

## Implikasi Media Audio Visual dalam Pembelajaran Matematika

Sudianto <sup>1</sup>, Dewi Damayanti Hariri <sup>2</sup>, Rohim Isnain Septian Wibowo <sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Majalengka, Indonesia

<sup>3</sup> SMK Manbaul Ulum Cirebon, Indonesia

Email: ✉ [sudianto@unma.ac.id](mailto:sudianto@unma.ac.id)

Article Info	Abstract
<b>Article History</b> Submitted: 04-10-2023 Revised: 30-10-2023 Accepted: 31-10-2023	<p>Pembelajaran matematika sering kali dihadapkan pada tantangan dalam mengajarkan konsep-konsep yang kompleks dan abstrak kepada siswa, agar konsep matematika dapat lebih mudah di pahami oleh siswa maka diperlukan media dalam pembelajaran matematika. Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu media audio visual. Tujuan dari analisis ini untuk mengetahui bagaimana implikasi media audio visual dalam proses pembelajaran matematika di kelas. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan metode <i>Systematic Literature Review</i> (SLR). Peneliti mengkaji beberapa artikel yang berkaitan dengan permasalahan diatas. Artikel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 13 artikel jurnal yang diperoleh dari google scholar dan sumber lainnya dalam kurun waktu 2017-2023. Hasil dari analisis data yang telah dilakukan diperoleh bahwa salah satu media yang efektif dilakukan dalam pembelajaran matematika yaitu media audio visual. Dengan menerapkan media audio visual pada pembelajaran dapat menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi belajar dan mengkatkan hasil belajar siswa.</p>
<b>Keywords:</b> Learning media, Audio-visual, mathematics learning.	<p><i>Teaching mathematics often faces challenges in conveying complex and abstract concepts to students. In order to make mathematical concepts easier for students to understand, the use of media in mathematics teaching is necessary. One of the media that can be used in mathematics teaching is audiovisual media. The purpose of this analysis is to understand the implications of audiovisual media in the process of mathematics learning in the classroom. This analysis is conducted using the Systematic Literature Review (SLR) method. Researchers reviewed several articles related to the above issues. The articles used in this study consist of 13 journal articles obtained from Google Scholar and other sources between 2017 and 2023. The results of the data analysis show that one of the effective media in mathematics teaching is audiovisual media. By implementing audiovisual media in teaching, it can attract students' attention, increase learning motivation, and improve students' learning outcomes.</i></p>

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha untuk mewujudkan aktivitas pembelajaran yang dilakukan agar peserta didik dapat secara aktif belajar dan mengembangkan potensi dirinya menjadi lebih baik dari segi kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, dan sebagainya. Pembelajaran pada dasarnya adalah suatu proses komunikasi yang melibatkan guru sebagai sumber informasi pesan pembelajaran atau yang kita kenal sebagai materi pembelajaran dan penerima pesan itu sendiri yakni peserta didik (Budiman, 2016). Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang proses belajar mengajarnya dibangun oleh guru untuk mengembangkan berpikir kreatif siswa yang dapat

meningkatkan kemampuan berpikir siswa dan kemampuan untuk memperoleh pengetahuan baru (Faturrochmah dkk, 2021). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan di satuan pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas, baik itu sekolah umum maupun kejuruan. Salah satu tujuan dengan adanya pembelajaran matematika di sekolah yakni siswa diharapkan mampu menjadi manusia yang memiliki kemampuan berpikir matematis, dimana kemampuan berpikir matematis ini sangat dibutuhkan di abad 21 yang penuh dengan tantangan perkembangan zaman.

Namun sayangnya di Indonesia sendiri masih banyak kita jumpai permasalahan dalam pembelajaran matematika. Masalah umum dalam pembelajaran matematika diantaranya rendahnya peringkat kemampuan matematika di ajang internasional yang sudah diadakan oleh PISA, rendahnya nilai matematika pada ujian akhir dibanding mata pelajaran lainnya, banyaknya miskonsepsi yang dialami siswa, dan rendahnya minat siswa terhadap pembelajaran matematika (Hidayati, 2021). Padahal matematika diajarkan di sekolah dengan persentase jam yang paling banyak dibanding dengan mata pelajaran yang lainnya. Sejalan dengan Hasratuddin (2008) mengatakan bahwa prestasi matematika sekolah siswa selalu lebih rendah dibanding dengan bidang studi lain. Ini berarti bahwa adanya permasalahan pembelajaran matematika sekolah baik proses maupun penguasaannya. Pembelajaran matematika di sekolah masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit, banyak menghafal rumus, dan kurangnya penerapan dalam kehidupan sehari-hari, padahal matematika sangat penting sekali dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu perlu dilakukan upaya agar menarik perhatian dan memotivasi siswa untuk mempelajari matematika agar hasil belajar siswa meningkat salah satunya yaitu melalui media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan agar komunikasi berjalan secara efektif dan efisien artinya media pembelajaran diperuntukkan agar penerima pesan dapat menangkap secara benar dan utuh atas segala informasi yang disampaikan sebagai pesan pembelajaran (Budiman, 2016). Media Audio Visual adalah salah satu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang dapat dilihat, seperti rekaman video, berbagai ukuran film, slide suara, video animasi, youtube, dan lain sebagainya. Kemampuan media ini dianggap lebih baik dan lebih menarik, sebab mengandung kedua unsur jenis media yang pertama dan kedua. Media pembelajaran audio visual akan menampilkan materi pembelajaran berupa suara dan gambar (Muhyiddin dkk, 2021). Beberapa kelebihan media pembelajaran audio visual yaitu, menarik minat siswa, memotivasi siswa untuk mempelajari materi lebih banyak, meningkatkan kecepatan belajar siswa dalam suatu pokok bahasan, kemampuan media ini dinilai lebih baik dan menarik karena menggabungkan dua unsur, yaitu audio dan visual. Audio visual menjadi materi pembelajaran yang menarik dan banyak dipakai oleh guru.

Berdasarkan penjelasan diatas peneliti tertarik untuk mengetahui lebih jauh bagaimana implikasi media audio visual dalam pembelajaran matematika melalui berbagai kajian literatur jurnal yang diperoleh dari Google Scholar dan sumber lainnya pada rentang tahun 2017 sampai dengan tahun 2023. Manfaat dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana implikasi media audio visual dalam pembelajaran matematika dan sebagai referensi mengenai media apa saja yang sesuai, yang dapat dikembangkan dan diterapkan dalam pembelajaran matematika di sekolah.

## METODE

Penelitian ini menggunakan teknik *Systematic Literature Review* (SLR). *Systematic Literature Review* yaitu melakukan review terhadap artikel-artikel yang sesuai dengan topik pertanyaan penelitian kemudian membuat kajian yang mendalam terhadap artikel yang sudah di review tersebut. Teknik *Systematic Literature Review* dilakukan dengan lima tahapan langkah yaitu: membuat perumusan terhadap pertanyaan penelitian, memetakan dan mencari artikel yang sesuai dengan pertanyaan penelitian yang diajukan, melakukan klasifikasi dan evaluasi terhadap artikel yang sudah dikumpulkan, melakukan perangkuman terhadap artikel, dan menginterpretasi hasil temuan dalam artikel tersebut.

Pencarian artikel yang dilakukan oleh penulis berkaitan dengan media audio visual. Database yang digunakan berdasarkan pada database yang terdapat di google scholar. Setelah dilakukan pencarian kemudian membuat klasifikasi dengan kriteria yang ditentukan sebagai berikut: literatur sesuai dengan aspek pertanyaan penelitian yang diajukan, literatur merupakan artikel jurnal yang diterbitkan dalam kurun waktu 2017 sampai dengan 2023. Artikel yang menjadi fokus pada penelitian ini kemudian dilakukan penelaahan dan penganalisisan sehingga diberikan pemaparan terhadap pertanyaan penelitian yang dibahas dalam penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada awal penelitian ini, peneliti menetapkan artikel hasil penelitian untuk mencari literature yang dipublikasikan di beberapa jurnal ilmiah. Hasil penelitian ini merupakan analisis dari rangkuman dan menganalisis beberapa artikel yang telah diperoleh dari database Google Scholar dan sumber lainnya. Data artikel yang didokumentasikan terkait pembelajaran matematika dengan menggunakan media audio visual yakni sebanyak 13 artikel yang disajikan pada tabel berikut

Tabel 1 Hasil dan Pembahasan Kajian literatur Jurnal

No	Peneliti dan Tahun	Jurnal	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Septy Nurfadhillah, Siti Fadhilatul Barokah, Siti Nur'alfiah, Nida Umayyah & Annisa Ardhana Yanti (2021)	Jurnal pendidikan dan ilmu sosial	Penelitian tindakan kelas	Berdasarkan hasil analisis validasi para ahli menyatakan bahwa media pembelajaran audiovisual pada pembelajaran matematika ini valid sehingga layak serta dapat digunakan dalam pembelajaran matematika
2.	Luluk Lailul Huda, Ruhban Masykur & Siska Andriani (2020)	MAJU : Jurnal Ilmiah	Penelitian eksperimen siswa	Dari hasil penelitian ini, diperoleh bahwa Treffinger berbantuan media audio visual berupa video interaktif dapat menghasilkan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional berbantuan video interaktif.

3.	Muhammad Salahuddin & Muhammad Yamin (2021)	Jurnal Basicedu	Penelitian eksperimen kuasi	Pembelajaran penggunaan media video pembelajaran PJJ memiliki dampak yaitu media video pembelajaran secara jarak jauh atau daring dikatakan efektif digunakan dalam perkuliahan matematika
4.	I M Dedy Setiawan, I K Po Permana (2021)	Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran	Penelitian eksperimen	Pemanfaatan media berupa video animasi 2D berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.
5.	Wahyu Agung Dwi Pamungkas & Henny Dewi Koeswanti (2021)	Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru	penelitian analisis meta	Pembelajaran dengan menggunakan media video terhadap hasil belajar peserta didik menunjukkan hasil yang positif. Pembelajaran dengan menggunakan media video juga dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik.
6.	Widiana Putri, Herwina & Susi Herlinda (2022)	Jurnal Talenta: <i>Journal of Early Childhood Education</i>	Penelitian kualitatif	Mengenalkan Konsep Bilangan Melalui Media Audio Visual Pada Anak Usia 5-6 Tahun umumnya sudah baik, namun masih harus dengan bimbingan orang tua
7.	Darmawan Harefa & Hestu Tansil Laia (2021)	Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal	Penelitian eksperimen	Penggunaan media pembelajaran audio visual dapat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hal ini karena, siswa lebih memahami materi yang diajarkan dengan melihat langsung secara visual objek materi statistika yang dipelajari
8.	Yuan Anisa (2022)	Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia	Penelitian deskriptif kuantitatif	Penggunaan channel youtube sebagai media sosial alternatif memberikan manfaat bagi mahasiswa dalam membantu proses pembelajaran matematika dan sebagai media informasi di perguruan tinggi
9.	Andi Jusmiana & Herianto (2020)	Jurnal Pendidikan Matematika	Teknik <i>purposive sampling</i>	Ada pengaruh positif dan signifikan penggunaan media audio visual (video) terhadap hasil belajar matematika siswa.

10.	Ni Made Sumartiwi, I Made Suarjana & Putu Rahayu Ujianti (2022)	Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran	Penelitian model pengembangan 4D	Media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi canva pada materi keliling dan luas lingkaran layak digunakan pada proses pembelajaran.
11.	Yunita Prastica, Muhammad Thamrin Hidayat, Syamsul Ghufron & Akhwani (2021)	Jurnal Basicedu	Metode pendekatan kuantitatif	Ada pengaruh penggunaan media video pembelajaran terhadap hasil belajar pada mata pelajaran matematika.
12.	Ni Putu Liana Octavyanti & I Gusti Agung Ayu Wulandari (2021)	Jurnal Edutech Undiksha	Penelitian pengembangan model ADDIE	Media multimedia interaktif berorientasi pendekatan kontekstual materi sumber energi pada pembelajaran mendapatkan kualifikasi sangat baik sehingga layak diterapkan dalam pembelajaran.
13.	Intan Alia Miudi & Supriansyah (2022)	Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika	Penelitian kuantitatif	meningkatnya hasil proses belajar-mengajar dipengaruhi secara positif oleh penggunaan Powtoon.

Berdasarkan hasil review penelitian diatas penggunaan media audio visual layak digunakan pada pembelajaran matematika. Penggunaan media audiovisual dapat meningkatkan motivasi, minat belajar, kemampuan matematis siswa, serta meningkatnya hasil proses belajar mengajar secara positif. Penggunaan media secara efektif dapat meningkatkan produktivitas pembelajaran, di mana media audio visual merupakan salah satu media yang memunculkan unsur suara dan gambar secara terintegrasi pada saat menyampaikan informasi atau pesan sehingga dapat mempermudah pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran di sekolah. Media audio visual juga dapat menarik minat siswa terhadap materi pembelajaran yang di sajikan. Sejalan dengan Hasan (2016) mengatakan media audio-visual mempunyai beberapa kelebihan diantaranya yaitu pemakaiannya tidak membosankan, hasilnya lebih mudah untuk dipahami, dan informasi yang diterima lebih jelas dan cepat dimengerti.

Pembelajaran matematika sering kali dihadapkan pada tantangan dalam mengajarkan konsep-konsep yang kompleks dan abstrak kepada siswa. Media audio visual memungkinkan guru untuk menyajikan materi secara lebih visual, konkret dan memperkaya pengalaman belajar siswa dengan memberikan contoh-contoh nyata atau aplikasi dari konsep matematika yang diajarkan. Misalnya, melalui video simulasi, siswa dapat melihat bagaimana konsep aljabar diterapkan dalam kehidupan sehari-hari atau bagaimana geometri digunakan dalam desain arsitektur. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk memanfaatkan dan mengintegrasikan media audio visual secara kreatif dalam proses pembelajaran matematika, agar dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis dan sebagai strategi yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, memperkaya pengalaman belajar, dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil studi literatur dapat disimpulkan bahwa penggunaan media audio visual sangat penting dalam pembelajaran matematika. Media audio visual dapat menarik perhatian siswa dalam belajar, meningkatkan minat dan motivasi, serta hasil belajar siswa. Guru dapat memanfaatkan media audio visual secara kreatif dalam proses pembelajaran matematika, agar kegiatan pembelajaran berlangsung efektif, efisien dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Media audio visual dapat diterapkan berbagai jenjang pendidikan karena memiliki berbagai kelebihan diantaranya penyampaian informasi lebih rinci dan jelas, tidak membosankan, serta mempermudah penyampaian materi melalui pesan gambar dan suara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Admin. (2020). Pengertian Media Audio Visual, Kelebihan, Kekurangan dan Manfaatnya. *Bungfei.com*.
- Anisa, Y. (2022). Peran Channel Youtube Sebagai Media Alternatif untuk Membantu Proses Pembelajaran Matematika dan Media Informasi pada Tingkat Perguruan Tinggi. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 7(1), 13-21.
- Budiman, H. 2016. Penggunaan Media Visual Dalam Proses Pembelajaran. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 7 (1), 14-25.
- Harefa, D., & La'ia, H. T. (2021). Media Pembelajaran Audio Video Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 327-338.
- Hasan, H. 2016. Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Ketuntasan belajar IPS Materi Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi, dan Transportasi Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 20 Banda Aceh. *JURNAL PESONA DASAR*, ol. 3 No.4, Oktober 2016, hal 22 - 33
- Hasratuddin. 2008. Permasalahan Pembelajaran Matematika Sekolah dan Alternatif Pemecahannya. *Pythagoras*, 4(1), 67-73
- Hidayati, W. 2021. Permasalahan Dalam Pembelajaran Matematika. *Majalahlarise*
- Huda, L. L., Masykur, R., & Andriani, S. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis: Dampak Pembelajaran Treffinger Berbantuan Media Audio Visual. *MAJU: Jurnal Ilmiah*, 8(1), 8-18.
- Jusmiana, A., Herianto, H., & Awalia, R. (2020). Pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar matematika siswa smp di era pandemi covid-19. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1-11.
- Miudi, I. A., & Supriansyah, S. (2023). Pengaruh Media Video Animasi Powtoon terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SDN Pejaten Timur 01. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 372-379.
- Muhyiddin, A.Z., Sutomo, M., & Suhardi, A. 2021. Penerapan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Pemahaman dan Daya Tangkap Siswa dalam Memahami Materi. *PESAT: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 7(3), 113-124
- Nurfadhillah, S., Barokah, S. F., Nur'alfiah, S., Umayyah, N., & Yanti, A. A. (2021). Pengembangan media audio visual pada pembelajaran matematika di kelas 1 MI al hikmah 1 sepatan. *PENSA*, 3(1), 149-165.

- Octavyanti, N. P. L., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Video pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual pada mata pelajaran matematika kelas IV SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 66-74.
- Pamungkas, W. A. D., & Koeswanti, H. D. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(3), 346-354.
- Prastica, Y., Hidayat, M. T., & Ghufro, S. (2021). Pengaruh penggunaan media video pembelajaran terhadap hasil belajar pada mata pelajaran matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal BASICEDU: Journal of Elementary Education*, 5(5), 3260-3269.
- Putri, W., & Herlinda, S. (2022). Mengenalkan Konsep Bilangan Melalui Media Audio Visual Pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Talenta: Journal of Early Childhood Education*, 13(1), 44-57.
- Salahuddin, M., & Yamin, M. (2021). Implikasi Media Video Pembelajaran Matematika dalam Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) di Masa Pandemi pada Mahasiswa Matematika STKIP Harapan Bima. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5899-5905.
- Setiawan, I. D., & Permana, I. P. (2021). Dampak Media Pembelajaran Daring Berbantuan Video Animasi 2D pada Mata Kuliah Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 484-492.
- Sumartiwi, N. M., & Ujjanti, P. R. (2022). Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva Pada Materi Keliling dan Luas Lingkaran. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 5(2).
- Thabroni, G. (2020). Pendidikan: Pengertian, Unsur, Tujuan, Fungsi, dsb (Lengkap). *Serupa.id*.