menciptakan dinamika pembelajaran yang jauh lebih aktif dan menarik dibandingkan kelas kontrol (V B) yang menggunakan *e-book*. Observasi menunjukkan bahwa video pembelajaran dalam kelas eksperimen meningkatkan keterlibatan visual dan auditori siswa. Hal ini sejalan dengan pandangan para ahli seperti Djamarah (2002) yang menyebutkan bahwa media audio-visual mampu menyajikan pesan secara konkret dan menarik, sehingga memusatkan perhatian dan mendorong interaksi. Keterlaksanaan kegiatan inti pembelajaran di kelas eksperimen mencapai 100%, menunjukkan antusiasme dan partisipasi aktif siswa.

Keunggulan media audio-visual ini tidak lepas dari kemampuannya mengakomodasi berbagai gaya belajar, khususnya visual dan auditori, yang dominan pada usia perkembangan siswa SD. Sifatnya yang multi-sensori membantu menjembatani konsep-konsep abstrak matematika, seperti operasi hitung bilangan atau geometri, menjadi representasi yang lebih konkret dan mudah divisualisasikan. Visualisasi melalui animasi atau simulasi mengurangi upaya imajinatif yang diperlukan siswa, sehingga mereka dapat lebih fokus pada

pemahaman konsep inti. Pemanfaatan teknologi ini juga memberikan unsur kebaruan (*novelty*) yang secara intrinsik dapat memicu rasa ingin tahu, suatu komponen penting dalam motivasi awal siswa (Tamrin & Masykuri, 2024).

Sebaliknya, di kelas kontrol, meskipun *e-book* menyediakan materi yang komprehensif, interaksi dan antusiasme siswa cenderung pasif. Pembelajaran didominasi oleh penjelasan verbal guru dan membaca *e-book* secara individual, sesuai dengan teori Bruner dalam (Farida & Paksi, 2025) bahwa representasi simbolik kurang efektif dalam memicu motivasi awal dibandingkan representasi ikonik atau enaktif, terutama untuk siswa SD. Kurangnya variasi stimulus menyebabkan kejenuhan dan penurunan fokus, yang tercermin dari keterlaksanaan kegiatan inti pembelajaran yang hanya 87,5% pada pertemuan pertama di kelas kontrol.

Perbedaan atmosfer pembelajaran ini menunjukkan dampak langsung jenis media terhadap interaksi siswa dan materi. Studi oleh Santoso & Mulyati (2016) serta Sari et al. (2023) mendukung bahwa media inovatif, termasuk audio-visual, menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, merangsang rasa ingin tahu, dan meningkatkan aktivitas serta minat belajar. Observasi awal ini mengindikasikan potensi media audio-visual dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan partisipatif.

Hasil angket motivasi menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki rata-rata 76,31%, lebih tinggi dari kelas kontrol yang hanya 70,67%. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa media audio-visual cenderung meningkatkan motivasi belajar. Temuan ini konsisten dengan teori kognitif sosial Bandura dalam (Cahyadi, 2022) di mana pengalaman belajar yang menarik dan persepsi keberhasilan dapat menumbuhkan efikasi diri dan motivasi. Media audio-visual yang dinamis membuat materi matematika lebih mudah dipahami, meningkatkan rasa percaya diri siswa.

Meskipun rata-rata motivasi meningkat di kelas eksperimen, terdapat variasi individual (tertinggi 90,00% dan terendah 61,33%). Ini menunjukkan respons individual terhadap media bisa berbeda, dipengaruhi gaya belajar dan minat awal. Namun, media audio-visual secara umum memberikan stimulus positif sesuai teori stimulasi respons. Sebelum uji hipotesis, dilakukan uji normalitas (Shapiro-Wilk: eksperimen 0,822; kontrol 0,753) dan homogenitas varians (Sig. 0,070), yang keduanya menunjukkan data berdistribusi normal dan homogen, memenuhi prasyarat untuk uji-t.

Uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,008, yang lebih kecil dari 0,05. Ini berarti hipotesis nol ditolak, dan hipotesis alternatif diterima: terdapat pengaruh positif dan signifikan dari penggunaan media audio-visual terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas V SD Winongo Bantul. Temuan ini menegaskan bahwa media audio-visual memberikan dampak terukur dalam meningkatkan motivasi dibandingkan metode konvensional, sejalan dengan teori atribusi Weiner (1985) dan *Cognitive Load Theory* (Sweller, 1988), di mana media yang dirancang baik dapat mengurangi beban kognitif dan meningkatkan fokus.

Penelitian ini berhasil menjawab bahwa ada perbedaan signifikan dalam motivasi belajar antara kelompok dengan media audio-visual dan *e-book*, serta media audio-visual memberikan pengaruh positif. Hasil ini konsisten dengan penelitian lain yang mendukung keunggulan media multi-indrawi, seperti studi oleh Arifin & Hidayah (2023) dan Pratama & Rosyida (2022). Implikasinya, guru perlu mempertimbangkan integrasi media audio-visual untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, terutama dalam mata pelajaran seperti matematika yang sering dianggap sulit dan abstrak. Selain itu, penelitian lanjutan dapat mengeksplorasi efektivitas kombinasi media, seperti audio-visual interaktif, atau melakukan analisis mendalam tentang faktor-faktor individual (seperti kecemasan matematika) yang mungkin memoderasi pengaruh media terhadap motivasi. Dengan demikian, inovasi media pembelajaran akan terus memperkuat pentingnya menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan menarik.

## SIMPULAN

Dari pemaparan hasil dan pembahasan penelitian, dengan demikian dapat diperlihatkan bahwa media audio-visual secara signifikan meningkatkan motivasi belajar matematika pada siswa kelas V SDN Winongo Bantul. Terdapat perbedaan motivasi belajar yang jelas antara kelas eksperimen yang menggunakan media audio-visual (rata-rata 76,31%) dan kelas kontrol yang menggunakan *e-book* (rata-rata 70,67%). Secara statistik, nilai signifikansi ( $0,008 < 0,05$ ) membuktikan adanya pengaruh positif dan signifikan dari media audio-visual. Ini menunjukkan bahwa media audio-visual lebih efektif dalam membangkitkan dan mempertahankan motivasi belajar siswa dibandingkan metode konvensional, karena kemampuannya menyajikan materi secara lebih menarik, interaktif, dan mudah divisualisasikan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ingin menyampaikan penghargaan tulus kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Dukungan, masukan, serta kontribusi dari dosen pembimbing, dosen validator, dan pihak sekolah sangat berarti bagi saya. Terima kasih.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R., & Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 102, 67–86. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>
- Alfarizi, M. D., Saputra, Y. D., & Lestari, N. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi Articulate Storyline 3 pada mata pelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 1279–1288.
- Anwar, K., Haryono, S., & Sugianto, D. (2022). Peran media audio visual dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 11(2), 154–162.
- Ardi, S. D. K., & Desstyia, A. (2023). Media Pembelajaran Ular Tangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Numerasi Siswa di Sekolah Dasar. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 5(1).
- Arifin, A. S., & Hidayah, N. (2023). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Video Pembelajaran. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(2), 1–10.
- Brutu, J. H. A. (2024). *Pengaruh model pembelajaran problem based learning berbasis etnomatematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa*. UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
- Bureau, J., Trecoart, J., & Mageau, G. A. (2022). Amotivation in education: A systematic review. *Educational Psychology Review*, 34(2), 527–563.
- Cahyadi, S. (2022). Peran Efikasi Diri Dalam Motivasi Belajar Bahasa Mandarin Mahasiswa Program Studi Bahasa Mandarin Universitas Kristen Petra. *Century: Journal of Chinese Language, Literature and Culture*, 10(2), 38–51.
- Dewi, I. K., Handayani, D., & Pratiwi, Y. (2024). Pengaruh media audio-visual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 15(1), 78–89.
- Dowling, K., & Barry, M. M. (2020). The Effects of Implementation Quality of a School-Based Social and Emotional Well-Being Program on Students' Outcomes. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 10(2), 595–614. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ejihpe10020044>
- Farida, L., & Paksi, H. P. (2025). Peningkatan pemahaman simbol pancasila Melalui media gambar pada siswa kelas 2 sd. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 13(10), 2655–2668.



- 1210 *Pengaruh Penggunaan Media Audio-visual terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar - Rahmawati, Hadna Suryantari*  
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v7i5.8512>
- Howard, J. L., Bureau, J., Guay, F., Botvinick, M., & Mageau, G. A. (2021). Motivation and academic achievement: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 91(2), 185–231.
- Huda, N., Hasanah, U., & Aini, S. N. (2023). Pemanfaatan aplikasi Canva sebagai media pembelajaran interaktif di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(1), 1–10.
- Imanulhaq, M. K., & Ichsan, M. (2022). Teori perkembangan kognitif Piaget dan implikasinya dalam pembelajaran anak usia sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar FIP UNP*, 12(1), 123–134.
- Irianti, A. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Powtoon Pada Mata Pelajaran Matematika Kela V di MI Rodlotul Khuffadz*. Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong.
- Marinda, L. (2020). Teori perkembangan kognitif Jean Piaget dan implikasinya dalam pendidikan. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 17(1), 1–15.
- Masyitoh, A., Safmi, C. A., & Gusmaneli. (2024). Peran Guru dalam Membangun Kepercayaan Diri Siswa melalui Pembelajaran Aktif di Kelas Dasar. *Journal Educational Research and Development*, 1(2), 89–95. <https://doi.org/https://doi.org/10.62379/jerd.v1i2.58>
- Mega, A. M. P., & Madani, F. (2023). Analisis Assesmen Autentik Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 778–788. <https://doi.org/https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5659>
- Mingsiritham, K., & Chanyawudhiwan, G. (2020). Experiment of the prototype of online learning resources on massive open online course (mooc) to develop life skills in using technology media for hearing impaired students. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(3), 242–249.
- Paling, S., Sari, R., Bakar, R. M., Yhani, P. C. C., Mukadar, S., Lidiawati, L., & Indah, N. (2024). *Belajar dan pembelajaran*. Penerbit Mifandi Mandiri Digital.
- Permatasari, K. G. (2021). Problematika Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah. *JURNAL PEDAGOGY*, 14(2), 68–84. <https://doi.org/https://doi.org/10.63889/pedagogy.v14i2.96>
- Permatasari, O., & Purnomo, H. (2025). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Siswa Kelas Rendah di SD Sumberadi 1 Mlati. *JURNAL ARAH: Analisis Riset, Aplikasi Pendidikan Dan Humanistik*, 1(1), 8–16. <https://ejournal.terasilmiah.com/index.php/arrah/article/view/18>
- Pratama, D. A., & Rosyida, F. (2022). Efektivitas Media Audio-Visual dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 3(2), 101–112.
- Putri, R. A. (2023). Pengaruh Teknologi dalam Perubahan Pembelajaran di Era Digital. *Journal of Computers and Digital Business*, 2(3), 105–111. <https://doi.org/https://doi.org/10.56427/jcbd.v2i3.233>
- Rahmah, A. N., & Bahri, S. (2023). Pengembangan media video animasi berbasis Canva untuk meningkatkan motivasi belajar matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(2), 223–234.
- Rohma, N. A., & Sholihah, A. S. (2021). Efektivitas media audio visual berbasis Canva dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 156–167.
- Safitri, E., & Kasriman, K. (2022). Kelebihan dan kekurangan media audio-visual dalam pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(2), 112–120.
- Santoso, D., & Mulyati, S. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(2), 176–184.
- Sari, P. A., Purnamawati, P., & Rahayu, S. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Audio-Visual Terhadap Minat Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 1(1), 56–68.
- Sari, R. P., Purwanto, A., & Mustofa, A. (2022). Pengaruh penggunaan media visual terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 11(1), 1–10.
- Setyosari, P. (2017). *Pembelajaran yang efektif*. Bumi Aksara.

- 1211 *Pengaruh Penggunaan Media Audio-visual terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar - Rahmawati, Hadna Suryantari*  
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v7i5.8512>
- Simorangkir, E. K., & Pangestie, E. P. (2022). Hubungan Antara Motivasi Belajar Siswa dengan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Pandohop*, 2(2), 21–29.
- Siregar, A. M., Hidayat, R., & Lestari, S. (2025). Peningkatan motivasi belajar matematika melalui media audio-visual di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 16(1), 1–12.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load theory. *Educational Psychologist*, 23(3), 257–287.
- Syarifuddin, H., & Utari, N. (2022). Media pembelajaran audio-visual: Definisi dan contoh. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(3), 221–230.
- Tamrin, H., & Masykuri, A. (2024). Inovasi metode pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Journal of Islamic Educational Development*, 1(1), 63–72.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92(4), 548–573.