Jurnal PETISI, Vol. 6, No. 1, Januari 2025
e-ISSN: 2721-6276

Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Matematika di SD Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong

Devianti Laimeheriwa
Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong
deviantilaimeheriwa@gmail.com

Abstrak: Media pembelajaran interaktif semakin banyak digunakan dalam dunia pendidikan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, termasuk pada mata pelajaran matematika di tingkat sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Muhammadiyah Aimas, Kabupaten Sorong. Penelitian menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan desain pre-test dan post-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika dasar. Berdasarkan temuan ini, media pembelajaran interaktif direkomendasikan sebagai alat bantu pengajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
Kata Kunci : Media pembelajaran, interaktif, matematika.

Abstract: *Interactive learning media are increasingly being used in the world of education to enhance the effectiveness of learning, including in mathematics subjects at the elementary school level. This study aims to evaluate the effectiveness of interactive learning media in improving the learning outcomes of fifth-grade students at SD Muhammadiyah Aimas, Sorong Regency. The research uses a quasi-experimental method with a pre-test and post-test design. The research results show that the use of interactive learning media significantly improves students' understanding of basic mathematical concepts. Based on these findings, interactive learning media is recommended as an effective teaching aid to improve student learning outcomes.*
***Keywords**: learning media, interactive, mathematics*

1. Pendahuluan

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pengembangan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis. Namun, pembelajaran matematika sering kali dianggap sulit dan kurang menarik oleh siswa, terutama di tingkat sekolah dasar. Kondisi ini sering disebabkan oleh metode pengajaran yang monoton, minimnya visualisasi konsep, dan kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan temuan Widodo dan Wahyuni (2019) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran tradisional cenderung membuat siswa kurang antusias dan sulit memahami konsep abstrak dalam matematika.

Di Era globalisasi saat ini menuntut dunia Pendidikan untuk senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan yaitu dengan menciptakan inovasi dalam media pembelajaran (Hanifah & Niar, 2021). Penggunaan teknologi berbasis komputer dalam proses pembelajaran menjadi terobosan baru bagi dunia pendidikan yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran (Rahman & Qosiem,

2021). Perkembangan teknologi informasi telah membuka peluang baru dalam dunia pendidikan melalui penggunaan media pembelajaran interaktif. Media ini menggabungkan unsur visual, audio, dan interaksi untuk menyajikan konsep pembelajaran dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami. Media pembelajaran interaktif juga dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, sehingga mampu meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran (Rahmawati & Rahayu, 2020).

Media pembalajaran interaktif adalah segala bentuk perantara baik berupa alat (software) atau bahan (hardware)yang berfungsi untuk memperjelas pesan dalam suatu materi pelajaran dari pendidik kepada peserta didik, sehingga terjadi proses pembelajaran yang lebih efektif. Menurut para ahli ada banyak variasi mengenai klasifikasi media pembelajaran interaktif. Pengklasifikasian media pembelajaran berdasarkan tiga ciri pokok, yaitu suara (audio), bentuk yang di dalamnya termasuk gambar, symbol dan garis (visual), serta gerak (motion). Kemp dan Dayton melakukan penelitian yang menunjukkan beberapa peran media pembelajaran, di antaranya (1) menjadikan pembelajaran lebihmenarik, (2) penyampaian pembelajaran menjadi lebih cair dan tidak kaku, (3) terciptanya pembelajaran yang lebih interaktif, karena peserta didik dapat berpartisipasi dalam proses pembelajaran, begitu juga pendidik dapat memberikan umpan balik serta penguatan, dan (4) mempersingkat waktu pembelajaran yang diperlukan. Sebagian besarmedia dapat menyampaikan pesan pada materi pelajaran dengan waktu yang singkat dan banyak kemungkinan peserta didik dapat menyerapnya (Faradisa, 2021).

Dengan menggunakan aplikasi pembelajaran, guru dapat lebih mudah memberikan materi, meningkatkan keinginan untuk berpartisipasi secara aktif dan interaktif, dan membuat umpan balik tentang proses dan hasil pembelajaran yang telah dilakukan. Penggunaan media pembelajaran membantu proses belajar (Audie, 2019). Pembelajaran online memiliki banyak keuntungan, seperti: itu menarik dan menyenangkan; memiliki dampak positif dan meningkatkan pemahaman siswa tentang apa yang diajarkan; mudah untuk belajar dan bermain; waktu yang cukup untuk rileks dan tidak lelah; dan siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar (Pujiasih, 2020).

SD Muhammadiyah Aimas di Kabupaten Sorong merupakan salah satu sekolah yang mulai memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran. Namun, implementasi media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran matematika masih terbatas. Berdasarkan observasi awal, banyak siswa di sekolah ini yang mengalami kesulitan memahami materi matematika karena kurangnya variasi media pembelajaran yang digunakan. Padahal, konsep-konsep matematika seperti geometri, pecahan, bangun datar dan bilangan berpangkat dapat disajikan dengan lebih menarik melalui media interaktif.

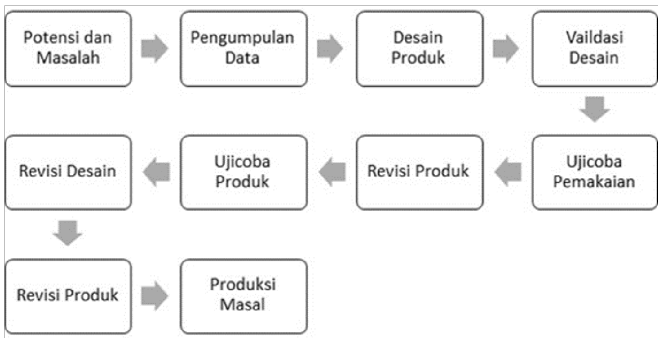
Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Menurut Sungkono (2018), media interaktif memungkinkan siswa untuk memahami konsep abstrak dengan lebih baik melalui visualisasi dan simulasi yang disediakan. Namun, sejauh ini belum ada penelitian yang secara khusus mengevaluasi efektivitas media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran matematika di SD Muhammadiyah Aimas, Kabupaten Sorong.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam

meningkatkan kualitas pembelajaran di SD Muhammadiyah Aimas, serta menjadi acuan bagi guru untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses pengajaran.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian dan pengembangan (*Research and Development)* adalah metode penelitian yang termasuk Penelitian dan digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan bersifat *longitudinal* (bertahap bisa *multi years*). Penelitian yang bersifat tersebut dapat berubah dengan waktu tertentu dan digunakan untuk penelitian jangka panjang sehingga membutuhkan waktu yang lama.

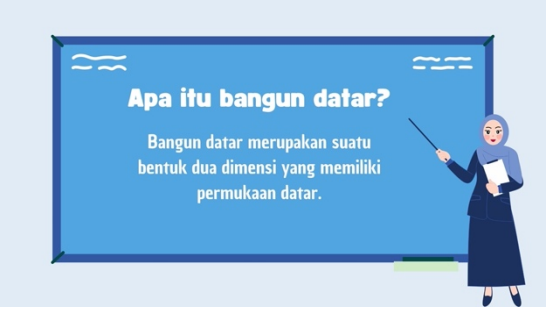


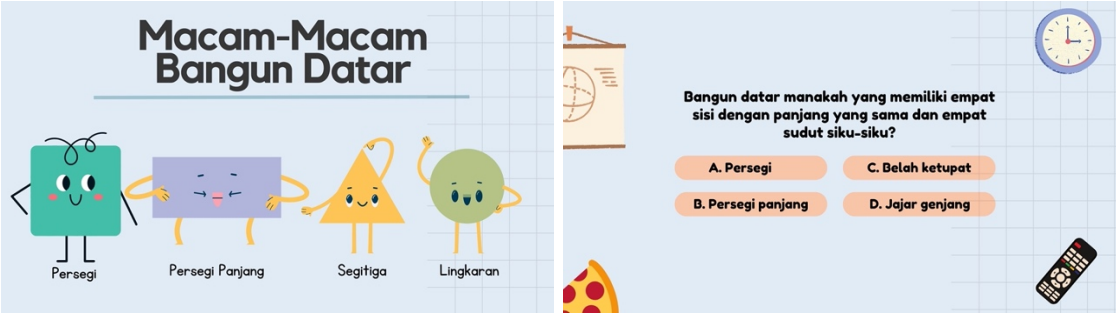
Gambar 1 Metode R&D

Peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE *(Analysis, Design, Develop dan Evaluate).* Model pengembangan yang efektif menuntut kesesuaian antara pendekatan yang digunakan dengan produk yang akan dihasilkan.

3. Hasil dan Pembahasan

Produk yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini adalah berupa media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi Canva. Media pembelajaran yang dibuat dinyatakan valid dan layak digunakan berdasarkan hasil uji kevalidan oleh validator dan uji coba lapangan. Hasil pengembangan media pembelajaran pada Gambar 1 berikut ini:





Gambar 1. Tampilan Media Pembelajaran

Hasil validasi oleh validator ahli media, ada 4 aspek yang dinilai berdasarkan dari media yang dikembangkan yaitu dari aspek Visual, Desain, Kualitas dan isi. Setelah dilakukan pengujian pada media pembelajaran akan dilakukan perbaikan sesuai dengan saran ahli media. Setelah divalidasi oleh ahli media, kemudian dujicobakan kepada oleh guru dan peserta didik didalam pelaksanaan belajar mengajar di SD Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong.

Tabel 1 Hasil Validasi Ahli Meda

No	Indikator	Presentase	Kriteria
1. Isi		95%	Sangat Baik
2. Desain		80%	Sangat Baik
3. Visual		93%	Sangat Baik
Jumlah Keseluruhan		**89%**	**Sangat Baik**

Berdasarkan Tabel 1 diatas, menunjukkan bahwa persentase komponen isi mendapatkan hasil yaitu 95%, komponen desain sebesar 80%, dan pada komponen visual sebesar 93%. Adapun rata-rata hasil validasi media sebesar 89 persen dengan kriteria yang sangat valid, yang menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan dapat dilanjutkan untuk uji efektivitas.

Dua puluh siswa diuji hasil belajar mereka tentang materi baangun dtar. Salah satu indikator keempat dalam penelitian ini adalah ketuntasan hasil belajar siswa. Ada 17 siswa yang tuntas dan 3 siswa lainnya tidak tuntas, menurut data hasil belajar mereka. 17 siswa menerima nilai antara 80 dan 95 dan 4 siswa lainnya menerima nilai di bawah 70. Hasil belajar siswa dengan media pembelajaran interaktif dianggap efektif karena ketuntasan klasikal mencapai 84% dari total siswa dibagi dengan total siswa dikali 100%.

Observasi selama pembelajaran menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan media interaktif lebih aktif bertanya, berdiskusi, dan mencoba menyelesaikan soal latihan dibandingkan siswa di kelompok kontrol. Media interaktif juga meningkatkan motivasi siswa, yang ditunjukkan melalui: Peningkatan partisipasi dalam kegiatan kelas. Respon positif terhadap pembelajaran yang disampaikan dengan media interaktif, seperti pernyataan bahwa pembelajaran lebih menyenangkan dan menarik.

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan Sungkono (2018) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika abstrak. Peningkatan hasil belajar pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa media interaktif tidak hanya menarik perhatian siswa tetapi juga efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif mereka.

Rahmawati dan Rahayu (2020) juga menyebutkan bahwa media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar. Di SD Muhammadiyah Aimas, penggunaan media interaktif terbukti efektif dalam menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan menyenangkan, terutama untuk mata pelajaran yang sering dianggap sulit seperti matematika.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Media pembelajaran interaktif secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di SD Muhammadiyah Aimas. Media ini membantu siswa memahami konsep abstrak dengan lebih baik melalui visualisasi dan simulasi. Media pembelajaran interaktif juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Guru disarankan untuk mengintegrasikan media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pihak sekolah dapat mengadakan pelatihan bagi guru untuk mengembangkan keterampilan menggunakan teknologi dalam pembelajaran. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menguji efektivitas media interaktif pada tingkat kelas yang berbeda dan mata pelajaran lainnya.

Daftar Pustaka

Audie, N. (2019). Peran media pembelajaran meningkatkan hasil belajar peserta didik. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP, 2(1), 586–595

Arif, D. S. F., Purnomo, D., & Sutrisno. (2019). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis etnomatematika berbantu macromedia flash. JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika), 4(2). https://doi.org/10.30998/jkpm.v4i2.3673

Faradisa, F. (2021).Pengaruh pemanfaatan media pembelajaran interaktif Nearpod pada masa pandemi Covid-19 terhadap hasil belajar peserta didik kelas V di MIN 1 Kota Surabaya(Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya.

Jayusman, I., dan Shavab, K. A. O. (2020). Studi Deskriptif Kuantitatif Tentang Aktivitas Belajar Mahasiswa Menggunakan Media Pembelajaran Edmodo Dalam Pembelajaran Sejarah. Jurnal Artefak. 7 (1)

Kurniasih, S., Darwan, & Muchyidin, A. (2020). Menumbuhkan kemandirian belajar matematika siswa melalui mobile learning berbasis android. Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains, 8(2), 140–149. https://doi.org/10.25273/jems.v8i2.7041

Lestari, P., & Chotimah, U. (2021).Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Youtube terhadap MotivasiBelajar Peserta Didik Kelas X di UPT SMA Negeri 12 Banyuasin(Doctoral dissertation, Sriwijaya University).

Nuritha, C., & Tsurayya, A. (2021). Pengembangan video pembelajaran berbantuan geogebra untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa. Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 5(1), 48–64. https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.430

Mimbadri, Y., Suharto, & Oktavianingtyas, E. (2019). Pengembangan media pembelajaran matematika interaktif online classflow berbantuan software geogebra pada materi integral luas daerah. MAJAMATH: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, 2(2), 121–130. https://doi.org/10.36815/majamath.v2i2.410

Pratiwi, I. R., & Silalahi, P. (2021). Pengembangan media pembelajaran matematika model blended learning berbasis moodle. AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 10(1), 206–218. https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i1.3240

Pujiasih, E. (2020). Membangun generasi emas dengan variasi pembelajaran online di masa pandemi covid 19. Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru, 5(1), 42–48. https://doi.org/10.51169/ideguru.v5i1.136

Parnabhakti, L., & Puspaningtyas, N. D. (2020). Pengaruh media power point dalam Google Classroom untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika. Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR, 1(2), 8–12.

Rahmawati, L., & Rahayu, S. (2020). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif terhadap Pemahaman Konsep Sains Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia, 12(1), 45-56.

Rahman, A., & Qosim, A. (2021). Sistem Cerdas Pengelompokan Mahasiswa Berdasarkan Prediksi Performa Belajar Dengan Metode Case Based Reasoning. Jurnal Edik Informatika Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika, 8(1), 13-26

Sungkono, H. (2018). Efektivitas Media Pembelajaran Digital dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. Jurnal Teknologi Pendidikan, 10(3), 201-210.

Widodo, A., & Wahyuni, D. (2019). Pengaruh Media Interaktif terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. Jurnal Ilmiah Pendidikan, 15(2), 113-125.