

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR

Restu Andika¹, Nur Ayu Ningsih², Restiyanti³, Siti Maesaroh⁴, Rasilah⁵

STKIP Nu Indramayu

Restuandi2123@gmail.com¹, nurayuningsih476@gmail.com²,
restiyanti531@gmail.com³, sitimaesaroh55617@gmail.com⁴

Abstrak

The purpose of this study is to find out how the use of interactive learning media impacts on learning mathematics in primary schools. The research used qualitative methods and collected data from various sources, including journals and articles related to interactive media. The results showed that interactive media can improve students' desire to learn and their learning outcomes. It involves various multimedia elements and interactions, making the learning process more interesting and dynamic. However, issues such as limited infrastructure and teachers' technological expertise must be overcome to make learning more interactive. It is hoped that this research will provide a comprehensive overview of the advantages and best ways to incorporate interactive media in the process of teaching mathematics..

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penggunaan media pembelajaran interaktif berdampak pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan mengumpulkan data dari berbagai sumber, termasuk jurnal dan artikel yang berkaitan dengan media interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media interaktif dapat meningkatkan keinginan siswa untuk belajar dan hasil belajar mereka. Media ini melibatkan berbagai elemen dan interaksi multimedia, membuat proses belajar lebih menarik dan dinamis. Namun, masalah seperti keterbatasan infrastruktur dan keahlian teknologi guru harus diatasi agar pembelajaran lebih interaktif. Diharapkan penelitian ini akan memberikan gambaran menyeluruh tentang keuntungan dan cara terbaik untuk memasukkan media interaktif dalam proses mengajar matematika..

Sejarah Artikel

Submitted: 1 Juli 2024J

Accepted: 4 Juli 2024

Published: 11 Juli 20247

Kata Kunci

interactive media, Motivation to learn ,Learning outcomes, Mathematics

Article History

Submitted: 1 Juli 2024J

Accepted: 4 Juli 2024

Published: 11 Juli 20247

Key Word

Media interaktif, Motivasi Belajar , Hasil belajar, Matematika

PENDAHULUAN

Matematika, bagaikan pisau bermata dua. Di satu sisi, ia merupakan ilmu penting yang menunjang berbagai bidang kehidupan. Di sisi lain, tak jarang ia menjadi momok bagi para siswa karena dianggap rumit dan membosankan. kurangnya motivasi siswa dalam belajar matematika, berdampak pada antusiasme belajar mereka, sehingga siswa sulit untuk memahami materi yang disampaikan. Hal ini diperparah dengan metode pembelajaran tradisional yang kaku dan monoton, sehingga membuat siswa kehilangan minat dan motivasi belajar matematika. Akibatnya, kemampuan matematika siswa pun terhambat, dan mereka pun tertinggal dalam menghadapi tantangan masa depan

Di sinilah media interaktif hadir sebagai solusi yang inovatif dan menjanjikan. Media interaktif dalam pendidikan matematika merupakan solusi yang patut dipertimbangkan, media interaktif seperti simulasi, animasi, dan permainan edukatif memungkinkan cara belajar yang lebih menarik dan menyenangkan sehingga meningkatkan motivasi belajar (Rukmana et al., 2023, hlm. 11). Media interaktif lebih dari sekedar alat hiburan. Merupakan platform pembelajaran penuh manfaat yang memungkinkan siswa berinteraksi, berkreasi, dan memperoleh pemahaman secara mandiri. Rosmala (2018) menyatakan bahwa siswa tidak lagi menjadi objek pasif yang menerima informasi secara searah, melainkan menjadi subjek aktif yang berperan aktif dalam proses belajar melalui simulasi memungkinkan siswa mempraktikkan konsep matematika secara langsung, seperti melakukan eksperimen virtual dan

mengeksplorasi model tiga dimensi. Visualisasi animasi konsep abstrak membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih mudah dan konkrit.

Penggunaan media interaktif dalam pembelajaran matematika bukannya tanpa masalah, meskipun menawarkan banyak manfaat. Keterbatasan infrastruktur dan keterbatasan akses merupakan masalah utama. Tidak semua sekolah memiliki perangkat teknologi yang cukup untuk mendukung media interaktif. Guru harus memiliki kemampuan untuk merancang dan menggunakan media interaktif dengan baik (Saputra et al., 2020). Penggunaan media interaktif dalam pembelajaran matematika membawa angin segar perubahan. Pembelajaran matematika yang tadinya membosankan dan monoton berubah menjadi menarik, menyenangkan, dan interaktif. Prastika (2020) menyatakan bahwa penggunaan media interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta menumbuhkan minat mereka terhadap matematika. Media interaktif dapat membantu siswa mencapai potensi mereka dalam belajar matematika dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan masa depan jika digunakan dengan benar

METODE

Untuk penelitian ini, metode kualitatif dan studi literatur digunakan. Data dikumpulkan dari berbagai sumber, termasuk jurnal dan artikel, mengenai media interaktif dan pengaruhnya terhadap pembelajaran matematika. Hasil penelitian dikaji dan diinterpretasikan untuk memberikan penjelasan konseptual tentang pengaruh media interaktif terhadap pembelajaran matematika.

PEMBAHASAN

Pengertian Media Interaktif

Media interaktif adalah media yang memungkinkan adanya komunikasi dua arah antara pengguna dan media itu sendiri (Damayanti, dkk., 2022). Komponen media interaktif terdiri dari: teks, grafik, gambar, video, animasi, audio dan interaktivitas (Maesaroh & Mulyadiprana, 2020). Definisi tersebut menunjukkan bahwa media interaktif mencakup beberapa media dalam satu kesatuan yang memungkinkan terjadinya interaksi antara pengguna dengan media itu sendiri dan lebih mengacu pada digitalisasi (teknologi). Padahal dalam lingkup kontekstual ada media pembelajaran yang bersifat interaktif walaupun tidak berbentuk teknologi, jika penyusunan media melibatkan kegiatan yang harus dilakukan oleh pengguna (siswa).

Tentu saja ada perbedaan dengan media tradisional yang hanya bersifat pasif seperti televisi atau radio, walaupun mencakup beberapa media namun tidak melibatkan interaksi dengan penggunaannya, televisi atau radio hanya memberikan informasi saja tanpa adanya interaksi, sedangkan media interaktif lebih menekankan pada interaksi. antara pengguna dan media. . Dalam media interaktif, pengguna dapat berinteraksi dengan konten dengan berbagai cara, seperti memilih opsi, mengklik tombol, atau memasukkan data. Media interaktif merupakan salah satu cara untuk mengubah pembelajaran menjadi inovatif, menarik dan dinamis.

Seperti yang kita ketahui di era digital ini, penggunaan media interaktif dalam pembelajaran matematika sangat penting untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Media interaktif menawarkan berbagai pengalaman belajar yang menarik dan bermakna, sehingga membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih mudah dan menyenangkan. Contoh interaksi tersebut adalah menjawab soal, mengerjakan soal, bermain game edukasi, atau bermain simulasi. Media interaktif dimaksudkan untuk menarik perhatian siswa, meningkatkan keinginan belajar, dan menjadikan matematika lebih mudah dan menyenangkan untuk dipelajari. Wulandari (2020) menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif dapat membantu siswa untuk lebih aktif dan terlibat dalam proses belajar mengajar, sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar.

Media interaktif telah menjadi alat bantu pembelajaran yang semakin populer dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini dikarenakan media interaktif mempunyai banyak potensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, termasuk meningkatkan minat belajar matematika siswa sekolah dasar.

Tantangan dalam Penggunaan Media Interaktif

Media interaktif menawarkan manfaat yang menggiurkan bagi kemajuan pendidikan dengan mencapai keberhasilan pembelajaran. Konsep dirancang menarik, mampu membawa siswa memahami sesuatu dengan lebih efektif dan efisien. Dibalik sifatnya yang interaktif dan digital, terdapat tantangan dalam penggunaan media interaktif.

Indonesia mempunyai 38 provinsi dan tentunya dengan wilayah yang berbeda-beda. Tidak semua zona di Indonesia dicakup oleh pemerintah, termasuk sekolah-sekolah di Indonesia. Perbedaan lokasi sekolah di kota dan di desa membuat sarana dan prasarana yang disediakan pun berbeda. Apalagi jika sekolah berada di daerah terpencil maka tidak memungkinkan untuk menggunakan media interaktif karena terbatasnya infrastruktur dan aksesibilitas teknologi, tidak semua sekolah mempunyai perangkat teknologi yang memadai dan jaringan internet yang lancar sehingga akses terhadap media interaktif tidak dapat dijangkau.

Guru memegang peranan penting dalam pengembangan media interaktif. Namun untuk dapat mengembangkan media interaktif diperlukan keterampilan di bidang teknologi, permasalahannya tidak semua guru memiliki keterampilan tersebut sehingga waktu yang tersedia tidak cukup untuk mengembangkan media pembelajaran. Penguasaan ilmu pengetahuan teknologi perlu dikembangkan, agar mampu menghadapi perkembangan saat ini. Guru perlu meningkatkan diri agar dapat menguasai bidang teknologi dengan mengikuti pelatihan-pelatihan yang relevan untuk mengatasi masalah kurangnya keterampilan dalam menggunakan teknologi.

Kualitas konten perlu dijamin. Tantangannya adalah konten dalam media pembelajaran harus mampu mencapai tujuan pembelajaran dan mencapai kompetensi yang diharapkan. Selain itu kesesuaian media dengan materi pembelajaran juga perlu diperhatikan dan harus sesuai dengan kurikulum. Perancangan media interaktif perlu dirancang semenarik mungkin dengan bahasa interaktif yang mudah dipahami dan dari segi kualitas visual, audio serta aspek-aspek yang diperlukan dalam media interaktif perlu dijaga agar penyampaian informasi tetap terjaga. benar-benar tersampaikan kepada penerimanya (siswa).

Manfaat Penggunaan Media Interaktif dalam Pembelajaran Matematika

Dari komponen media interaktif yang terdiri dari: teks, grafik, gambar, video, animasi, audio dan interaktivitas, beberapa media tersebut masuk dalam kategori media interaktif jika terdapat interaktivitas antara pengguna dan media. Contoh media interaktif dalam pembelajaran adalah: video pembelajaran, simulasi interaktif, permainan edukatif, dan platform pembelajaran berbasis digital (Utomo, 2023, p. 3640). Apabila dipisahkan satu sama lain akan memberikan manfaat yang berbeda-beda sesuai dengan kriteria yang ingin dicapai individu.

Media interaktif bersifat fleksibel untuk semua mata pelajaran, termasuk matematika. Karena pengembangan media interaktif dilakukan oleh guru. Merujuk pada hasil penelitian yang dilakukan Bagou dan Sukung (2020) disimpulkan bahwa pengembangan kreatif materi pembelajaran memperoleh persentase sebesar 88,85% (p. 127). Dari hasil tersebut, tingkat kreativitas guru dalam mengembangkan materi dan ruang lingkup terkait pembelajaran mempunyai hasil yang baik. Penggunaan media interaktif merupakan salah satu bentuk pengembangan yang dilakukan guru untuk memaksimalkan pembelajaran.

Video pembelajaran, permainan edukatif dan platform pembelajaran berbasis digital dapat dijadikan pilihan dalam memilih media pembelajaran matematika interaktif. Video

pembelajaran dapat digunakan untuk memudahkan penyampaian informasi dalam bentuk audio visual maupun animasi. Penelitian yang dilakukan oleh Clark & Mayer menunjukkan bahwa penggunaan media video pembelajaran dapat membantu menambah informasi dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Utomo, dalam Clark & Mayer, 2016). Untuk meningkatkan keterlibatan siswa, video pembelajaran harus bersifat interaktif. Dalam video dapat ditambahkan rangsangan berupa pertanyaan atau kuis untuk merangsang siswa terlibat dalam pembelajaran.

Salah satu ciri siswa sekolah dasar adalah bermain dan belajar (Sari et al., dalam Alfin, 2014). Bermain tidak pernah hilang dalam kehidupan siswa sekolah dasar, bermain dapat menjadi salah satu cara untuk mencapai tujuan pembelajaran, guru dapat mengembangkan permainan edukatif sebagai media yang digunakan untuk memaksimalkan pembelajaran. Permainan edukasi merupakan permainan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengajaran (Sari et al., dalam Wulan et al., 2019). Penggunaan media permainan edukatif dapat meningkatkan semangat dan minat belajar siswa serta dapat menciptakan inovasi-inovasi baru dalam proses pembelajaran (Sari et al., dalam Uliyah & Isnawati, 2019).

Untuk menambah wawasan siswa, di dunia digital saat ini banyak platform pembelajaran yang menyediakan program pembelajaran yang dapat diakses oleh siswa. Contoh platform pembelajaran berbasis digital adalah: Ruang Guru, Khan Academy, dan lain-lain. Dari ketiga anjungan yang disebutkan, Ruang Guru banyak dikenal masyarakat. Ruang guru menyediakan banyak layanan yang berkaitan dengan pendidikan dan berlaku untuk semua jenjang pendidikan. Konten yang ada di Ruang Guru antara lain video pembelajaran, latihan dan diskusi, seminar, dan lain-lain yang tentunya akan sangat bermanfaat bagi siswa. Dengan adanya platform pembelajaran berbasis digital, siswa dapat mengakses sendiri materi pembelajaran sesuai minatnya dan mendapatkan feedback secara instan (Utomo, 2023, p. 3640).

Secara keseluruhan penggunaan media interaktif dalam pembelajaran dapat mempermudah penyampaian informasi berupa materi pembelajaran, memudahkan akses terhadap materi pelajaran yang ingin dipelajari, menambah informasi atau wacana baru, menciptakan inovasi baru dalam proses pembelajaran, meningkatkan peserta didik. ' minat belajar dan semangat, serta meningkatkan partisipasi siswa dalam belajar.

Pengaruh Media Interaktif terhadap Pembelajaran Matematika

Penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk menyalurkan informasi kepada penerimanya (siswa) secara efektif. Efektivitas artinya meskipun media merupakan alat penyampaian informasi, namun penerapannya harus memperhatikan kondisi lokasi, kondisi siswa dan materi yang akan diajarkan (Putri et al., 2022). Di era digital saat ini, media interaktif menjadi solusi segar untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Penggunaan media pembelajaran seringkali dianggap sepele, padahal media pembelajaran mempunyai pengaruh yang besar terhadap hasil belajar siswa. Karena beberapa faktor seperti persiapan yang kurang, waktu dan bahan yang dibutuhkan, banyak guru yang masih menggunakan media sederhana sehingga tidak langsung menarik minat siswa untuk belajar. Media pembelajaran yang didesain menarik akan membuat siswa antusias dalam belajar (Putri, dkk., 2022, p. 371). Mengacu pada karakteristik siswa sekolah dasar, pada usia ini siswa sekolah dasar mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi, dengan penggunaan media interaktif mereka akan cenderung ingin tahu terhadap media tersebut. Rasa ingin tahu itulah yang mendorong mereka untuk mempelajari sesuatu.

Dalam ranah pendidikan, pembelajaran merupakan jalan yang harus ditempuh agar dapat lulus ke jenjang berikutnya. Dilihat dari cara belajar seseorang, terdapat 3 jenis gaya belajar, yaitu: gaya belajar visual, gaya belajar auditori, dan gaya belajar kinestetik. Gaya belajar visual adalah cara seseorang belajar dengan melihat benda-benda berupa gambar, grafik, diagram,

dan lain-lain, gaya belajar auditori adalah gaya belajar seseorang dengan mendengarkan, sedangkan gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar seseorang dengan melakukan aktivitas fisik, seperti menghafal sambil berjalan, dan seterusnya (Damayanti, dalam DePorter & Hernacki, 2013).

Media interaktif dapat digunakan untuk mengatasi perbedaan gaya belajar di kalangan siswa seperti halnya video pembelajaran interaktif dapat menjangkau beberapa gaya belajar siswa baik visual, auditori maupun interaktif, video pembelajaran pasti terdiri dari gambar dan suara/audio sehingga dapat memudahkan pembelajaran visual dan auditori. gaya, sedangkan gaya belajar kinestetik dalam hal ini video pembelajaran harus bersifat interaktif, dapat ditambahkan perintah, Misalnya saja penggunaan video pembelajaran pada mata pelajaran matematika, dalam video pembelajaran disediakan tombol perintah untuk memasukkan angka dan gambar yang berkaitan dengan gaya tersebut. perintah operasi perhitungan penjumlahan. Dengan perintah berupa penekanan angka atau gambar pada tombol dapat mengatasi permasalahan belajar anak dengan gaya belajar kinestetik.

Mata pelajaran matematika akan menjadi menarik apabila penggunaan media pembelajaran tepat dan dikembangkan dengan baik. Media interaktif dapat diterapkan pada mata pelajaran apa pun, termasuk matematika. Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat memberikan pengaruh positif bagi siswa, antara lain: mampu meningkatkan hasil belajar siswa apabila pemilihan media pembelajaran sesuai dengan kondisi lokasi, kondisi siswa, dan materi yang akan diajarkan, dengan tampilan yang menarik dan menarik. desain interaktif, media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa, serta penggunaan media interaktif dalam pembelajaran mampu mengatasi masalah perbedaan gaya belajar siswa

SIMPULAN

Media interaktif adalah media yang memungkinkan komunikasi dua arah antara pengguna dan media itu sendiri, komponennya terdiri dari: teks, grafik, gambar, video, animasi, audio, dan interaktivitas. Ada beberapa tantangan yang dihadapi dalam penggunaan media interaktif di antaranya: keterbatasan sarana dan prasarana di daerah terpencil, yang memengaruhi kurangnya akses teknologi dan jaringan internet, kurangnya keterampilan guru dalam bidang teknologi, dan isi konten yang kurang menjangkau tujuan pembelajaran dan ketercapaian hasil belajar peserta didik.

Manfaat Penggunaan media interaktif yaitu memberikan kemudahan dalam penyampaian informasi kepada penerima informasi, memudahkan akses ke materi yang ingin dipelajari, menambah informasi atau pengetahuan baru, menciptakan inovasi baru dalam proses pembelajaran, meningkatkan minat belajar dan semangat siswa, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar.

Penggunaan media interaktif membawa pengaruh positif bagi siswa, pengaruh positif tersebut di antaranya yaitu: mampu meningkatkan hasil belajar siswa, meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa, serta mampu mengatasi permasalahan perbedaan gaya belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Alti, R. M., et al. (2022). *Media Pembelajaran*. Padang Sumatra Barat: PT Global Eksklusif Teknologi
- Amalida, L., & Halimah, L. (2023). Tantangan Pembelajaran Abad-21: Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Power Point Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah PENDAS: Primary Educational Journal*, 4(1), 54-60.
- Averina, W. M. B., & Harmanto, H. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google classroom Kelas X pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila di SMA

- Negeri 1 Tambakboyo Tuban. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 30748–30754. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.11974>
- Bagou YD, & Suking, A. (2020). Analisis Kompetensi Profesional Guru. *Jurnal Manajemen Pendidikan Jambura*, 1(2), 122-130. ISSN-Online: 2721-2106.
- Coba, F., & Utomo, S. (nd). Inovasi Media Pembelajaran intera Interaktif untuk Meningkatkan efektivitas Pembelajaran Era Digital di sekolah dasar.
- Damayanti, E. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Gaya Belajar. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 09(03), 639-645.
- Damayanti, L., Suana, W., & Riyanda, AR (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Augmented Reality Pengenalan Perangkat Keras Komputer. *Jurnal IKRAITH-INFORMATIKA*, 6(1), 10-19
- Diana, O., Putri, NS, Islamiah, F., Andini, T., & Marini, A. (2022). Analisis Pengaruh Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif pada Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal JPDSH: Pendidikan dan Humaniora Sosial* (Vol. 2, Isu 2). <https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH>
- Dyah Mulyani. (2022). Hambatan dan Solusi Penerapan Media Pembelajaran Interaktif dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 18(2), 433-440.
- Fitriani, A., Sari, W. R., & Fitriani, R. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Video Animasi pada Materi Matematika di SMP Negeri 1 Padangsidimpuan. *Jurnal Pendidikan Matematika Ganesha*, 8(2), 221-232.
- Handayani, D., & Rahayu, DV (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Ispring dan Apk Builder. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 12-25. <https://doi.org/10.31943/mathline.v5i1.126>
- Isnaini, S. N., Firman, F., & Desyandri, D. (2023). Penggunaan Media Video Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 42-51.
- Maesaroh, S., & Mulyadiprana, A. (2020). Rancangan Multimedia Interaktif tentang Pantun untuk Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(3), 133-142. <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index>
- Prastika Yolanda. D.(2020). Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMK Yadika Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2), 17-22.
- Putri, D. N. S., Islamiah, F., Andini, T., & Marini, A. (2022). Analisis Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(2), 363-374.
- Rosmala, A., dkk. (2018). *Model-model pembelajaran matematika*. Jakarta: PT bumi aksara.
- Rukmana, et al. (2023). Dampak Media Pembelajaran Interaktif terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(1), 1-15.
- Saifudin, M. N., Cahyaningrum, Z. F., Habiba, D. H. I., Ulayya, S. D., & Susilo, B. E. (2024, February). *Studi Literatur: Tantangan dan Peluang: Inovasi Pembelajaran Matematika di Era Revolusi Industri 4.0*. In PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika (pp. 906-913).
- Saleh, M. S., et al. (2023). *Media Pembelajaran*. Jawa Tengah: CV. Eureka Media Aksara
- Saputra, dkk. (2020). Tantangan Penerapan Media Interaktif dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 200-210.

- Sari, KR, Mudjiran, M., Fitria, Y., & Irsyad. (2021). Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik Berbantuan Permainan Edukatif di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5593-5600. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1735>
- Setiawan, Z., dkk. (2023). *Dunia multimedia*. Jambi: PT sonpedia penerbitan Indonesia.
- Setyawati, E., Hidayati, I. S., & Hermawan, T. (2020). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika di MTs darul ulum muhammadiyah galur. *Intersections*, 5(2), 26-37.
- Setyowati, M. K., Sutrisno, & Handayani, E. (2019). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Augmented Reality pada Materi Geometri Ruang di SMA Negeri 1 Karanganyar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 189-200.
- Sukma, K. I., & Handayani, T. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Berbasis Worrldwall Quiz terhadap Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1020-1028.
- Utomo, F. T. S. (2023). Inovasi Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Era Digital Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 3635-3645. DOI: <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.10066>
- Wulandari, S. (2020). Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Minat Siswa Belajar Matematika di SMP 1 Bukit Sundi. *Jurnal Teknologi, Informatika dan Sains Indonesia*, 1(2), 43-48. <https://doi.org/10.24176/ijtis.v1i2.4891>