

Pelatihan Pembuatan Multimedia Interaktif bagi Guru SD Negeri 18 Palembang sebagai Implementasi Kebijakan Sistem Pendidikan Nasional dalam Mendukung Transformasi Pembelajaran Digital

Disti Liana¹, Yadi², Heriyah Oktaviani³

Universitas Palembang ¹

Institut Teknologi Pagaram ²

Institut Agama Islam Pagaram³

Corresponding email: distiliana@unpal.ac.id

Keywords:

*Interactive Multimedia;
Innovative Learning;
Teachers; Digital
Transformation*

Abstract

Digital transformation in the world of education requires teachers to be able to integrate technology in the learning process to be more interesting, effective, and in accordance with the characteristics of the digital generation. However, in practice, many elementary school teachers still use conventional learning methods so that learning is less interactive and less able to increase student involvement. This community service activity aims to improve teachers' competence in designing and developing interactive multimedia as an innovative learning medium at SD Negeri 18 Palembang. The method of implementing activities uses a hands-on workshop approach which includes socialization and motivation stages, technical training in making interactive multimedia, self-mentoring, and evaluation and reflection on the participants' work. The results of the activity showed an increase in teachers' understanding and skills in developing interactive multimedia-based learning media. Before the training, most teachers still relied on lecture methods and the use of static presentation media. After the training, teachers are able to produce interactive multimedia that combines elements of text, images, animations, videos, and interactive quizzes. The implementation of these media has the potential to increase students' motivation to learn and create a more active, creative, and fun learning process. Thus, interactive multimedia creation training can be an effective strategy in supporting the transformation of digital-based learning in elementary schools.

Kata Kunci:

*Interaktif; Pembelajaran
Inovatif; Guru;
Transformasi Digital*

Abstrak

Transformasi digital dalam dunia pendidikan menuntut guru untuk mampu mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran agar lebih menarik, efektif, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital. Namun pada praktiknya, banyak guru sekolah dasar yang masih menggunakan metode pembelajaran konvensional sehingga pembelajaran kurang interaktif dan kurang mampu meningkatkan keterlibatan siswa. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam merancang dan mengembangkan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran inovatif di SD Negeri 18 Palembang. Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan workshop praktik langsung (hands-on training) yang meliputi tahap sosialisasi dan motivasi, pelatihan teknis pembuatan multimedia interaktif, pendampingan mandiri, serta evaluasi dan refleksi terhadap hasil karya peserta. Peserta kegiatan terdiri dari guru-guru SD N 18 Palembang yang mengikuti pelatihan secara aktif.

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Sebelum pelatihan, sebagian besar guru masih mengandalkan metode ceramah dan penggunaan media presentasi statis. Setelah pelatihan, guru mampu menghasilkan multimedia interaktif yang memadukan unsur teks, gambar, animasi, video, dan kuis interaktif. Implementasi media tersebut berpotensi meningkatkan motivasi belajar siswa serta menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan. Dengan demikian, pelatihan pembuatan multimedia interaktif dapat menjadi strategi efektif dalam mendukung transformasi pembelajaran berbasis digital di sekolah dasar.

Pendahuluan

Pendidikan dasar merupakan fondasi krusial dalam pembentukan karakter dan kognisi anak. Di tengah arus digitalisasi, tantangan utama yang dihadapi guru bukan lagi sekadar menyampaikan informasi, melainkan bagaimana informasi tersebut dapat diterima dengan antusiasme yang tinggi oleh siswa. Guru sebagai fasilitator harus mampu menjembatani kesenjangan antara kurikulum yang padat dengan rentang perhatian (*attention span*) anak-anak generasi alfa yang cenderung pendek. Fenomena di lapangan, khususnya pada guru-guru di tingkat sekolah dasar, menunjukkan bahwa ketergantungan pada metode ceramah konvensional masih cukup tinggi. Hal ini seringkali membuat pembelajaran terasa kaku dan kurang memotivasi siswa untuk mengeksplorasi potensi diri mereka secara optimal.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran di sekolah dasar. Transformasi pembelajaran digital menjadi salah satu upaya strategis untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan menyesuaikan proses belajar mengajar dengan tuntutan perkembangan zaman. Dalam konteks ini, guru dituntut untuk mampu memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran yang inovatif, kreatif, dan interaktif. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi tersebut adalah penggunaan multimedia interaktif yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa, mempermudah pemahaman materi, serta menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan efektif.

Secara filosofis, pendidikan adalah proses memanusiakan manusia. Pendekatan humanistik dalam pembelajaran menekankan bahwa setiap siswa adalah individu unik yang memiliki gaya belajar berbeda.

Multimedia interaktif hadir sebagai solusi untuk mengakomodasi keberagaman tersebut. Melalui integrasi teks, audio, video, dan animasi yang dapat dikontrol secara aktif oleh pengguna, multimedia memberikan pengalaman belajar multisensori. Sebagaimana dinyatakan dalam penelitian terbaru, pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran bukan bertujuan menggantikan peran guru, melainkan memperkuat kapasitas guru dalam menciptakan koneksi yang lebih dalam dengan siswa (Mills, 2026).

Kebijakan Sistem Pendidikan Nasional sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan bahwa pendidikan harus mampu mengembangkan potensi peserta didik secara optimal serta menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Selain itu, peningkatan kompetensi guru sebagai tenaga profesional juga menjadi bagian penting dalam mendukung tercapainya tujuan pendidikan nasional. Oleh karena itu, guru perlu diberikan berbagai bentuk pelatihan dan pengembangan profesional yang dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai media pembelajaran.

Di Indonesia, kebijakan Merdeka Belajar menuntut kreativitas guru dalam mengembangkan modul ajar yang inovatif. Namun, realita di SD N 18 Palembang menunjukkan bahwa akses terhadap pelatihan teknologi instruksional yang mendalam masih terbatas. Banyak guru memiliki ide kreatif, namun terkendala oleh hambatan teknis dalam memvisualisasikan ide tersebut ke dalam media digital. Urgensi ini didukung oleh temuan dalam jurnal internasional yang menyebutkan bahwa literasi digital guru berbanding lurus dengan kualitas output pembelajaran di kelas (Fatimawati et al., 2025). Tanpa pendampingan yang intensif, guru akan terjebak dalam rutinitas administratif yang mengabaikan aspek estetika dan interaktivitas pembelajaran.

Pengabdian ini dilakukan dengan landasan empati terhadap beban kerja guru dan semangat untuk membawa perubahan positif. Multimedia interaktif bukan sekadar alat canggih, melainkan media untuk menyampaikan pesan-pesan moral dan keilmuan dengan cara yang lebih "berbicara" kepada jiwa anak-anak. Menurut penelitian dalam jurnal terakreditasi Sinta, media pembelajaran yang interaktif mampu meningkatkan retensi memori siswa hingga 40% dibandingkan metode pasif (Riyadi et al., 2025). Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya menasar pada aspek teknis *hard-skills*, tetapi juga pada pemahaman bahwa teknologi adalah alat untuk mencapai tujuan mulia pendidikan: mencerdaskan kehidupan bangsa dalam suasana yang membahagiakan.

Kondisi geografis dan demografis sekolah di Palembang menuntut adaptasi media yang ringan namun efektif. Oleh karena itu, pemilihan perangkat lunak dalam pelatihan ini disesuaikan dengan spesifikasi perangkat yang dimiliki sekolah agar berkelanjutan (*sustainable*). Melalui pendekatan humanis, tim pengabdian melakukan pendampingan personal kepada setiap guru, memastikan bahwa tidak ada guru yang merasa tertinggal dalam proses adaptasi teknologi ini. Hal ini sejalan dengan prinsip inklusivitas dalam pendidikan teknologi. Diharapkan, pasca pelatihan ini, atmosfer akademik di SD N 18 Palembang berubah menjadi laboratorium inovasi yang menyenangkan bagi guru maupun siswa.

Target dan Luaran

Adapun target yang diharapkan dari pelatihan ini adalah agar guru mampu membuat multimedia interaktif berbasis web pada mata pelajaran yang diajarkan oleh masing-masing guru. Melalui pelatihan ini, guru diharapkan tidak hanya memahami penggunaan teknologi dalam pembelajaran, tetapi juga mampu mengembangkan media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik di sekolah dasar. Dengan demikian, pemanfaatan multimedia interaktif berbasis web dapat menjadi sarana yang efektif dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna.

Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman guru mengenai konsep dan prinsip desain multimedia interaktif, membekali guru dengan keterampilan praktis dalam menggunakan aplikasi multimedia interaktif berbasis web, serta mendorong terciptanya lingkungan belajar yang inovatif, kreatif, dan menyenangkan di SD Negeri 18 Palembang. Kemampuan guru dalam merancang media pembelajaran berbasis digital diharapkan dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar.

Pelaksanaan pelatihan ini juga sejalan dengan ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menegaskan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, berilmu, kreatif, dan mandiri. Selain itu, dalam undang-undang tersebut juga ditegaskan bahwa proses pendidikan harus mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, penguatan kompetensi guru melalui pelatihan pembuatan multimedia interaktif berbasis web merupakan salah satu bentuk implementasi kebijakan pendidikan nasional dalam meningkatkan mutu pembelajaran serta mendukung transformasi pembelajaran digital di lingkungan sekolah dasar.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan dengan metode Workshop Praktik Langsung (*Hands-on Training*) yang terdiri dari empat tahapan:

1. Sosialisasi dan Motivasi

Pada tahap awal, kegiatan diawali dengan sosialisasi kepada para guru mengenai pentingnya transformasi pembelajaran berbasis digital di era perkembangan teknologi informasi saat ini. Dalam sesi ini, tim pelaksana memberikan pemahaman bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran bukan untuk menggantikan peran guru, melainkan sebagai alat bantu yang dapat memperkuat efektivitas proses belajar mengajar. Pendekatan yang digunakan menekankan pada konsep transformasi digital yang humanis, sehingga guru tidak merasa terancam oleh perkembangan teknologi. Selain itu, peserta juga diberikan motivasi mengenai manfaat penggunaan multimedia interaktif dalam meningkatkan minat belajar siswa, menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik, serta mendukung inovasi pembelajaran di sekolah dasar.

2. Pelatihan Teknis

Tahap selanjutnya adalah pelatihan teknis yang berfokus pada peningkatan keterampilan guru dalam membuat multimedia interaktif berbasis web. Pada tahap ini, peserta dibimbing secara bertahap mulai dari pengenalan konsep dasar multimedia interaktif, perancangan aset visual seperti gambar, teks, dan elemen grafis, hingga penyusunan alur navigasi yang memungkinkan terjadinya interaktivitas antara pengguna dan media pembelajaran. Selain itu, guru juga dilatih untuk mengintegrasikan berbagai elemen multimedia seperti animasi, audio, dan video agar materi pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Proses pelatihan dilakukan secara praktik langsung sehingga guru dapat mengikuti setiap langkah pembuatan media hingga tahap akhir yaitu proses rendering atau publikasi media pembelajaran berbasis web.

3. Pendampingan Mandiri

Setelah mengikuti pelatihan teknis, para guru diberikan kesempatan untuk mengembangkan media pembelajaran mereka secara mandiri dengan memanfaatkan materi ajar yang sesuai dengan mata pelajaran masing-masing. Pada tahap ini, tim pengabdian memberikan pendampingan dan asistensi kepada peserta apabila

mengalami kesulitan dalam proses pembuatan multimedia interaktif. Pendampingan dilakukan secara intensif agar setiap guru dapat menyelesaikan media pembelajaran yang dirancang dengan baik. Melalui kegiatan ini diharapkan guru dapat mengaplikasikan secara langsung pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama pelatihan ke dalam produk media pembelajaran yang siap digunakan di kelas.

4. **Evaluasi dan Refleksi**

Tahap terakhir adalah kegiatan evaluasi dan refleksi terhadap hasil pelatihan yang telah dilaksanakan. Pada sesi ini, setiap guru mempresentasikan hasil karya multimedia interaktif yang telah dibuat kepada peserta lainnya dan tim pengabdian. Presentasi ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada guru dalam menjelaskan konsep, desain, serta fitur interaktif yang telah mereka kembangkan dalam media pembelajaran tersebut. Selanjutnya, tim pengabdian memberikan masukan, saran, dan evaluasi secara konstruktif untuk menyempurnakan media yang telah dibuat. Melalui proses refleksi ini diharapkan guru dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran sebelum diterapkan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Pelatihan

Implementasi kegiatan pengabdian di SDN 18 Palembang menunjukkan antusiasme yang luar biasa dari seluruh civitas akademika sekolah. Hal ini tercermin dari tingkat kehadiran dewan guru yang mencapai angka sempurna, yakni 100%. Melalui pendekatan pelatihan yang humanistik dan aplikatif, terjadi transformasi kompetensi digital yang signifikan pada para peserta.

Sebelum adanya intervensi berupa pelatihan ini, potret pembelajaran di sekolah didominasi oleh metode konvensional; tercatat sekitar 70% guru masih bergantung sepenuhnya pada media PowerPoint statis yang sangat sederhana atau bahkan hanya menggunakan buku teks sebagai satu-satunya sumber belajar. Namun, pascapelatihan, terjadi lonjakan kemampuan teknis dan kepercayaan diri guru yang sangat menggembirakan.

**Gambar 1**

Pelatihan Pembuatan Multimedia Interaktif di SD N 18 Palembang

**Gambar 2**

Dokumentasi Kegiatan PKM

B. Pembahasan

Multimedia interaktif dalam proses pembelajaran telah menjadi bagian integral dari upaya pendidikan kontemporer yang responsif terhadap tuntutan zaman digital. Secara konseptual, multimedia interaktif merupakan media yang menggabungkan berbagai elemen seperti teks, audio, video, grafik, animasi dan fitur interaksi yang memungkinkan peserta didik

berperan aktif dalam proses belajar (Rajib Hossain, 2023). Penggunaan multimedia interaktif di dalam pembelajaran memiliki tujuan fundamental untuk meningkatkan pengalaman belajar melalui keterlibatan aktif siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan efektif.

Urgensi penggunaan multimedia interaktif sangat jelas dalam konteks pembelajaran abad ke-21. Transformasi teknologi digital telah mengubah cara siswa mendapatkan dan memproses informasi. Siswa tidak lagi pasif menerima informasi dari guru, melainkan membutuhkan pengalaman belajar yang dinamis, kontekstual, dan responsif terhadap gaya belajarnya (Fitriya et al., 2024).

Multimedia interaktif di sekolah dasar terletak pada kemampuannya untuk mengonkretkan konsep yang abstrak. Anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret. Media yang mampu memvisualisasikan proses (seperti cara berwudhu atau siklus air) secara interaktif akan mempermudah internalisasi nilai dan ilmu.

Penelitian dalam jurnal internasional menyebutkan bahwa interaktivitas meningkatkan keterlibatan emosional siswa, yang merupakan kunci utama dalam pembelajaran efektif (Hasan et al., 2023). Multimedia interaktif di SD N 18 Palembang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan materi kurikulum dengan dunia imajinasi anak, sehingga pembelajaran tidak lagi menjadi beban, melainkan petualangan intelektual yang dinanti-nanti.

Multimedia interaktif mengakomodasi kebutuhan ini dengan menyediakan tampilan materi yang menarik secara visual dan auditori serta fitur interaksi seperti kuis, simulasi, dan game edukatif yang mendorong keterlibatan langsung siswa. Hal ini berkaitan dengan konsep pembelajaran aktif yang menjadi dasar kompetensi abad ke-21, termasuk kreativitas, berpikir kritis, komunikasi dan kolaborasi.

Tujuan penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran adalah meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Menurut penelitian, penerapan multimedia interaktif tidak hanya membuat siswa lebih tertarik terhadap materi pelajaran, tetapi juga membantu mereka memahami konsep yang kompleks melalui visualisasi yang intuitif dan pengalaman belajar yang interaktif (Firdaus & Prasetyo, 2025).

Selain itu, multimedia interaktif dapat meningkatkan keterampilan saintifik siswa sejak usia dini melalui kegiatan yang mengajak anak mengamati, menginterpretasi, dan mengklasifikasi fenomena dalam bentuk permainan atau simulasi.

Jika ditinjau dari aspek tujuan pedagogis, multimedia interaktif juga diarahkan untuk:

1. **Meningkatkan motivasi belajar siswa**, karena materi yang disajikan secara interaktif cenderung lebih menarik dan menyenangkan dibandingkan dengan penyampaian melalui buku teks statis.
2. **Meningkatkan keterlibatan aktif**, di mana siswa tidak hanya mendengarkan guru tetapi juga berinteraksi secara langsung dengan materi.
3. **Memperkuat pemahaman konsep**, terutama untuk siswa sekolah dasar yang masih membutuhkan konteks konkret dan visual materi yang kompleks.
4. **Mendorong pembelajaran mandiri dan reflektif** melalui umpan balik langsung pada aktivitas yang dilakukan dalam multimedia learning.

Dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional, multimedia interaktif memiliki sejumlah kelebihan signifikan. Dalam pembelajaran tradisional yang dominan guru-sentris, penyampaian materi sering bersifat linear, kurang kontekstual dan metast terhadap kebutuhan individual siswa. Multimedia interaktif memungkinkan penyesuaian dengan kecepatan belajar siswa, memberi umpan balik otomatis, serta mengintegrasikan elemen audio-visual yang mempermudah pemrosesan informasi dalam berbagai kanal sensorik. Penggunaan multimedia interaktif berpengaruh positif terhadap hasil belajar, sehingga siswa lebih mudah memahami materi dan hasil belajar meningkat dibandingkan pembelajaran konvensional (Liana Disti, 2025).

Integrasi multimedia interaktif mampu menanamkan keterampilan digital sejak dini. Kemampuan ini penting karena mendukung kecakapan literasi digital yang menjadi kompetensi inti dalam menghadapi perubahan dunia kerja di masa depan. Penggunaan media berbasis perangkat mobile atau software pembelajaran digital juga memperkuat *self-directed learning* atau pembelajaran mandiri siswa (Pradana, 2021).

Pada pembelajaran siswa sekolah dasar, multimedia interaktif menunjukkan dampak besar pada berbagai aspek perkembangan siswa. Misalnya, di kelas IPS, penggunaan video, animasi, dan kuis interaktif dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa kelas V dibandingkan metode ceramah biasa (Hasibuan et al., 2025). Selain itu, pertumbuhan literatur akademik yang mengkaji *interactive learning media* di jenjang SD menunjukkan gambaran empiris bahwa media semacam ini juga efektif dalam meningkatkan hasil belajar serta membangun *scientific literacy* siswa, dalam pembelajaran tematik atau sains, multimedia

interaktif tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga keterampilan berpikir kritis serta keterampilan saintifik siswa (Hodaifah et al., 2025).

Kajian literatur lain juga menyatakan bahwa implementasi multimedia dalam pendidikan dasar dapat menciptakan pengalaman belajar yang sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif anak usia dini, karena elemen visual dan tindakan interaktif memberikan konteks yang dapat dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari anak (Fajar Utami et al., 2025).

Meski demikian, efektivitas multimedia interaktif tidak terjadi secara otomatis. Keberhasilan implementasi media ini dipengaruhi oleh kompetensi guru dalam merancang dan mengintegrasikan konten multimedia ke dalam strategi pembelajaran yang tepat. Guru harus mampu memilih media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan merancang aktivitas interaktif yang mendorong keterlibatan aktif siswa.

Secara keseluruhan, multimedia interaktif menghadirkan transformasi pembelajaran yang signifikan. Tidak sekadar menjadi pengganti metode konvensional, tetapi menjadi katalisator yang mengubah peran guru dan siswa dalam proses belajar. Siswa menjadi lebih aktif, kreatif, dan mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Guru, di sisi lain, mampu memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang kontekstual dan bermakna.

Lebih jauh lagi, luaran media yang mencakup materi Matematika dan Tematik di samping PAI menunjukkan bahwa pelatihan ini memiliki dampak sistemik. Digitalisasi tidak lagi tersekat dalam satu mata pelajaran, melainkan menjadi budaya sekolah yang baru. Multimedia yang dikemas dengan visual menarik—seperti penggunaan karakter kartun yang akrab dengan dunia anak atau latar belakang lingkungan lokal Palembang—mampu meningkatkan keterikatan emosional siswa terhadap materi pelajaran. Ketika siswa merasa senang dan terlibat, hambatan psikologis dalam belajar akan menurun, sehingga penyerapan informasi menjadi lebih optimal.

Dengan demikian, penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran SD bukan hanya sebuah pilihan teknologi, tetapi keharusan pedagogis untuk menjawab kebutuhan generasi pembelajar digital yang semakin kritis dan adaptif. Urgensi, tujuan, dan kelebihannya dibandingkan metode konvensional menunjukkan bahwa integrasi multimedia interaktif dalam proses pembelajaran adalah strategi penting untuk memperkuat kualitas pendidikan dasar yang inklusif, efektif, dan relevan dengan kebutuhan dunia modern.

Secara sosiologis, keberhasilan PKM ini di SDN 18 Palembang juga memperkecil jurang literasi digital antara sekolah perkotaan dan sekolah yang mungkin sebelumnya kurang tersentuh pelatihan intensif. Pemanfaatan perangkat digital yang tepat guna membuktikan bahwa inovasi tidak selalu membutuhkan biaya mahal atau perangkat keras tercanggih, melainkan kreativitas guru dalam meramu konten yang ada menjadi interaktif. Dengan demikian, multimedia interaktif bukan sekadar alat bantu, melainkan katalisator bagi terwujudnya profil pelajar yang adaptif, kritis, dan berkarakter di era digital.

Kesimpulan

Kegiatan PKM di SD N 18 Palembang telah berhasil mentransformasi cara pandang guru terhadap teknologi. Pelatihan pembuatan multimedia interaktif bukan sekadar transfer ilmu teknis, melainkan upaya penguatan kapasitas guru untuk menjadi pendidik yang lebih adaptif dan humanis. Hasil menunjukkan peningkatan kompetensi yang nyata, di mana guru mampu menghasilkan media pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan. Disarankan agar pihak sekolah terus mendukung keberlanjutan inovasi ini dengan menyediakan sarana prasarana digital yang memadai.

Daftar Pustaka

- Fajar Utami, D., Sutikno, Y., Widiarti, N., & Yuwono, A. (2025). A Literature Review on the Effectiveness of Interactive Media in Elementary School Science Learning. *Indonesian Journal of Instructional Media and Model*, 7(2), 2686–0112. <https://doi.org/10.32585/ijimm.v7i2.6622>.
- Fatimawati, I., Badiozaman, A., & Leong, H. J. (2025). *Access, Equity and Engagement in Online Learning in TESOL*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781032657233>.
- Firdaus, U. R., & Prasetyo, S. (2025). Effectiveness of Using Interactive Multimedia For Early Childhood Learning. In *Jurnal AUDHI* (Vol. 07, Number 02). <https://jurnal.uai.ac.id/index.php/AUDHIB>.
- Fitriya, A. P., Rahmawati, N. D., Saadah, K., & Siswanto, J. (2024). Pemanfaatan Multimedia Interaktif sebagai Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila Kelas IV Sekolah Dasar. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 5(3), 1512–1522. <https://doi.org/10.55681/nusra.v5i3.3232>.
- Hasan, M., Arisah, N., Ratnah S, Ahmad, M. I. S., & Miranda. (2023). Experiential Learning Model for the Development of Collaborative Skills through Project Based Learning

Practicum. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 12(2), 340–349. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v12i2.57376>.

Hasibuan, K., Sari, N., Nursyahilla Amelia, S., Ali Musa, A., Gusmana, I., & Pendidikan, P. (2025). Pemanfaatan Media Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Belajar IPS Siswa Kelas V SD IT Raissalam. *Edusiana : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 166–175. <https://doi.org/https://doi.org/10.70437/edusiana.v3i1.1206>.

Hodaifah, H., Widodo, W., & Prahani, B. K. (2025). Implementation of Interactive Multimedia to Improve Science Literacy of Elementary School Students. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(3), 653–663. <https://doi.org/10.56916/jirpe.v4i3.1416>.

Liana Disti, M. N. E. Y. (2025). Optimization of Interactive Multimedia to Enhance Students' Cognitive Development through Islamic Religion Education. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 4(3), 2025. <https://doi.org/https://doi.org/10.58723/finger.v4i3.535>.

Mills, M. (2026). Humanizing Online Learning Through Culturally Responsive Pedagogy: Preserving Cultural Identity and Human Connection in Digital Spaces. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 36(1). <https://doi.org/10.7771/1812-9129.1049>.

Pradana, H. D. (2021). Interactive Multimedia Based on Mobile Device for Primary School Students. *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 14(1), 71–78. <https://doi.org/10.18860/mad.v14i1.12627>.

Rajib Hossain, M. (2023). A Review of Interactive Multimedia Systems for Education. *Journal of Innovative Technology Convergence*, 5(2), 11–22.

Riyadi, F. A., Laila, A., Putri, V. K., Guru, P., Dasar, S., Keguruan, F., Pendidikan, I., Nusantara, U., & Kediri, P. (2025). Efektivitas Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Storytelling untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11(4), 276–293. <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i04.9541>.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional