

TELAAH LITERATUR: EFEKTIVITAS PENERAPAN MEDIA GAME BERBASIS POWER POINT INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

Nadia Tri Utami¹, Dewi Ilma Antawati²

^{1,2} Fakultas Psikologi, Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya

²dewiilmaantawati@um-surabaya.ac.id

Article Information	ABSTRAK
Received: 16 Oktober 2024	<p>Pendidikan memiliki peran sentral dalam membentuk karakter, pemahaman, dan keterampilan individu dalam era <i>society</i> 5.0, yang menuntut integrasi teknologi dalam pendidikan. Namun, minimnya pengetahuan guru terhadap teknologi digital menjadi tantangan utama, terutama dalam menghadapi perubahan pembelajaran pasca pandemi covid-19. Motivasi belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran abstrak seperti matematika, menjadi fokus utama penelitian ini. Penelitian ini mengusulkan pengembangan <i>game</i> berbasis <i>power point</i> interaktif sebagai solusi untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar. Melalui telaah literatur dari artikel jurnal terkait di <i>google scholar</i>, penulis secara sistematis membahas keefektifan media pembelajaran ini dalam pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. Hasil review terhadap 10 jurnal menunjukkan bahwa media pembelajaran ini efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi media pembelajaran <i>games</i> berbasis <i>power point</i> interaktif membawa dampak positif pada tingkat motivasi siswa, hasil belajar matematika, partisipasi, kreativitas, aktivitas, serta pembentukan karakter, termasuk kemandirian, kepercayaan diri, dan toleransi, dan memberikan kontribusi pada hasil belajar matematika.</p>
Revised: 17 Juli 2025	
Published: 22 Juli 2025	
Keywords: <i>Education; Student Motivation; Interactive Games; Math Learning</i>	<i>Education plays a central role in shaping the character, understanding, and skills of individuals in the era of Society 5.0, which demands the integration of technology in education. However, the lack of teachers' knowledge of digital technology poses a significant challenge, especially in facing the changes in post-COVID-19 learning. The focus of this research is on student learning motivation, particularly in abstract subjects such as mathematics. This study proposes the development of interactive PowerPoint-based games as a solution to enhance the motivation for learning mathematics among elementary school students.</i>

Through a systematic review of relevant journal articles on Google Scholar, the author discusses the effectiveness of this instructional media in elementary school mathematics education. The review of 10 journals indicates that this instructional media is effective in improving the motivation for learning mathematics among elementary school students and can enhance students' critical thinking skills. This research demonstrates that the integration of interactive PowerPoint-based game instructional media has a positive impact on students' motivation levels, mathematics learning outcomes, participation, creativity, activities, as well as character formation, including independence, self-confidence, and tolerance. It contributes significantly to the achievement of mathematics learning outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses sistematis yang bertujuan untuk menyampaikan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai kepada individu atau kelompok, dengan harapan individu dapat mengembangkan potensi penuh dirinya dan berkontribusi secara positif dalam masyarakat. Hal ini mencakup rangkaian aktivitas pembelajaran yang terstruktur, mulai dari tingkat dasar hingga tingkat tinggi, untuk membentuk karakter, pemahaman, dan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan (Andriani & Rasto, 2019).

Pendidikan memiliki peran sentral dalam pembentukan masyarakat yang berkembang dan berkelanjutan. Melalui pendidikan, individu diberdayakan untuk memahami dunia, meraih aspirasi pribadi, dan berpartisipasi dalam dinamika sosial dan ekonomi. Di Indonesia, pendidikan diatur oleh Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang “Sistem Pendidikan Nasional”. Undang-undang ini memberikan kerangka hukum yang mengatur hak dan kewajiban dalam pendidikan, serta menekankan prinsip kesetaraan dan keadilan dalam akses pendidikan (Tambun et al., 2020).

Saat ini, dunia berada di era *society* 5.0 yang identik dengan kelekatan seluruh unsur kehidupan dengan teknologi informasi dan komunikasi yang terus berkembang. Perkembangan teknologi telah memberikan dampak signifikan pada pendidikan. Integrasi teknologi dalam pembelajaran menjadi imperatif untuk menjaga relevansi dan efektivitas pendidikan di tengah dinamika zaman dan pasca pandemi COVID-19. Pemanfaatan teknologi membuka peluang baru untuk menciptakan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif, inovatif, dan menarik (Pratiwi, 2022).

Di Tengah berbagai kemajuan teknologi, salah satu tantangan utama yang dihadapi dalam dunia pendidikan adalah minimnya pengetahuan guru terhadap teknologi informasi dan komunikasi digital (Aji, 2020). Bahkan, tidak sedikit guru yang mencurahkan keprihatinannya terhadap metode pembelajaran siswa saat COVID-19 (pembelajaran daring, terpaksa pada teknologi digital). Peristiwa inilah yang dapat mengarahkan krisis dalam pendidikan (*learning loss*), yang artinya penurunan dalam kualitas pendidikan khususnya di Indonesia (Widyasari et al., 2022).

Metode pembelajaran atau pendidikan di era COVID-19 kemarin, mengakibatkan hilangnya motivasi belajar pada siswa. Hak-hak pendidikan yang seharusnya didapatkan oleh siswa pun terhambat karena kebijakan pendidikan saat itu. Fakta bahwa para guru pun tidak dapat memberikan pengajaran dengan maksimal kepada siswa turut

memperburuk kondisi tersebut. Lebih lanjut, dalam era *society* 5.0 ini mengedepankan sumber daya manusia seperti guru dan siswa sebagai pusat inovasi dalam pembelajaran (Saragih, 2022).

Guru memiliki peran sentral dalam lingkup pendidikan di sekolah. Hulu (2021) menjelaskan bahwa guru merupakan kunci dalam perkembangan siswa sebagai manusia seutuhnya. Artinya, guru merupakan sumber, inspirasi, dan acuan dorongan bagi siswanya. Untuk itu, guru harus memiliki serangkaian kompetensi yang salah satunya adalah kompetensi pedagogik. Kompetensi ini mencakup kompetensi guru untuk bertindak sesuai dengan kebutuhan dan latar belakang siswa dan disesuaikan dengan model, strategi, teknologi, dan materi pembelajaran. Peran guru dalam memilih model, strategi, teknologi, dan materi pembelajaran yang tepat dapat membawa dampak signifikan dalam pembelajaran siswa di sekolah. Guru pun harus memiliki kompetensi untuk dapat beradaptasi dengan cepat pada perkembangan zaman dan siswanya. Contoh adaptasi di era 5.0 saat ini adalah penerapan media pembelajaran berbasis teknologi, sehingga guru harus memiliki kompetensi mengoperasikan teknologi informasi dan komunikasi (Nasrul et al., 2022).

Media pembelajaran adalah seperangkat sarana yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran pada siswa. Dapat dikatakan, media pembelajaran adalah jembatan antara siswa dengan materi pembelajaran. Untuk itu, sangatlah penting untuk memilih media pembelajaran yang tepat guna, interaktif, dan menarik bagi siswa agar tidak menimbulkan kejenuhan. Namun, sebelum memilih media pembelajaran sangat penting guru untuk mengidentifikasi gaya belajar siswa gen Z saat ini yang lebih tertarik pada aplikasi dunia nyata, teknologi, permainan dan tantangan. Prinsip pemilihan media pembelajaran harus berdasarkan pada kebutuhan dan latar belakang siswa agar tujuan pembelajaran tercapai (Wulandari et al., 2023).

Dewasa ini, sudah tidak asing lagi kalimat media pembelajaran berbasis teknologi karena sudah umum digunakan dalam menunjang keberhasilan pembelajaran. Salah satu contoh media pembelajaran berbasis teknologi adalah *power point*. Perangkat lunak kembangan *microsoft office* ini menjadi salah satu pilihan tepat yang sering digunakan oleh guru untuk menyusun materi sedemikian rupa dan menyampaikan dengan cepat dan tepat. Tidak hanya itu, *power point* pun menyediakan permainan/*game* interaktif yang dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran. Selain itu, adanya penambahan efek audio-visual dalam *power point* mampu menarik perhatian siswa, sehingga dipastikan tidak menyebabkan kejenuhan pada siswa serta dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Herlina & Saputra, 2022).

Berdasar pada hal tersebut, maka penelitian ini menghadirkan solusi berupa pengembangan *game* berbasis *power point* interaktif. Media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar dalam pembelajaran matematika di sekolah mengingat matematika memiliki peran khusus dalam pendidikan, menjadi fondasi untuk pengembangan pemahaman logika, pemecahan masalah, dan keterampilan berpikir kritis siswa. Prinsip-prinsip pembelajaran matematika yang efektif melibatkan penyajian konsep dengan cara yang konkret, memfasilitasi pemahaman abstrak, serta mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan mengaitkan konsep dengan situasi dunia nyata (Susanti, 2020). Seperti pada penelitian Yustina & Yahfizham (2023) yang menggunakan *game* dalam pembelajaran matematika, namun perbedaannya terletak pada jenis *game*-nya. Pada telaah artikel ini, akan digunakan *media* pembelajaran *game* berbasis *power point* interaktif karena menyediakan tampilan yang menarik, mampu mengatasi kebosanan siswa saat pembelajaran matematika, meningkatkan partisipasi

siswa sehingga motivasi belajar pun meningkat, dan terbilang cukup mudah untuk diakses oleh guru.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wulandari (2022) mengenai penggunaan *power point* sebagai media pembelajaran menemukan bahwa *power point* tersebut dapat meningkatkan motivasi belajar siswa hingga hasil belajar siswa. Tentunya terdapat perbedaan yang mencolok dari penelitian sebelumnya karena fokus kali ini khusus pada media *game* berbasis *power point* interaktif sebagai sarana untuk mengembangkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar di sekolah.

Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Rosidah et al., (2022) mengenai efektivitas media pembelajaran *game* interaktif berbasis *power point* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas V SD, menemukan bahwa penggunaan *game* interaktif berbasis *power point* tergolong efektif untuk meningkatkan motivasi siswa. Perbedaan dengan penelitian kali ini terletak pada jenis pelajaran, yaitu pelajaran matematika.

Berdasarkan pentingnya media pembelajaran *game* berbasis *power point* interaktif sebagai sarana mengembangkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar di sekolah, telaah literatur ini menjadi landasan untuk memahami efektivitas media ini dalam pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. Dengan mengeksplorasi penelitian terdahulu, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan strategi pembelajaran matematika yang inovatif dan efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilakukan melalui metode telaah literatur untuk mengeksplorasi kontribusi pengembangan *game* berbasis *power point* interaktif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar. Kriteria inklusi dan eksklusi akan ditentukan untuk memilih sumber-sumber terpercaya, seperti jurnal akademik dan konferensi pendidikan, dengan fokus pada publikasi terkini dalam domain pendidikan dan teknologi. Pencarian artikel akan dilakukan melalui basis data ilmiah seperti *google scholar* dengan kata kunci yang relevan seperti “media pembelajaran”, “matematika”, “*game* interaktif *power point*”, “sekolah dasar”.

HASIL PENELITIAN

Telaah literatur dilakukan dengan menggunakan 10 artikel jurnal yang relevan tentang pengembangan *game* interaktif berbasis *power point* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar di sekolah. Kajian-kajian tersebut didapatkan melalui *google scholar* kemudian diunduh menggunakan internet.

Berdasarkan kajian-kajian yang telah didapatkan, maka telaah literatur efektivitas *game* interaktif berbasis *power point* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar di sekolah dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tujuan Penelitian

Rekapitulasi 10 jurnal berdasarkan tujuan penelitian yang pertama adalah untuk meninjau dampak dari suatu kebijakan atau intervensi ($n=5$) dan meningkatkan perkembangan pembelajaran ($n=5$).

Gambar 1. Diagram alur *literature review*

Pencarian artikel jurnal melalui *google scholar* dengan menggunakan kata kunci sebagai berikut:
En: *learning media, mathematics, interactive power poin-based game*
ID: media pembelajaran, matematika, *game* berbasis *power point* interaktif

Artikel yang digunakan ($n=10$)

Desain Penelitian

Desain penelitian yang banyak digunakan adalah penelitian pengembangan/*research and development* (n=4) sedangkan lainnya menggunakan desain penelitian tindakan kelas (n=3), kualitatif (n=1), eksperimen (n=1), dan kuasi eksperimen (n=1). Berdasarkan kajian-kajian yang telah didapatkan, maka telaah literatur efektivitas game interaktif berbasis *power point* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar di sekolah dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tujuan Penelitian

Rekapitulasi 10 jurnal berdasarkan tujuan penelitian yang pertama adalah untuk meninjau dampak dari suatu kebijakan atau intervensi (n=5) dan meningkatkan perkembangan pembelajaran (n=5).

Desain Penelitian

Desain penelitian yang banyak digunakan adalah penelitian pengembangan/*research and development* (n=4) sedangkan lainnya menggunakan desain penelitian tindakan kelas (n=3), kualitatif (n=1), eksperimen (n=1), dan kuasi eksperimen (n=1).

Partisipan Penelitian

Partisipan penelitian adalah siswa sekolah dasar yang duduk di bangku kelas I (n=1), kelas III (n=2), kelas IV (n=3), kelas IV & V (n=1), kelas V (n=2), dan kelas VI (n=1).

Teknik Pengumpulan Data

Pada kajian yang telah didapatkan, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes (n=2), observasi, tes, dan dokumentasi (n=2), observasi, kuisioner, dan wawancara (n=1), kuisioner dan wawancara (n=1), kuisioner dan tes (n=1), angket dan tes (n=1), dan angket (n=2).

Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kualitatif (n=2), analisis deskriptif kuantitatif (n=1), uji instrumen, uji prasyarat, dan uji hipotesis (n=1), Uji prasyarat (uji normalitas, uji linearitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis) (n=1), uji

validitas (ahli media & ahli materi), Rerataan hasil angket dan uji *paired sample t-test* (n=1), dan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif (n=4).

Intervensi

Jenis intervensi yang digunakan berbasis *power point* interaktif adalah aplikasi MaCa (n=1), permainan kuis dan permainan pembelajaran (n=3), *quiz game* (n=2), *interactive puzzle game* (n=1), *game based learning* (n=1), *teams games tournament* (n=1), dan *games learning bee math* (n=1) dalam pembelajaran matematika sekolah dasar.

Berdasarkan 10 penelitian yang dilibatkan, hasil menunjukkan bahwa efektivitas *game* berbasis *power point* interaktif efektif digunakan dalam pembelajaran siswa sekolah dasar. Temuan ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penerapan *game* berbasis *power point* dapat menjadi strategi yang berhasil dalam meningkatkan tingkat partisipasi dan keterlibatan siswa dalam kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Telaah literatur terhadap penelitian mengenai efektivitas *games* berbasis *power point* interaktif untuk pembelajaran matematika siswa sekolah dasar menunjukkan bahwa media pembelajaran tersebut efektif untuk digunakan. Temuan dari kajian-kajian tersebut mencakup peningkatan motivasi belajar matematika siswa, peningkatan partisipasi, kreativitas, aktivitas, dan hasil belajar siswa. Dalam peningkatan motivasi belajar, Resvani & Wulandari (2021) mengembangkan aplikasi MaCa (materi pecahan) berbasis *power point* yang kemudian diubah menjadi HTML 5 dengan bantuan *ispring suite 10* dan dibentuk menjadi sebuah aplikasi android yang dapat dipasang dengan mudah dalam gawai maupun laptop. Dalam penelitiannya, aplikasi tersebut efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar terutama materi bilangan pecahan.

Tabel 1. Rekapitulasi Artikel yang Ditelaah

No	Penulis	Desain Penelitian	Partisipan Penelitian	Teknik Pengumpulan dan Analisis Data	Intervensi	Hasil
1	Resvani & Wulandari (2021)	<i>Research & development</i>	Siswa sekolah dasar kelas III	Angket respon siswa Analisis deskriptif kuantitatif	Aplikasi permainan MaCa (materi pecahan)	Media pembelajaran aplikasi permainan MaCa (materi pecahan) berorientasi teori belajar ausubel dalam muatan matematika telah berhasil dikembangkan dengan Tingkat validitas yang tinggi dan mendapatkan respon positif dari siswa seperti peningkatan partisipasi dan kreativitas, sehingga dapat dijadikan alat yang

No	Penulis	Desain Penelitian	Partisipan Penelitian	Teknik Pengumpulan dan Analisis Data	Intervensi	Hasil
						sangat baik dalam mendukung pembelajaran matematika.
2	Aryani et al. (2022)	<i>Research & development</i>	Siswa sekolah dasar kelas III	Kuisisioner dan wawancara Analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif	<i>Power point</i> interaktif meliputi: permainan kuis, permainan pembelajaran	<i>power point</i> interaktif merupakan salah satu inovasi pembelajaran yang valid dan praktis untuk digunakan di sekolah dasar, sehingga siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran. Tampilan muka yang menarik dari media ini menarik atensi siswa, sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya.
3	Nafiah et al., (2022)	Penelitian tindakan kelas	Siswa sekolah dasar kelas IV	Observasi dan tes Analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif	<i>Quiz game power point</i> interaktif	Penerapan media pembelajaran permainan berbasis <i>power point</i> interaktif dapat meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika terutama pada materi pecahan. Visualisasi yang menarik dapat menyita perhatian siswa, sehingga siswa pun termotivasi dan memberikan upaya penuh dalam proses pembelajaran.
4	Rachmadhani et al., (2022)	<i>Research & development</i>	Siswa sekolah dasar kelas IV	Angket Uji validitas ahli media, ahli materi, dan hasil pre-posttest	<i>Quiz game</i> berbasis <i>power point</i> interaktif	Penerapan media pembelajaran <i>power point</i> interaktif yang diintegrasikan dengan permainan membangkitkan motivasi dan semangat siswa terutama pada

No	Penulis	Desain Penelitian	Partisipan Penelitian	Teknik Pengumpulan dan Analisis Data	Intervensi	Hasil
						pembelajaran rumit seperti matematika. Kesimpulan hasil ini didasarkan pada hasil uji validitas dari berbagai pihak, termasuk ahli media, ahli materi serta uji coba dengan perseorangan, kelompok kecil, dan kelompok besar. Selain itu, peningkatan hasil belajar siswa juga menjadi indikator keberhasilan dari media pembelajaran <i>power point</i> yang diintegrasikan dengan <i>game</i> tentang materi.
5	Ramlah et al. (2022)	Deskriptif kualitatif	Siswa sekolah dasar kelas I	Kuisisioner, wawancara, dan observasi video Analisis deskriptif kualitatif	<i>Interactive puzzle games</i>	Integrasi media puzzle interaktif dengan bantuan <i>power point</i> dalam pembelajaran matematika dapat merangsang aktivitas, meningkatkan pemahaman matematika, dan membuat pembelajaran matematika menjadi menyenangkan bagi siswa kelas I. Hasil positif melibatkan peningkatan percaya diri, motivasi, dan pengembangan keterampilan belajar mandiri.
6	Isna & Hasana h (2023)	<i>Pre-experimental design one group pretest-posttest</i>	Siswa kelas IV dan V	Tes dan kuisisioner Uji instrument, uji prasyarat, uji hipotesis	<i>Power point</i> interaktif meliputi: permainan kuis, permainan	Penggunaan <i>games</i> berbasis <i>power point</i> interaktif meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika dan ditemukan juga media pembelajaran tersebut dapat

No	Penulis	Desain Penelitian	Partisipan Penelitian	Teknik Pengumpulan dan Analisis Data	Intervensi	Hasil
					pembelajaran	meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika. Pemilihan <i>games</i> juga harus diintegrasikan dengan materi dan dapat berbentuk kuis <i>games</i> . Kunci dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah audio serta visualisasi yang menarik perhatian siswa.
7	Syafira et al., (2023)	Penelitian tindakan kelas	Siswa sekolah dasar kelas IV	Observasi dan tes Analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif	<i>Power point</i> interaktif meliputi: permainan kuis, permainan pembelajaran	Media <i>power point</i> meningkatkan partisipasi dan motivasi belajar siswa kelas IV dalam pembelajaran matematika karena tampilannya yang menarik dan interaktif, sehingga ketuntasan belajar siswa meningkat secara signifikan dan bertahap setelah diterapkan media pembelajaran <i>power point</i> interaktif.
8	Ulfa et al., (2022)	Penelitian tindakan kelas	Siswa sekolah dasar kelas VI	Observasi, dokumentasi, dan tes tulis Analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif	<i>Game based learning power point</i>	Media <i>power point</i> interaktif meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajarnya pada mata pelajaran matematika. Desain <i>power point</i> yang menarik, interaktif, dan diintegrasikan dengan kuis <i>game</i> membuat siswa menjadi lebih termotivasi untuk aktif dalam proses pembelajaran dan meningkatkan

No	Penulis	Desain Penelitian	Partisipan Penelitian	Teknik Pengumpulan dan Analisis Data	Intervensi	Hasil
						pemahaman siswa pada materi yang disampaikan.
9	Utami et al., (2023)	<i>Quasi experimental design</i>	Siswa sekolah dasar kelas V	Observasi, tes pilihan ganda, dan dokumentasi Uji prasyarat (uji normalitas, uji linearitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis)	<i>Teams games tournament</i>	Penerapan <i>games</i> berbasis <i>power point</i> interaktif dalam pembelajaran matematika terutama pada <i>teams games tournament</i> dapat membangun kerja sama yang baik antar siswa, menyediakan sarana bagi siswa untuk meningkatkan motivasi dalam proses pembelajaran, dan meningkatkan partisipasi siswa.
10	I. Wulan dari et al., (2023)	<i>Research & development</i>	Siswa sekolah dasar kelas V	Angket validasi ahli, angket respon, dan tes. Rerataan hasil angket dan uji <i>paired sample t-test</i>	<i>Game Learning bee math</i>	Media <i>game learning bee math</i> yang dikembangkan melalui bantuan <i>power point</i> , <i>ispring</i> , dan <i>apk builder</i> efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar dalam pembelajaran matematika.

Hal ini dikarenakan media yang bersifat interaktif akan memberikan timbal balik pada keaktifan siswa ketika menggunakannya, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang kompleks seperti materi pecahan dalam matematika yang mengarahkan pada peningkatan hasil belajar.

Selain itu, media pembelajaran *game* berbasis *power point* pun efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pelajaran matematika. Hal ini ditunjukkan oleh hasil penelitian Isna & Hasanah (2023) dan I. Wulandari et al., (2023). Secara detail, dalam penelitian Isna & Hasanah (2023) dijelaskan bahwa media pembelajaran berbasis *power point* interaktif seperti kuis permainan yang diintegrasikan dengan materi pembelajaran matematika efektif dalam membangkitkan minat belajar siswa karena memiliki daya tarik tersendiri. Siswa akan merasakan pengalaman baru yang nyata dalam proses pembelajaran yang artinya siswa dituntut untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran matematika. Partisipasi aktif dan langsung tersebut yang

akan mendorong siswa untuk memahami materi secara mendalam dan merangsang kemampuan berpikir kritisnya yang akan berdampak positif pada hasil belajar. Lebih lanjut, I. Wulandari et al., (2023) pun menyatakan bahwa media *game* berbasis *power point* interaktif salah satunya adalah *game learning bee math* efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika siswa sekolah dasar. Namun, berbeda dengan penelitian Isna & Hasanah, dalam penelitian I. Wulandari et al., (2023) tidak ditemukan pengaruh media tersebut pada hasil belajar siswa karena media tersebut hanya sebagai media pendamping yang hanya berfokus pada kemampuan berpikir kritis siswa.

Efektivitas media pembelajaran *games* berbasis *power point* interaktif dalam meningkatkan hasil belajar ditemukan juga pada penelitian Nafiah et al., (2022) yang menerapkan *quiz game* berbasis *power point* interaktif. Responden yang terlibat dalam penelitian tersebut mengalami peningkatan partisipasi dan hasil belajar matematika. Hal ini dikarenakan adanya interaksi langsung siswa dengan media pembelajaran yang dikemas dengan menarik tersebut. Selain itu, diterapkan juga pembagian kelompok dalam menjawab *quiz game* yang disajikan dalam *power point* yang mendorong siswa untuk bersaing mendapatkan poin secara sehat dan memusatkan konsentrasi siswa pada materi *quiz game*. Hal ini pun sejalan dengan penelitian Aryani et al. (2022), Rachmadhani et al., (2022), Ulfa et al., (2022), dan Syafira et al., (2023), dan bahwa *quiz game* berbasis *power point* interaktif efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa karena siswa termotivasi untuk terlibat dan mengikuti proses pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Selain media *quiz game* untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dapat diterapkan juga media *game puzzle* interaktif berbasis *power point* seperti yang diteliti oleh Ramlah et al. (2022). Dalam penelitiannya, ditemukan bahwa media pembelajaran tersebut efektif untuk meningkatkan partisipasi aktif dan kepuasan siswa sekolah dasar dalam pembelajaran matematika. Hal tersebut terlihat dari respon positif dalam responden yang terlibat. Media *game puzzle* tersebut dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep dasar angka. Selain itu, ditemukan juga adanya pembentukan kemandirian, kepercayaan diri, dan toleransi yang menjadi dasar dalam pembentukan karakter siswa sekolah dasar. Dalam membentuk sikap kerja sama yang baik pada siswa sekolah dasar, media *teams games tournament* berbasis *power point* interaktif terbukti valid dan efektif (Utami et al., 2023). Pada media tersebut, siswa akan dibagi ke dalam beberapa kelompok yang akan mengarahkan siswa untuk fokus bekerja sama antar kelompok serta mengembangkan kemampuan komunikasi interpersonal dalam diskusi sesama kelompok. Proses tersebut pun akan meningkatkan kemampuan siswa dalam beradaptasi, bekerja sama dengan baik yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajarnya.

Beragam efektivitas media pembelajaran *game* berbasis *power point* interaktif di atas sejalan dengan penjelasan Santrock (2019), yaitu anak-anak pada tingkatan sekolah dasar memiliki ketertarikan yang besar terhadap pengalaman visual yang menyenangkan dan interaktif. Oleh karena itu, media pembelajaran *games* berbasis *power point* interaktif layak dipertimbangkan sebagai salah satu medium dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari telaah literatur terhadap efektivitas *games* berbasis *power point* interaktif dalam pembelajaran matematika siswa sekolah dasar menunjukkan bahwa media pembelajaran tersebut efektif digunakan. Temuan kajian tersebut melibatkan peningkatan motivasi belajar, partisipasi, kreativitas, aktivitas, dan hasil belajar siswa.

Aplikasi MaCa, *quiz game*, *interactive puzzle game*, *game learning bee math*, dan *teams games tournament* merupakan beberapa jenis intervensi yang terbukti berhasil meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar matematika. Penggunaan media interaktif ini juga membawa dampak positif pada kemampuan berpikir kritis siswa serta pembentukan karakter, termasuk kemandirian, kepercayaan diri, dan toleransi. Meskipun terdapat variasi dalam metode dan jenis intervensi, keseluruhan temuan penelitian mendukung pandangan bahwa *games* berbasis *power point* interkatif dapat menjadi media pembelajaran menarik dan efektif bagi siswa sekolah dasar. Implikasinya, media tersebut dapat diintegrasikan secara kreatif dalam proses pembelajaran matematika untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa di tingkat sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, R. H. S. (2020). Dampak Covid-19 pada pendidikan di Indonesia: Sekolah, keterampilan, dan proses pembelajaran. *SALAM; Jurnal Sosial & Budaya Syar-i*, 7(5), 359–402.
- Andriani, R., & Rasto. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *JURNAL PENDIDIKAN MANAJEMEN PERKANTORAN*, 4(1), 80–86.
- Aryani, D. R., Alim, J. A., Witri, G., Hermita, N., & Fendrik, M. (2022). The development of interactive multimedia powerpoint geometry class iii in elementary school. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 14(3).
- Herlina, P., & Saputra, E. R. (2022). Pengembangan media power point sebagai media pembelajaran bahasa Indonesia di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2).
- Hulu, Y. (2021). Peran guru dalam pengembangan karakter pada siswa kelas III sd negeri 071154 Anaoma Kecamatan Alasa. *Juridikdas Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 4(1).
- Isna, W. D., & Hasanah, U. (2023). Pengaruh penggunaan media power point interaktif terhadap motivasi dan kemampuan berfikir kritis siswa pembelajaran matematika di MIN 14 Blitar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09(02).
- Nafiah, M., Retno, R. S., & Dewi, C. (2022). Penerapa media pembelajaran PPT interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan kelas IV sekolah dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*.
- Nasrul, nasrul, Hasnah, S., & Dzakiah, D. (2022). Kompetensi guru di era society 5.0. *Prosiding Kajian Islam Dan Integrasi Ilmu Di Era Society 5.0 (KIHES 5.0) Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama*.
- Pratiwi. (2022). Integrasi teknologi dalam pendidikan di masa pandemi 19. *KWANGSAN*, 10(1).
- Rachmadhani, D., Yuanta, F., & Setiyawan, H. (2022). Pengembangan media pembelajaran berbasis microsoft powerpoint materi bangun datar kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6).
- Ramlah, Riana, N., & Abadi, A. P. (2022). Fun math learning for elementary school students through interactive puzzle media. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 6(1).
- Resvani, N. L. A., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Pengembangan media pembelajaran aplikasi maca (materi pecahan) berorientasi teori belajar ausubel muatam matematika. *Mimbar PGSD Undiksha*, 9(1).

- Rosidah, Nizaar, M., Muhardini, S., Haifaturrahmah, & Mariyati, Y. (2022). Efektifitas media pembelajaran game interaktif berbasis power point untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas V sd. *Seminar Nasional Paedagoria*, 2(Agustus 2022).
- Santrock, J. W. (2019). *Life-span development* (Seventeenth edition). McGraw-Hill Education.
- Saragih, N. D. (2022). Menyiapkan pendidikan dalam pembelajaran di era society 5.0. *UHN-OFFICIAL*.
- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Berhitung di Sekolah Dasar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *EDISI : Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(3).
- Syafira, M. Y., Nugroho, A. A., & Nuriafuri, R. (2023). Peningkatan hasil belajar peserta didik melalui media power ppoint interaktif pada pembelajaran matematika kelas IV SDN Sendangmulyo 02. *Optimalisasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Melalui PTK*.
- Tambun, S. I. E., Sirait, G., & Simamora, J. (2020). Analisis undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional mencakup bab iv pasal 5 mengenai hak dan kewajiban warga negara, orang tua dan pemerintah . *Visi Ilmu Sosial Dan Humaniora (VISH)*, 01(01), 82–88.
- Ulfa, E. M., Nuri, L. N., Sari, A. F. P., Baryroh, F., Ridlo, Z. R., & Wahyuni, S. (2022). Implementasi game based learning untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6).
- Utami, C. T., Fernando, K. G. A., & Mardati, A. (2023). Efektivitas teams games tournament dengan power point interaktif terhadap hasil belajar matematika kelas V SD. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3).
- Widyasari, A., Widiastono, M. R., Sandika, D., & Tanjung, Y. (2022). Fenomena learning loss sebagai pampak pendidikan di masa COVID-19. *BEST: Journal of Biology Education, Science & Technology*, 5(1).
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 05(02).
- Wulandari, E. (2022). Pemanfaatan powerpoint interaktif sebagai media pembelajaran dalam hybrid learning. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(2).
- Wulandari, I., Ulia, N., & Yustiana, S. (2023). Pengembangan media pembelajaran learning bee math terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas v sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(4).
- Yustina, A. F., & Yahfizham, Y. (2023). Game based learning matematika dengan metode squid game dan among us. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1).