



PERSEPSI SISWA TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA DIGITAL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 3 DI MIN 4 KEBUMEN

Rika Mulyaningrum¹, Maryanto²

^{1,2}Institut Agama Islam Nahdlatul Ulama Kebumen

E-mail: rikamulyaningrum418@gmail.com

Abstract

This study aims to describe the perceptions of third-grade students towards the use of digital media in mathematics learning. This study uses a descriptive qualitative approach. The main focus of this study covers three aspects: the use of digital media, students' learning interests, and students' perceptions towards the learning process involving technology. The study focused on one class, namely class IIIA (3 Sunan Kalijaga) at MIN 4 Kebumen. This study used data collection techniques through observation, interviews, and documentation. The data were analyzed interactively with the stages of data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of the study indicate that the use of digital media such as the Math Learning Center and Spin Wheel can increase student interactivity and enthusiasm in mathematics learning. In addition, students showed a higher interest in learning when the material was presented using digital media because of its attractive and interactive display. Students' perceptions towards the use of digital media tend to be positive, because this media helps them better understand abstract concepts in mathematics more easily. This study concludes that the use of digital media not only increases interest and motivation to learn but also strengthens students' conceptual understanding.

Keywords: *Digital Media, Learning Interest, Student Perception, Mathematics Learning, Math Learning Center*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan persepsi siswa kelas III terhadap penggunaan media digital dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Fokus utama dari penelitian ini mencakup tiga aspek: pemanfaatan media digital, minat belajar siswa, dan persepsi siswa terhadap proses pembelajaran yang melibatkan teknologi. Penelitian berfokus pada satu kelas yaitu kelas IIIA (3 Sunan Kalijaga) di MIN 4 Kebumen. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data dianalisis secara analisis interaktif dengan tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan media digital seperti *Math Learning Center* dan *Spin Wheel* mampu meningkatkan interaktivitas serta semangat siswa dalam pembelajaran matematika. Selain itu, siswa menunjukkan minat belajar yang lebih tinggi ketika materi disampaikan menggunakan media digital karena tampilannya yang menarik dan bersifat interaktif. Persepsi siswa terhadap

penggunaan media digital cenderung positif, karena media ini membantu mereka lebih memahami konsep-konsep abstrak dalam matematika dengan lebih mudah. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media digital tidak hanya meningkatkan minat dan motivasi belajar, tetapi juga memperkuat pemahaman konseptual siswa.

Kata Kunci: Media Digital, Minat Belajar, Persepsi Siswa, Pembelajaran Matematika, *Math Learning Center*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar. Proses pembelajaran yang sebelumnya didominasi oleh penjelasan lisan, buku teks, dan papan tulis mulai dipadukan dengan berbagai media digital, seperti video pembelajaran, animasi, presentasi interaktif, permainan edukatif, aplikasi berbasis Android, dan kuis daring. Pemanfaatan teknologi tersebut sejalan dengan pelaksanaan Kurikulum Merdeka yang memberikan ruang bagi guru untuk menyelenggarakan pembelajaran secara kontekstual, fleksibel, kreatif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.¹ Meskipun demikian, teknologi tidak secara otomatis meningkatkan kualitas pembelajaran karena keberhasilannya tetap dipengaruhi oleh kesesuaian media, kesiapan guru, ketersediaan sarana, dan karakteristik siswa.

Matematika merupakan mata pelajaran dasar yang berperan dalam membentuk kemampuan berhitung, berpikir logis, memahami pola, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan.² Pada kelas III sekolah dasar, siswa mulai mempelajari konsep yang lebih beragam, seperti operasi hitung bilangan, perkalian, pembagian, pecahan sederhana, pengukuran, bangun datar, serta penyelesaian soal cerita. Sebagian materi tersebut dapat terasa abstrak apabila hanya disampaikan melalui penjelasan verbal dan latihan tertulis. Oleh karena itu, guru memerlukan media yang mampu menyajikan konsep matematika secara konkret, visual, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa kelas rendah.

Media digital dapat membantu menyajikan materi matematika melalui kombinasi teks, gambar, audio, video, animasi, dan aktivitas interaktif. Penyajian tersebut memungkinkan siswa mengamati proses penyelesaian soal secara bertahap, memperoleh umpan balik, mengulang materi, serta berpartisipasi secara lebih aktif dalam pembelajaran.³ Penelitian Sumilat, Tuerah, dan Setiawan menunjukkan bahwa kelompok siswa sekolah dasar yang

¹ Koni Olive Tunas, Richard Daniel, and Herdi Pangkey, "Kurikulum Merdeka : Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Dengan Kebebasan Dan Fleksibilitas," *Journal on Education* 06, no. 04 (2024): 22031–40.

² Miftahul Hayati and Miftahul Jannah, "Pentingnya Kemampuan Literasi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika," *Griya Journal of Mathematics Education and Application* 4, no. 1 (2024): 40–54.

³ Ronalita Simorangkir et al., "Analisis Penggunaan Media Digital Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran," *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar* 5, no. 2 (2023): 10–17.

belajar operasi hitung menggunakan media daring berbentuk video memperoleh rata-rata hasil belajar lebih tinggi dibandingkan kelompok yang menggunakan media kartu bilangan.⁴ Temuan lain juga menunjukkan bahwa media matematika digital interaktif dapat mendukung pemahaman konsep, keterlibatan siswa, dan peningkatan hasil belajar apabila dikembangkan sesuai dengan kebutuhan belajar siswa sekolah dasar.⁵

Namun, penggunaan media digital dalam pembelajaran matematika tidak hanya perlu dinilai berdasarkan peningkatan hasil belajar. Media yang dianggap menarik oleh guru belum tentu mudah digunakan, dipahami, dan diterima oleh siswa. Perbedaan pengalaman menggunakan perangkat, kemampuan membaca instruksi, tingkat konsentrasi, akses terhadap teknologi, serta ketertarikan terhadap bentuk media tertentu dapat memengaruhi pengalaman belajar setiap siswa. UNESCO menegaskan bahwa efektivitas teknologi pendidikan bergantung pada pemerataan akses, kualitas isi, kesiapan guru, tata kelola penggunaan teknologi, dan kesesuaiannya dengan tujuan pembelajaran.⁶ Penggunaan teknologi yang tidak terarah juga berpotensi menimbulkan distraksi dan mengurangi keterlibatan belajar, terutama pada siswa usia lebih muda yang masih membutuhkan pendampingan dan pengaturan kegiatan secara jelas.

Dalam konteks tersebut, persepsi siswa menjadi salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan. Persepsi siswa menggambarkan bagaimana mereka menilai penggunaan media digital berdasarkan pengalaman selama mengikuti pembelajaran, termasuk dari aspek kemudahan penggunaan, kejelasan materi, tampilan media, daya tarik, manfaat, motivasi, dan kenyamanan belajar. Persepsi positif dapat menunjukkan bahwa media mampu membantu siswa memahami materi dan meningkatkan ketertarikan mereka terhadap matematika. Sebaliknya, persepsi negatif dapat mengindikasikan adanya kendala, seperti petunjuk yang sulit dipahami, tampilan yang kurang sesuai, penggunaan perangkat yang rumit, materi yang terlalu cepat, atau aktivitas digital yang belum mendukung pemahaman konsep.

Penelitian Utami, Akhyar, dan Sudiyanto menemukan bahwa sebagian besar siswa sekolah dasar yang menjadi responden lebih memilih multimedia interaktif dibandingkan media audiovisual dan media visual biasa.⁷ Sebanyak 85% responden memilih multimedia

⁴ Juliana M Sumilat, Roos M S Tuerah, and Bramianto Setiawan, "The Utilization of Online Media in Calculation Operations Mathematics Learning in Elementary School Students," *Journal of Educational and Social Research* 12, no. 3 (2022): 90–97.

⁵ Putri Mayadesti, Hendrizal, and Merri Yeliza, "Interactive Digital Math Media for Enhancing Elementary Students' Learning Outcomes," *Jurnal Cakrawala Pendas* 11, no. 4 (2025): 949–63.

⁶ UNESCO, *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education—A Tool on Whose Terms?*, 2023.

⁷ Khotimatunnisa Utami, Muhammad Akhyar, and Sudiyanto, "Students' Perceptions of the Use Android Based Interactive Multimedia in Mathematics Learning in Elementary Schools," in *ICES*, 2021, 1–6,

interaktif, meskipun mayoritas sebelumnya belum pernah menggunakan multimedia interaktif berbasis Android dalam pembelajaran matematika. Hasil tersebut memperlihatkan adanya ketertarikan siswa terhadap pembelajaran yang memadukan berbagai unsur media. Akan tetapi, ketertarikan tersebut perlu diteliti secara lebih mendalam karena kesukaan terhadap tampilan media belum tentu sama dengan kemudahan memahami materi atau kebermanfaatannya dalam menyelesaikan soal matematika.

Sejumlah penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada pengembangan media digital, pengujian kelayakan produk, dan pengaruh penggunaan media terhadap hasil belajar. Penelitian yang secara khusus mengkaji persepsi siswa kelas III terhadap penggunaan media digital dalam pembelajaran matematika masih diperlukan. Siswa kelas III memiliki karakteristik yang berbeda dari siswa kelas tinggi karena masih membutuhkan instruksi sederhana, contoh konkret, visualisasi yang jelas, dan pendampingan dalam menggunakan perangkat. Oleh sebab itu, penilaian langsung dari siswa dapat memberikan informasi mengenai media yang mereka sukai, manfaat yang mereka rasakan, kemudahan penggunaannya, serta kendala yang dialami selama pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian berjudul “Persepsi Siswa terhadap Penggunaan Media Digital pada Pembelajaran Matematika Kelas III di MIN 4 Kebumen” penting dilakukan untuk memperoleh gambaran objektif mengenai tanggapan siswa terhadap penerapan media digital. MIN 4 Kebumen sebagai salah satu madrasah ibtidaiyah negeri telah mulai mengimplementasikan media digital dalam kegiatan pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika. Namun, pemanfaatan teknologi ini belum dievaluasi secara mendalam dari sudut pandang siswa.

Pemahaman mengenai persepsi siswa terhadap penggunaan media digital dapat menjadi masukan penting bagi guru dan pengambil kebijakan pendidikan di tingkat satuan pendidikan dasar. Persepsi siswa dapat dikaji melalui beberapa indikator, yaitu ketertarikan, kemudahan penggunaan, kejelasan penyajian materi, manfaat dalam memahami konsep, peningkatan motivasi, dan kendala penggunaan. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi guru dan sekolah dalam memilih serta mengembangkan media digital yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga relevan dengan materi, mudah digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan belajar siswa kelas III.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan ini bertujuan untuk Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena secara mendalam dan holistik dalam konteks alami. Subjek penelitian adalah siswa kelas IIIA MIN 4 Kebumen. Informan tambahan meliputi guru mata pelajaran matematika dan kepala madrasah. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi partisipatif, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi.

Triangulasi metode dan sumber digunakan untuk menjamin validitas dan reliabilitas data.⁸ Selain itu, teknik member checking juga digunakan untuk memastikan bahwa interpretasi data sesuai dengan pengalaman nyata. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman, melalui tiga tahapan utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.⁹

Penelitian dilaksanakan selama bulan Mei hingga Juni 2025. Seluruh kegiatan observasi, wawancara, dan dokumentasi dilakukan dalam kegiatan pembelajaran matematika yang melibatkan penggunaan media digital seperti Math Learning Center dan Spin Wheel. Penelitian berfokus pada satu kelas yaitu kelas IIIA (3 Sunan Kalijaga) dengan alasan keterbatasan waktu dan intensitas penggunaan media digital yang lebih konsisten pada kelas tersebut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di MIN 4 Kebumen, Desa Muktisari, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen dan melibatkan kelas 3A Sunan Klijaga serta guru kelas 3A Sunan Kalijaga sebagai subjek informan utama dalam penelitian ini. Hasil Penelitian disajikan berdasarkan tiga focus utama, yaitu:

- a. **Pemanfaatan Media Digital** Guru secara aktif menggunakan *platform Math Learning Center* dan permainan *Spin Wheel* dalam proses pembelajaran. *Math Learning Center* menyediakan manipulatif digital seperti *number frames*, *fraction bars*, dan *geoboards* yang membantu siswa memahami konsep-konsep matematika secara visual dan interaktif. *Spin Wheel* digunakan untuk memancing antusiasme siswa dalam menjawab soal, memperkuat konsep, serta meningkatkan partisipasi seluruh siswa dalam kegiatan pembelajaran.

⁸ N. K Denzin and Y. S Lincoln, *The SAGE Handbook of Qualitative Research*, 5th ed. (SAGE Publications, 2018).

⁹ Matthew B Miles, Michael Huberman, and Johnny Saldaña, *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook (3rd Ed)* (Sage Publication Inc, 2014), <https://eric.ed.gov/?q=qualitative+AND+data+AND+analysis&id=ED565763>.

- b. **Minat Belajar Siswa** Data hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa minat belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan ketika media digital digunakan. Siswa menjadi lebih antusias, berani bertanya, serta menunjukkan keterlibatan aktif selama pembelajaran. Mereka mengaku lebih senang belajar ketika menggunakan media interaktif dibandingkan metode konvensional yang hanya mengandalkan buku paket dan ceramah.
- c. **Persepsi Siswa** Persepsi siswa terhadap penggunaan media digital dalam pembelajaran matematika tergolong sangat positif. Mereka merasa lebih mudah memahami materi, terutama pada topik-topik yang sebelumnya dianggap sulit seperti pecahan dan pengukuran. Beberapa siswa juga menyebut bahwa mereka merasa lebih percaya diri saat mengerjakan soal karena dapat belajar sambil bermain melalui fitur yang tersedia pada *Math Learning Center*.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori pembelajaran konstruktivisme Piaget, di mana siswa belajar secara aktif membangun pemahaman melalui pengalaman. Media digital memberikan ruang bagi siswa untuk melakukan eksplorasi, percobaan, dan mendapatkan umpan balik secara langsung. Hal ini menjadikan proses belajar lebih bermakna. Pembelajaran multimedia yang mengintegrasikan elemen visual dan interaktif dapat meningkatkan daya serap informasi dan transfer pengetahuan. Dalam konteks pembelajaran matematika, visualisasi konsep sangat penting untuk membantu siswa memahami materi yang bersifat abstrak.

Math Learning Center membantu meningkatkan pemahaman matematika hingga 25%. Hal ini konsisten dengan temuan dalam penelitian ini, di mana siswa tidak hanya lebih memahami materi, tetapi juga lebih berani mengeksplorasi dan berpartisipasi dalam kelas. Pentingnya media digital dalam menciptakan lingkungan belajar yang adaptif dan menyenangkan. Dengan adanya Spin Wheel, suasana belajar menjadi lebih kompetitif namun tetap menyenangkan, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap pencapaian akademik siswa.

1. Pemanfaatan Media Digital di MIN 4 Kebumen

Dari perspektif guru, penggunaan media digital terbukti mampu memfasilitasi penyampaian materi ajar dengan cara yang lebih menarik, visual, dan mudah dipahami oleh siswa. Media digital menyediakan representasi visual yang konkret sehingga dapat membantu guru dalam menjelaskan konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak, misalnya operasi bilangan, geometri, atau pola. Penyajian informasi secara visual dan verbal dapat meningkatkan pemahaman siswa karena membantu memproses informasi di saluran kognitif

yang berbeda. Dengan demikian, media digital menjadi alat bantu yang efektif untuk mengurangi miskonsepsi siswa terhadap materi matematika yang sering kali dianggap sulit atau membingungkan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keberadaan media digital dalam pembelajaran matematika, khususnya materi luas pada kelas 3A MIN 4 Kebumen, telah memberikan pengalaman belajar yang jauh lebih interaktif, menarik, dan menyenangkan bagi peserta didik. Penggunaan aplikasi Math Learning Center serta perangkat pendukung seperti Smart TV dan laptop membuat proses pembelajaran menjadi tidak hanya sekadar transfer informasi satu arah, tetapi sebuah kegiatan interaktif yang memancing rasa ingin tahu siswa.

Siswa tidak lagi merasa terjebak dalam rutinitas pembelajaran yang monoton, tetapi merasakan sensasi pembelajaran yang lebih hidup, menantang, dan memotivasi. Unsur *attention* atau perhatian siswa dapat ditingkatkan melalui penyajian media yang inovatif, berwarna, dan dinamis. Visual yang menarik, animasi, serta fitur interaktif di media digital terbukti mampu memfokuskan perhatian siswa dan mempertahankan keterlibatan mereka selama pembelajaran.

Lebih jauh, siswa terlihat bahwa aspek visual dalam media digital memiliki peran besar dalam menciptakan ketertarikan siswa. Warna, gambar, dan bentuk animasi yang ditampilkan media digital menjadi elemen penting dalam membangun persepsi positif siswa terhadap pembelajaran. Persepsi positif akan memengaruhi perilaku belajar siswa, yaitu meningkatkan motivasi, rasa percaya diri, dan keinginan untuk terus belajar.

Selain itu, pembelajaran matematika yang sebelumnya dianggap sulit dan menakutkan, perlahan berubah menjadi kegiatan yang lebih menyenangkan, menyerupai aktivitas bermain. Pengalaman belajar konkret yang dihubungkan dengan aktivitas bermain dapat membantu siswa membangun pengetahuan secara aktif melalui proses eksplorasi dan interaksi. Dengan menghadirkan teknologi digital yang sesuai dengan dunia mereka, guru berhasil mengurangi jarak psikologis antara siswa dan materi matematika. Dalam hal ini, guru bertindak sebagai fasilitator yang membantu mengarahkan proses belajar dan menyiapkan lingkungan belajar yang kondusif, interaktif, dan bermakna.

Berdasarkan keseluruhan data wawancara, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media digital di kelas 3A MIN 4 Kebumen secara nyata berhasil meningkatkan minat belajar siswa terhadap matematika. Peserta didik merasa pembelajaran menjadi lebih seru, tidak membosankan, dan mudah dipahami. Visualisasi materi yang ditampilkan melalui media digital membuat siswa lebih fokus, lebih antusias, dan memotivasi mereka untuk aktif bertanya serta berdiskusi.

Secara psikologis, rasa puas dan rasa percaya diri siswa juga tampak meningkat karena mereka mampu mengikuti pembelajaran dengan baik, bahkan beberapa di antaranya menyatakan mulai menyukai matematika yang dulunya menjadi momok. Ini membuktikan bahwa media digital tidak hanya menjadi sarana penarik perhatian, tetapi juga berfungsi sebagai jembatan dalam menghubungkan minat siswa dengan pemahaman konsep yang lebih mendalam.

Dengan demikian, pembelajaran matematika berbasis media digital di MIN 4 Kebumen dapat dinyatakan efektif dalam:

- a. Meningkatkan perhatian dan minat siswa.
- b. Menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan.
- c. Mempermudah siswa memahami konsep matematika yang abstrak.
- d. Mendorong siswa untuk aktif terlibat dalam kegiatan belajar.

Temuan ini memberikan pesan penting bahwa inovasi pembelajaran, khususnya melalui media digital, bukan hanya menjadi tren teknologi semata, tetapi sebuah kebutuhan strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan matematika di sekolah dasar.

2. Minat Belajar Siswa terhadap Penggunaan Math Learning Center

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa minat belajar siswa terhadap pembelajaran matematika di MIN 4 Kebumen mengalami peningkatan signifikan seiring dengan penerapan media digital. Media digital mampu menghadirkan suasana pembelajaran yang interaktif, menarik, dan jauh dari kesan monoton. Fitur-fitur visual seperti animasi, gambar dinamis, video pembelajaran, serta aplikasi interaktif membantu menstimulasi rasa ingin tahu siswa, sehingga mereka terdorong untuk lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran.¹⁰

Penerapan media digital memberikan pengalaman belajar yang menyerupai permainan, yang memunculkan perasaan senang dan menantang di kalangan siswa. lingkungan belajar yang menyenangkan ini berkontribusi terhadap meningkatnya semangat belajar karena siswa merasa terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan mendapatkan pengalaman bermakna.¹¹ Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi bersifat pasif, tetapi mendorong interaksi, diskusi, dan keterlibatan aktif siswa.

Media digital juga mempermudah siswa dalam memahami konsep-konsep matematika yang sebelumnya bersifat abstrak. Visualisasi materi matematika melalui video, simulasi, atau aplikasi pembelajaran dapat menjembatani kesulitan siswa, membuat konsep menjadi lebih

¹⁰ J.M Keller, "Development and Use of the ARCS Model of Instructional Design," *Journal of Instructional Development* 10 (1987): 2–10, <https://doi.org/10.1007/BF02905780>.

¹¹ R. E Mayer, *Multimedia Learning (2nd Ed.)* (New York: Cambridge University Press, 2009).

konkret dan mudah dipahami.¹² Hal ini berdampak positif terhadap minat belajar siswa karena mereka merasa mampu mengikuti pembelajaran dengan percaya diri, mengurangi rasa takut atau cemas yang sering muncul dalam pembelajaran matematika.

Selain itu, penelitian ini memperlihatkan bahwa tampilan media digital yang menarik mampu memfokuskan perhatian siswa dan mengurangi distraksi. Ketika perhatian siswa terjaga, mereka lebih mudah memahami materi dan mempertahankan semangat belajar hingga akhir pembelajaran. Faktor ini berkaitan dengan prinsip attention dalam model ARCS yang menyebutkan bahwa perhatian adalah prasyarat penting munculnya minat belajar yang tinggi.¹³

Minat belajar yang meningkat juga tampak dari sikap siswa yang lebih berani mencoba, aktif bertanya, serta termotivasi untuk menjawab tantangan guru. Semangat ini muncul karena siswa merasa pembelajaran menjadi seru, mirip dengan bermain, sehingga meningkatkan motivasi intrinsik mereka. Proses belajar pun menjadi tidak terpaksa, melainkan atas dorongan dari dalam diri siswa sendiri.¹⁴

Meski demikian, tidak seluruh siswa langsung dapat menyesuaikan diri dengan media digital. Sebagian masih memerlukan pendampingan intensif agar lebih percaya diri memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Di sinilah peran guru sebagai fasilitator menjadi penting untuk mengarahkan siswa, mengelola aktivitas belajar, dan memastikan seluruh siswa mendapatkan kesempatan yang setara untuk memanfaatkan media digital.¹⁵

Secara keseluruhan, penggunaan media digital terbukti menjadi salah satu strategi efektif dalam membangkitkan minat belajar siswa. Melalui pengalaman belajar yang menyenangkan, interaktif, dan menantang, siswa merasa lebih terlibat dan bersemangat dalam mempelajari matematika. Penelitian ini memperkuat keyakinan bahwa inovasi media digital di ruang kelas bukan sekadar tren, tetapi sebuah kebutuhan penting dalam menciptakan pembelajaran yang relevan dan adaptif di era teknologi saat ini.

3. Persepsi Siswa terhadap Penggunaan Math Learning Center

Lebih lanjut, persepsi siswa terhadap pembelajaran dengan media digital juga sangat positif. Persepsi positif ini penting karena dapat mempengaruhi sikap dan perilaku belajar siswa ke arah yang lebih produktif.¹⁶ Ketika siswa memandang media digital sebagai sesuatu yang menyenangkan dan bermanfaat, mereka cenderung lebih termotivasi, lebih percaya diri, dan

¹² R. C Clark and R. E Mayer, *E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning* (John Wiley & Sons, 2023).

¹³ Keller, "Development and Use of the ARCS Model of Instructional Design."

¹⁴ R. M Ryan and E. L Deci, "Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions," *Contemporary Educational Psychology* 25, no. 1 (2000): 54–67.

¹⁵ Mayer, *Multimedia Learning* (2nd Ed.).

¹⁶ S. P Robbins and T. A Judge, *Perilaku Organisasi* (Jakarta: Salemba Empat, 2017).

lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran. Persepsi positif tersebut muncul karena siswa merasa memperoleh pengalaman belajar yang bermakna dan relevan dengan dunia mereka saat ini, yang lekat dengan teknologi digital.

Selain itu, temuan ini juga mendukung teori konstruktivisme Piaget, di mana siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung, eksplorasi, dan interaksi dengan lingkungannya. Media digital, dalam konteks ini, menyediakan peluang pengalaman belajar konkret yang memperkaya interaksi kognitif siswa, sehingga memperkuat konstruksi pengetahuan yang lebih utuh. Peran guru sebagai fasilitator juga menjadi semakin penting dalam pembelajaran berbasis digital. Guru tidak lagi hanya berfungsi sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai pendamping, motivator, dan pembimbing yang membantu siswa mengeksplorasi sumber-sumber belajar digital secara kritis dan bertanggung jawab.¹⁷ Dengan memposisikan diri sebagai fasilitator, guru mampu mengarahkan siswa untuk belajar mandiri, berpikir kritis, dan berkolaborasi melalui pemanfaatan teknologi.

Meskipun demikian, keberhasilan implementasi media digital di MIN 4 Kebumen belum dapat dikatakan merata sepenuhnya. Penelitian ini juga mengungkap beberapa tantangan yang masih perlu diatasi, seperti keterbatasan sarana dan prasarana penunjang teknologi, misalnya perangkat keras, jaringan internet yang stabil, serta ketersediaan aplikasi pembelajaran yang sesuai dengan konteks lokal. Selain itu, tidak semua guru memiliki literasi digital yang memadai untuk mendesain, mengelola, dan mengevaluasi media digital secara optimal.

Oleh karena itu, diperlukan intervensi kebijakan yang lebih terarah, baik dari pihak madrasah maupun pemerintah, untuk mendukung optimalisasi media digital dalam pembelajaran. Intervensi ini dapat berupa penyediaan fasilitas teknologi yang memadai, pengembangan kurikulum berbasis digital, serta program pelatihan berkelanjutan bagi guru agar mereka semakin kompeten memanfaatkan media digital dalam kegiatan belajar mengajar.¹⁸ Dengan adanya dukungan yang berkelanjutan dan kolaboratif, diharapkan implementasi media digital dalam pembelajaran matematika tidak hanya berjalan sporadis, tetapi mampu menjadi praktik pembelajaran yang terintegrasi, berkelanjutan, dan inklusif di seluruh satuan pendidikan dasar.

Untuk mengatasi permasalahan yang ada, peneliti merekomendasikan beberapa hal,

¹⁷ C. M Reigeluth, "Instructional-Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory," in *Volume II* (Routledge, 2013).

¹⁸ OECD, *Teaching and Learning during the COVID-19 Crisis: The Case of Indonesia* (OECD Publishing, 2020).

antara lain:

- a. Sekolah sebaiknya memberikan pelatihan rutin kepada guru terkait penggunaan media digital.
- b. Pengadaan perangkat dan koneksi internet yang memadai menjadi prioritas untuk mendukung pembelajaran berbasis digital.
- c. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan melibatkan lebih banyak kelas atau sekolah sebagai objek penelitian untuk melihat keberagaman persepsi.

KESIMPULAN

Penggunaan media digital dalam pembelajaran matematika di kelas III MIN 4 Kebumen terbukti memberikan dampak positif yang signifikan terhadap proses belajar siswa. Media seperti Math Learning Center dan Spin Wheel tidak hanya meningkatkan minat belajar, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan memperkuat pemahaman konsep matematika. Siswa memberikan respon positif terhadap media digital yang digunakan, dan mereka merasa lebih percaya diri, aktif, serta terbantu dalam memahami materi. Oleh karena itu, guru disarankan untuk terus mengembangkan dan memanfaatkan media digital sebagai bagian integral dari strategi pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Clark, R. C, and R. E Mayer. *E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*. John Wiley & Sons, 2023.
- Denzin, N. K, and Y. S Lincoln. *The SAGE Handbook of Qualitative Research*. 5th ed. SAGE Publications, 2018.
- Hayati, Miftahul, and Miftahul Jannah. “Pentingnya Kemampuan Literasi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika.” *Griya Journal of Mathematics Education and Application* 4, no. 1 (2024): 40–54.
- Keller, J.M. “Development and Use of the ARCS Model of Instructional Design.” *Journal of Instructional Development* 10 (1987): 2–10. <https://doi.org/10.1007/BF02905780>.
- Mayadesti, Putri, Hendrizal, and Merri Yeliza. “Interactive Digital Math Media for Enhancing Elementary Students’ Learning Outcomes.” *Jurnal Cakrawala Pendas* 11, no. 4 (2025): 949–63.
- Mayer, R. E. *Multimedia Learning (2nd Ed.)*. New York: Cambridge University Press, 2009.
- Miles, Matthew B, Michael Huberman, and Johnny Saldaña. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook (3rd Ed)*. Sage Publication Inc, 2014.
<https://eric.ed.gov/?q=qualitative+AND+data+AND+analysis&id=ED565763>.

- OECD. *Teaching and Learning during the COVID-19 Crisis: The Case of Indonesia*. OECD Publishing, 2020.
- Reigeluth, C. M. "Instructional-Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory." In *Volume II*. Routledge, 2013.
- Robbins, S. P, and T. A Judge. *Perilaku Organisasi*. Jakarta: Salemba Empat, 2017.
- Ryan, R. M, and E. L Deci. "Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions." *Contemporary Educational Psychology* 25, no. 1 (2000): 54–67.
- Simorangkir, Ronalita, Rina Sinaga, Romasda Limbong, and Zaira Nazwa. "Analisis Penggunaan Media Digital Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran." *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar* 5, no. 2 (2023): 10–17.
- Sumilat, Juliana M, Roos M S Tuerah, and Bramianto Setiawan. "The Utilization of Online Media in Calculation Operations Mathematics Learning in Elementary School Students." *Journal of Educational and Social Research* 12, no. 3 (2022): 90–97.
- Tunas, Koni Olive, Richard Daniel, and Herdi Pangkey. "Kurikulum Merdeka: Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Dengan Kebebasan Dan Fleksibilitas." *Journal on Education* 06, no. 04 (2024): 22031–40.
- UNESCO. *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education—A Tool on Whose Terms?* 2023.
- Utami, Khotimatunnisa, Muhammad Akhyar, and Sudiyanto. "Students' Perceptions of the Use Android Based Interactive Multimedia in Mathematics Learning in Elementary Schools." In *ICES*, 1–6, 2021. <https://doi.org/10.4108/eai.17-11-2021.2318654>.