
Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Siswa Sekolah Dasar

Novia Ramdhani^{1*}, Teofilus Ardian Hopeman²

^{1,2} Universitas Nusa Putra, Sukabumi, Indonesia

*Corresponding author: novia.ramdhani_sd22@nusaputra.ac.id

Abstrak

Penelitian ini membahas pengaruh media pembelajaran terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan jenis media pembelajaran yang digunakan pada mata pelajaran matematika materi pecahan di Sekolah Dasar. Metode dalam penelitian ini menggunakan studi literatur yang bertujuan menganalisis beberapa temuan artikel yang dimuat dalam jurnal atau prosiding penelitian sebelumnya. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan protokol PRISMA. Terdapat 8 artikel yang termasuk ke dalam included. Adapun Kriteria included: (1) Artikel mencantumkan nama media pembelajaran; (2) Menjelaskan media pembelajaran dengan gambaran yang jelas; (3) Jurnal terbit dalam 5 tahun terakhir; (4) Membahas media pembelajaran matematika SD, khususnya materi pecahan. Kriteria excluded: (1) Jurnal terbit dibawah tahun 2020; (2) Hanya membahas manfaat media; (3) Jurnal tidak menjelaskan nama media; (4) Jurnal tidak menjelaskan pengaruh media terhadap hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran inovatif, seperti papan puzzle pecahan dan papan flannel pecahan, secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa Sekolah Dasar terhadap materi pecahan. Penelitian ini menegaskan bahwa media visual dan konkret tidak hanya memperjelas konsep, tetapi juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam belajar. Dengan demikian kesimpulan yang diperoleh yaitu media pembelajaran visual lebih dominan digunakan dan memberikan pengaruh yang lebih besar dibandingkan dengan media audio atau audio-visual dalam pembelajaran matematika materi pecahan di sekolah dasar. Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi guru dalam merancang metode pembelajaran yang menarik, bagi sekolah dalam mendukung pengembangan media inovatif, serta menjadi dasar bagi penelitian lebih lanjut tentang efektivitas media pembelajaran.

Kata kunci: Media pembelajaran, hasil belajar, siswa, sekolah dasar

Abstract

This study examined the impact of instructional media on improving elementary school students' learning outcomes. The objective was to identify the types of instructional media used in mathematics lessons, specifically in the topic of fractions at the elementary school level. The research employed a literature review method, aiming to analyze findings from previously published journal articles and conference proceedings. Data analysis followed the PRISMA protocol. A total of seven articles met the inclusion criteria. The inclusion criteria were as follows: (1) the article mentioned the name of the instructional media; (2) the media was described clearly; (3) the journal was published within the last five years; (4) the article focused on instructional media in elementary school mathematics, particularly fractions. The exclusion criteria included: (1) journals published before 2020; (2) articles discussing only the benefits of media; (3) journals that did not mention the name of the media; (4) journals that did not explain the media's effect on learning outcomes. The findings show that the use of innovative instructional media, such as fraction puzzle boards and fraction flannel boards, significantly increases students' understanding of fraction concepts. These visual and concrete tools clarify mathematical ideas and enhance students' motivation and engagement during lessons. In conclusion, visual instructional media are more frequently used and have a greater impact compared to audio or audiovisual media in teaching fractions in elementary schools. The results of this study are expected to benefit teachers in designing engaging learning methods, support schools in developing innovative media, and serve as a foundation for further research on the effectiveness of instructional media.

Keywords: Instructional media, learning outcomes, students, elementary school

PENDAHULUAN

Penilaian global seperti TIMSS dan PISA adalah evaluasi yang menitikberatkan pada tiga disiplin utama, yaitu matematika, membaca, dan sains. Skor yang harus dicapai berkisar antara 450 hingga 500, mencakup aspek membaca, matematika, dan sains dalam kerangka penilaian internasional PISA, dan untuk matematika dan sains, mulai dari 460 hingga 500. Analisis evaluasi yang dilaksanakan oleh PISA melibatkan pengumpulan data sejak tahun 2000 hingga 2021 dengan mengkaji hasil penilaian guna menentukan peringkat Indonesia. Dari hasil analisa yang dilaksanakan oleh PISA, Indonesia menempati posisi 10 (sepuluh) terendah di antara semua negara yang berpartisipasi dalam penilaian tersebut (Hopeman et al., 2024; Suparya et al., 2022; Valverde, 2002; Von Davier et al., 2024). Sangat disayangkan meskipun

Indonesia memiliki banyak sumber daya manusia, seharusnya sektor pendidikan dapat meningkatkan kualitas SDM, tetapi kenyataannya tidak demikian.

Dewasa ini beragam permasalahan dalam sektor pendidikan di Indonesia muncul sebagai tantangan utama untuk mencapai pendidikan yang berkualitas. Problematika ini memberikan pengaruh besar terhadap rendahnya standar pendidikan yang ada di Indonesia saat ini. Situasi ini jelas memerlukan perhatian serius dari masyarakat Indonesia. Pasalnya, kualitas sumber daya manusia yang dihasilkan sangat terkait dengan mutu pendidikan yang diterima. Terdapat beberapa permasalahan yang terjadi dalam dunia Pendidikan. Salah satu permasalahan yang terjadi dalam dunia Pendidikan di Indonesia dalam lingkup mikro yaitu metode pembelajaran yang monoton. Metode pengajaran yang tidak bervariasi ini menunjukkan ketiadaan pembaruan serta kreativitas, atau dalam kata lain, metode ini dilaksanakan tanpa adanya perbedaan dalam menyampaikan isi materi. Pada dasarnya, pendekatan pengajaran yang diterapkan memiliki dampak signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini karena proses belajar mengajar merupakan aktivitas yang memiliki nilai pendidikan, di mana terdapat interaksi antara pengajar dan siswa (Kurniawati, 2022).

Matematika adalah salah satu bidang studi yang diajarkan di setiap tingkat pendidikan formal di Indonesia. Mata pelajaran ini merupakan suatu bidang ilmu yang berhubungan dengan kemampuan berhitung dan ketelitian dalam menjawab pertanyaan. Namun, ada beberapa alasan yang membuat matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang kurang diminati oleh siswa. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran, yang disebabkan oleh metode pengajaran serta keterbatasan alat yang digunakan oleh guru dalam proses belajar di kelas, sehingga siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit bahkan paling menakutkan. Meski demikian, sebagai seorang pendidik, seharusnya kita bisa menghadapi situasi ini dengan cerdas dan bijaksana (Batubara et al., 2024). Penelitian yang dilakukan oleh (Amalia & Lyesmaya, 2023) bertempat di salah satu Sekolah Dasar di Kecamatan Jampangkulon Kabupaten Sukabumi menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh minimnya penerapan metode pengajaran yang beragam dalam proses belajar matematika, yang menyebabkan siswa merasa bosan dalam pembelajaran dan berakibat pada hasil belajarnya yang tidak maksimal. Mengingat masalah yang mendasar ini, penerapan metode pengajaran yang beragam dianggap penting untuk diterapkan pada siswa.

Salah satu metode untuk meningkatkan keterampilan matematika siswa adalah melalui pemanfaatan media pembelajaran. Media pembelajaran memainkan peran krusial dalam proses pendidikan. Selain menjadikan pembelajaran lebih menarik, media pembelajaran pada mata pelajaran matematika juga bisa membantu siswa memahami konsep-konsep matematis. Maka dari itu, eksplorasi lebih lanjut tentang penerapan media pembelajaran dalam materi pecahan di tingkat sekolah dasar sangatlah dibutuhkan. Inovasi dalam penggunaan media pembelajaran telah menjadi perhatian utama dalam berbagai penelitian. Media pembelajaran yang interaktif dan konkret terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pecahan. Oleh karena itu, penting untuk meninjau efektivitas berbagai media pembelajaran yang telah dikembangkan guna meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Salwa et al., 2024) di salah satu Sekolah Dasar islam di Sukabumi, menurut hasil penelitiannya perlu adanya penggunaan media dalam proses pembelajaran. Salah satunya media konkret yang berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sebab dengan pemanfaatan media konkret dapat menciptakan suasana kelas yang menyenangkan dan menarik.

Permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah menemukan jenis media pembelajaran yang digunakan pada mata pelajaran matematika materi pecahan di Sekolah Dasar. Selain itu, penelitian ini juga menyoroti jenis media pembelajaran yang paling efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada materi pecahan. Kajian ini penting mengingat rendahnya tingkat pemahaman siswa dalam konsep pecahan yang merupakan bagian fundamental dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas media pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pecahan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi media pembelajaran

yang paling efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa serta memberikan rekomendasi bagi pendidik dalam memilih dan mengembangkan media pembelajaran yang inovatif guna meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. Pertanyaan penelitian (PP) yang diajukan adalah: (1) Apa saja jenis media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika materi pecahan di Sekolah Dasar; (2) Bagaimana pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi pecahan di Sekolah Dasar; (3) Media pembelajaran jenis apa yang paling efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep pecahan bagi siswa Sekolah Dasar.

Tabel 1. Pertanyaan Penelitian (PP)

Dimensi	Pertanyaan Penelitian (PP)
Jenis Media Pembelajaran	Apa saja jenis media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika materi pecahan di Sekolah Dasar?
Pengaruh media terhadap hasil belajar	Bagaimana pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi pecahan di Sekolah Dasar?
Efektivitas media dalam memahami konsep	Media pembelajaran jenis apa yang paling efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep pecahan bagi siswa Sekolah Dasar?

Berdasarkan penilaian PISA (*Programme for International Students Assessment*) pada tahun 2006 sampai 2019 terdapat data bahwa pembelajaran di Indonesia tidak dapat membimbing siswa untuk mencapai literasi sains (Setiawan, n.d.). Penelitian yang dilakukan organisasi pendidikan, ilmu pengetahuan dan kebudayaan PBB (UNESCO) pada tahun 2016 terhadap 61 negara di dunia menunjukkan kebiasaan membaca di Indonesia tergolong sangat rendah. Hasil studi yang dipublikasikan dengan nama "*The World's Most Literate Nations*", menunjukan Indonesia berada di peringkat ke-60, hanya satu tingkat di atas Botswana. Selama hampir dua dekade yang telah berlalu sejak peluncuran oleh PISA, perkembangan literasi sains di Indonesia tidak menunjukkan kemajuan yang berarti. Skor yang diperoleh siswa dalam literasi sains berada di antara 393 pada tahun 2000 dan 396 pada tahun 2018. Angka ini tetap jauh di bawah rata-rata skor negara-negara anggota OECD, yang mencapai 489 (Fuadi et al., 2020).

National Science Teacher Assosiation (NSTA) menyatakan bahwa literasi sains berfokus kepada subjek yang menggunakan konsep sains, sehingga keterampilan yang terintegrasi melalui cara mengambil keputusan yang berkaitan dengan aktivitas sehari-hari melalui teknologi, sains, lingkungan, dan masyarakat (Toharudin et al., 2011). Istilah literasi sains mungkin terlihat mudah tetapi dampaknya terhadap pengajaran dan pembelajaran sains tingkat dasar yaitu sangat kompleks. Literasi sains sudah dikenal sebagai istilah pendidikan di seluruh dunia sebagai sebuah tujuan pendidikan modern. Literasi sains sudah digunakan di Amerika Serikat, sedangkan di negara Inggris lebih dikenal sebagai pemahaman masyarakat akan sains (Smith et al., 2012).

Pemerintah Afrika Selatan memiliki satu inovasi terbaru yaitu pemasaran literasi sains sebagai bagian dari kurikulum ilmu pengetahuan alam yang telah diterapkan sejak tahun 1997 (Rollnick et al., n.d.). Menurut pendapat (Shen, 1975) literasi sains sebagai pengenalan kepada sains, teknologi, dan kedokteran, yang disebarluaskan di berbagai lapisan oleh masyarakat umum dan sektor khusus melalui informasi di media massa serta pendidikan formal dan non-formal. Berdasarkan beberapa data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa faktor yang menyebabkan rendahnya tingkat literasi sains di kalangan siswa Indonesia diidentifikasi oleh para peneliti yang meneliti hasil PISA Indonesia. Di antara faktor-faktornya adalah pemilihan materi ajar yang kurang tepat, kesalahpahaman konsep, proses pembelajaran yang tidak relevan, keterampilan membaca yang rendah, suasana dan iklim belajar yang tidak mendukung (Fuadi et al., 2020)

Literasi sains mengajak siswa untuk mengenal dunia lebih luas serta cara untuk mengidentifikasi sains di sekitar mereka. Literasi sains menjadi jembatan dalam melibatkan serta memotivasi siswa dalam belajar sains (Smith et al., 2012). Literasi sains adalah kemampuan untuk menggunakan pengetahuan ilmiah dalam mengidentifikasi, membuat keputusan, dan membuat kesimpulan tentang hal-hal yang berkaitan dengan sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat (Situmorang, 2016). *National Science Teacher Assosiation (NSTA)* menyatakan bahwa literasi sains berfokus kepada subjek yang menggunakan konsep sains, sehingga keterampilan yang terintegrasi melalui cara mengambil keputusan yang berkaitan dengan aktivitas sehari-hari melalui teknologi, sains, lingkungan, dan masyarakat (Toharudin et al., 2011).

Model pembelajaran adalah sebuah kerangka pembelajaran yang dapat menjelaskan atau memberikan rincian proses belajar, suasana belajar serta penerapan alat pembelajaran lainnya yang terorganisir secara teratur sehingga mampu mengilustrasikan suatu kegiatan belajar secara berurutan (Ajar, n.d.). Model pembelajaran yang tepat dapat berperan sebagai pendorong utama dalam meningkatkan ketertarikan siswa terhadap literasi sains. Dengan menciptakan suasana belajar yang menarik, sesuai, dan mendukung, siswa akan lebih bersemangat untuk berpartisipasi dalam proses belajar dan mengasah keterampilan literasi yang krusial untuk mencapai keberhasilan di bidang sains dan lainnya. Hubungan ini menggarisbawahi pentingnya pemilihan metode pembelajaran yang tepat untuk meraih tujuan pendidikan yang diinginkan (History, 2021). Maka di perlukan pemilihan model pembelajaran yang tepat dalam mengatasi rendahnya literasi sains siswa.

Penelitian ini menggunakan studi kepustakaan dalam menganalisis pemanfaatan model pembelajaran yang tepat untuk mengatasi rendahnya literasi sains siswa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan model pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi siswa. Selain itu, hasil dari penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pendidik dalam menentukan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan kebutuhan siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan pendekatan tinjauan sistematis. Tujuan utama dari kajian literatur ini adalah untuk memberikan landasan teoritis yang kuat bagi penelitian yang sedang dilakukan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Studi Literature Review (SLR) (Creswell, 2015). Kajian literatur ini dilakukan untuk memahami perkembangan terkini dalam topik media pembelajaran matematika dan merumuskan dasar teoritis yang relevan untuk penelitian ini. Jurnal artikel yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini bersumber dari buku elektronik yang berjudul "[*Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*](#)" karya John W. Creswell, dan jurnal SINTA 3, 4, dan 5.

Sejalan dengan panduan tersebut, jurnal-jurnal yang dijadikan referensi dalam penelitian ini bersumber dari database jurnal nasional terakreditasi SINTA (kategori 3, 4, dan 5) serta buku elektronik *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* karya John W. Creswell. Pencarian literatur dilakukan menggunakan *search string* yang telah dirancang secara sistematis untuk menjangkau hasil yang relevan dengan fokus penelitian, yakni media pembelajaran, hasil belajar, dan pembelajaran matematika pada materi pecahan di Sekolah Dasar. Adapun rincian istilah pencarian yang digunakan disajikan dalam berikut:

Tabel 2. Search String

Sumber	Search String
--------	---------------

Jurnal Sinta 3,4,5	((“media pembelajaran” OR “media interaktif” OR “media konkret” OR “media visual”) AND (“hasil belajar” OR “kemampuan siswa” OR “pemahaman konsep”) AND (“matematika” OR “materi pecahan” OR “pembelajaran matematika SD”))
Buku Elektronik	((“educational research” OR “quantitative research” OR “qualitative research”) AND (“instructional media” OR “learning tools” OR “teaching resources”) AND (“mathematics education” OR “elementary school” OR “student learning outcomes”))

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan protokol PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), yang terdiri dari 4 tahapan yaitu *identification*, *screening*, *eligibility*, dan *included*. Pada penelitian ini terdapat 13 jurnal artikel yang termasuk *excluded* dan 8 jurnal artikel yang termasuk *included*. Kriteria artikel yang termasuk *included* adalah: (1) Terdapat nama media pembelajaran yang dijelaskan dalam artikel tersebut, (2) Menjelaskan media pembelajaran dengan memberikan gambaran yang jelas, (3) Artikel maksimal terbit 5 tahun terakhir (4) Jurnal artikel yang membahas media pembelajaran pada mata pelajaran matematika di Sekolah Dasar, khususnya materi pecahan. Dalam proses pengumpulan data, penulis terlebih dahulu melakukan pencarian artikel dengan kata kunci tertentu (lihat tabel 2. *Search String*) melalui platform digital informasi karya tulis ilmiah, seperti Google Scholar. Untuk memastikan relevansi dan validitas data, penulis menerapkan beberapa kriteria eliminasi terhadap sumber yang ditemukan. Kriteria artikel yang dieliminasi adalah: (1) Jurnal artikel yang terbit kurang dari tahun 2020, (2) Jurnal artikel yang hanya membahas manfaat media pembelajaran interaktif (3) Jurnal tidak menjelaskan nama media pembelajarannya secara khusus, (4) Jurnal tidak menjelaskan pengaruh media pembelajaran terhadap pembelajaran.

Tabel 3. Kriteria *Included* & *Excluded*

Kriteria	<i>Included</i>	<i>Excluded</i>
Tahun terbit	2020-2025	Sebelum tahun 2020
Jenis konten	Artikel yang menyebutkan nama media pembelajaran secara spesifik	Artikel yang tidak menyebutkan media pembelajaran secara khusus
Kejelasan penjelasan	Artikel yang memberikan gambaran atau deskripsi jelas tentang media	Artikel yang hanya membahas manfaat umum tanpa penjelasan media secara rinci
Subjek dan jenjang pendidikan	Fokus pada pembelajaran matematika di Sekolah Dasar khususnya materi pecahan	Tidak membahas pembelajaran matematika SD materi pecahan
Penjelasan pengaruh media	Artikel menjelaskan pengaruh media pembelajaran terhadap proses belajar	Artikel tidak menjelaskan pengaruh media terhadap pembelajaran

Hasil screening jurnal artikel yang digunakan peneliti sebagai kajian pustaka penelitian, berikut merupakan penjabaran diagram protokol PRISMA sebagai analisis data yang digunakan oleh peneliti. Proses pencarian awal menemukan 25 jurnal melalui database. Setelah tahap screening, 23 jurnal diperiksa lebih lanjut. Dari jumlah tersebut, 10 jurnal dianggap layak, namun hanya 8 yang sesuai dengan tujuan penelitian dan dijadikan kajian pustaka. Sementara itu, 13 jurnal dikecualikan dan 2 jurnal tidak sesuai dengan kriteria penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Setelah meninjau kelayakannya, 8 artikel dipilih untuk dianalisis dengan pendekatan sistematis. Penelitian ini mengajukan 3 pertanyaan untuk mengkaji karya ilmiah tertentu secara mendalam.

Tabel 4. Ringkasan Studi yang Termasuk dalam Tinjauan Literatur Sistematis

Penulis dan Tahun	PP1	PP2	PP3
(Savriliana et al., 2020)	Media Dakota (Dakon Matematika)	Meningkatkan dan hasil belajar siswa	minatMenunjukkan efektivitas dalam mengkonkretkan pecahan
(Solichah et al., 2020)	Media roda putar	Memberikan positif pada belajar matematika	efekMenjadikan hasilpembelajaran pecahan lebih menyenangkan dan interaktif
(Jannah, 2022)	Papan <i>Puzzle</i> pecahan	Meningkatkan belajar siswa signifikan	hasilEfektif meningkatkan secarapemahaman siswa terhadap pecahan
(Selly et al., 2022)	Papan <i>flannel</i> pecahan	Berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas 2	besarValidasi media dan materi menunjukkan efektivitas tinggi
(Fitri, 2023)	Berbagai pembelajaran inovatif	Memberikan pengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar	Membantu pemahaman konsep dengan pendekatan visual
(Argaruri et al., 2023)	Media konkret dalam pembelajaran matematika	Meningkatkan dan keterlibatan belajar siswa	minatMemberikan pengalaman belajar yang nyata dan konkret
(Hs et al., 2023)	Beragam Pembelajaran pada pelajaran matematika	Media mendukung peningkatan belajar	visualVisualisasi terbukti memperkuat konsentrasi dan pemahaman konsep pecahan
(Liana et al., 2023)	Media Kartu Domino	Meningkatkan belajar dengan signifikan	hasilMedia permainan berbasis kartu meningkatkan pemahaman pecahan setara

Untuk mendukung analisis yang sistematis tentang pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi pecahan di Sekolah Dasar, peneliti mengumpulkan sumber-sumber literatur yang relevan. Tinjauan pustaka ini berisi daftar jurnal yang telah memenuhi kriteria *included*. Ringkasan pustaka yang dijadikan sebagai dasar teori dan data untuk kajian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Kajian Pustaka Pengaruh Media Pembelajaran

No	Judul	Penulis	Tahun	Kategori	Penerbit
1	Media Dakota (DakonKori Sundari, Matematika) sebagaiidant Yudi Solusi untukBudianti Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar	Vina Savriliiana,2020		Jurnal	Jurnal Basicedu
2	META-ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA RODA PUTAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR	Mar'atus Solichah, Akhwani, Hartatik, Syamsul Ghufron	2020	Jurnal	Wahana Sekolah Dasar
3	Pemanfaatan Media Pembelajaran Papan Puzzle Pecahan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SDN Bancaran 3 Bangkalan	Medialzzatul Jannah,2022		Jurnal	Jurnal Literasi Digital
4	PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN FLANEL PECAHAN MATEMATIKA KELAS 2 SEKOLAH DASAR	Alfa Saily Adaba, Nanang Khoirul Umam, dan Nataria Wahyuning Subayani	2022	Jurnal	Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata
5	Inovasi Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar	Anisa Fitri	2023	Jurnal	Karimah Tauhid

6	Penggunaan Media Pembelajaran Konkret Dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Didik SDN Kalicari 01Rini Semarang	Yanuardhana Argaruri, Joko Sulianto, Ikha Listyarini, dan Dewi Natalia Kristanti PesertaSanti Puspita Rini	2023	Jurnal	INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research
7	SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI PECAHAN SEKOLAH DASAR	Atika Maulidina Hs, Heru Subrata, dan Hitta Alfi Muhimmah	2023	Jurnal	JURNAL MathEdu
8	The Effectiveness of Domino Card Media on Mathematics Learning Outcomes Equivalent Fraction Material Elementary Schools	Etna Liana, Ahmad A. Khozim, Muhammad Iqbal Al Ghozali	2023	Jurnal	Action Research indonesia (ARJI)

PEMBAHASAN

PP1: Apa saja jenis media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika materi pecahan di Sekolah Dasar?

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Hs et al., 2023), terdapat tiga jenis media pembelajaran yang digunakan untuk pengajaran matematika tentang pecahan di Sekolah Dasar, yaitu media *visual*, multimedia, dan *audiovisual*. Media *visual* menjadi merupakan jenis media pembelajaran yang sering digunakan, dijelaskan dalam 19 artikel penelitian terdahulu, media *visual* tersebut meliputi berbagai alat peraga seperti papan *flanel*, kartu pecahan, komik, dan papan *puzzle* pecahan. Media ini terbukti efektif karena mampu menyajikan konsep pecahan dalam cara yang nyata dan menarik, yang sesuai dengan perkembangan kognitif siswa tingkat Sekolah Dasar yang masih berada di fase operasional konkret.

Selain media *visual*, sejumlah 10 artikel juga membahas pengembangan media multimedia, seperti aplikasi interaktif, permainan edukatif, dan media digital berbasis animasi. Tipe media ini dapat meningkatkan semangat dan pengertian siswa dengan cara menyajikan materi secara interaktif dan menarik. Di sisi lain, media *audiovisual* teridentifikasi dalam 4 artikel, umumnya berupa video pembelajaran yang menggabungkan suara dan gambar. Walaupun penggunaannya masih terbatas, media *audio visual* tetap memberi kontribusi positif terhadap pemahaman dan konsentrasi belajar siswa. Dari ketiga kategori media tersebut, media *visual* dianggap paling unggul dan efisien dalam pengajaran pecahan di Sekolah Dasar.

Selain media *visual*, multimedia, dan *audiovisual*, media permainan berbasis kartu seperti kartu domino juga muncul sebagai inovasi baru yang efektif. (Liana et al., 2023) menunjukkan bahwa penggunaan kartu domino pada materi pecahan setara dapat meningkatkan partisipasi dan pemahaman siswa, serta memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan aktif.

PP2: Bagaimana pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi pecahan di Sekolah Dasar?

Penggunaan media pembelajaran terbukti memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Fitri, 2023) menyatakan bahwa media pembelajaran yang inovatif meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, yang secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar. Penelitian oleh (Jannah, 2022) menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan papan *puzzle* pecahan mengalami peningkatan hasil belajar yang signifikan. Begitu pula penelitian oleh (Selly et al., 2022) mencatat hasil validasi media yang tinggi dan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dengan presentase keberhasilan 89,47%. Sementara itu, (Hs et al., 2023) dalam penelitian SLR nya menyatakan bahwa media *visual* secara konsisten memberikan pengaruh besar terhadap pencapaian akademik siswa pada materi pecahan.

PP3: Media pembelajaran jenis apa yang paling efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep pecahan bagi siswa Sekolah Dasar?

(Hs et al., 2023) dalam penelitian *Systematic Literature Review* mereka mengidentifikasi berbagai jenis media pembelajaran yang digunakan dalam pengajaran materi pecahan di Sekolah Dasar. Hasil kajian mereka terhadap 19 artikel dalam rentang tahun 2018–2023 menunjukkan bahwa media pembelajaran yang paling dominan digunakan adalah media *visual*, seperti papan *flanel* pecahan dan papan *puzzle* pecahan. Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh (Jannah, 2022) dalam mengembangkan media pembelajaran yaitu papan *puzzle* pecahan, merupakan sebuah alat peraga yang terdiri dari potongan *visual* yang dapat diatur oleh guru. Alat ini terbukti sangat berguna dalam mendukung pemahaman konsep pecahan, karena melibatkan pengalaman belajar langsung terhadap bentuk *visual*. Selanjutnya, (Selly et al., 2022) merancang papan *flanel* pecahan, yaitu alat yang terbuat dari kain *flanel* yang dapat dipasang dan dilepas, dan hasilnya adalah tingkat validasi yang tinggi baik untuk media (93,75%) maupun konten (92,5%). Alat ini efektif dalam membantu pendidik dalam membangun pengertian tentang pecahan secara bertahap melalui pengalaman langsung. (Argaruri et al., 2023) menegaskan bahwa pemanfaatan media pembelajaran seperti media *visual*, sangat berdampak terhadap pengajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar. Alat peraga tersebut memberikan siswa kesempatan untuk belajar melalui pengalaman nyata, sehingga lebih mudah dipahami daripada hanya melalui deskripsi lisan atau tulisan. Empat penelitian tersebut menunjukkan bahwa media *visual* tidak hanya membantu dalam pemahaman, tetapi juga mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses belajar, yang sangat penting untuk perkembangan kognitif siswa di Sekolah Dasar.

SIMPULAN

Berdasarkan kajian literatur, jenis media pembelajaran mata pelajaran matematika materi pecahan di Sekolah Dasar sangat beragam dan inovatif. Media *visual* seperti papan *flanel*, papan *puzzle* pecahan, dan kartu pecahan adalah yang paling umum digunakan karena mampu mengubah konsep yang abstrak menjadi lebih nyata, sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa. Walaupun media multimedia dan *audiovisual* juga dimanfaatkan, media *visual* menunjukkan tingkat efektivitas yang paling tinggi dalam meningkatkan pemahaman, motivasi, dan keterlibatan siswa. Untuk itu, penerapan media

visual sangat direkomendasikan demi meningkatkan kualitas pengajaran pecahan pada tingkat Sekolah Dasar.

DAFTAR RUJUKAN

- Amalia, A. R., & Lyesmaya, D. (2023). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Discovery Learning pada Siswa Sekolah Dasar. *Utile: Jurnal Kependidikan*, 9(2), 84–91.
- Argaruri, Y., Sulianto, J., Listyarini, I., & Rini, D. N. K. S. P. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Konkret Dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Peserta Didik SDN Kalicari 01 Semarang. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 189–201.
- Batubara, D. N., Palupi, L., Siahaan, S. A., Mailani, E., & Manjani, N. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa SD. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 17129–17135.
- Creswell, J. W. (2015). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. pearson.
- Fitri, A. (2023). Inovasi Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Karimah Tauhid*, 2(2), 442–448.
- Hopeman, T. A., Arnyana, I. B. P., & Suastra, I. W. (2024). Identifikasi Permasalahan Penyebab Rendahnya Nilai TIMSS dan PISA Indonesia Pada Mata Pelajaran IPA (Studi Kasus di Kecamatan Jampang). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar Dan Menengah*, 4.
- Hs, A. M., Subrata, H., & Muhimmah, H. A. (2023). Systematic literature review: Media pembelajaran pada materi pecahan sekolah dasar. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 6(3), 110–123.
- Jannah, I. (2022). Pemanfaatan Media Pembelajaran Papan Puzzle Pecahan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SDN Bancaran 3 Bangkalan. *Jurnal Literasi Digital*, 2(2), 124–131.
- Kurniawati, F. N. A. (2022). Meninjau permasalahan rendahnya kualitas pendidikan di indonesia dan solusi. *Academy of Education Journal*, 13(1), 1–13.
- Liana, E., Khozim, A. A., & Al Ghozali, M. I. (2023). The Effectiveness of Domino Card Media on Mathematics Learning Outcomes on Equivalent Fraction Material in Elementary Schools. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 5(4), 182–188.
- Salwa, A. P., Rosiyanti, H., Humaira, H. W., & Sari, P. K. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Metode Demonstrasi dan Media Konkret di SD Aisyiyah Sukabumi. *SEMNASFIP*.
- Savriliana, V., Sundari, K., & Budianti, Y. (2020). Media Dakota (Dakon Matematika) sebagai solusi untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1160–1166.
- Selly, A. S., Umam, N. K., & Subayani, N. W. (2022). Pengembangan Media Papan Flanel Pecahan Matematika Kelas 2 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 3(2), 322–330.

- Solichah, M., Hartatik, S., & Ghufron, S. (2020). Meta-Analisis Pengaruh Penggunaan Media Roda Putar Terhadap Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Wahana Sekolah Dasar*, 28(2), 51–59.
- Suparya, I. K., I Wayan Suastra, & Putu Arnyana, I. B. (2022). Rendahnya Literasi Sains: Faktor Penyebab Dan Alternatif Solusinya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 153–166. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v9i1.580>
- Valverde, G. A. (2002). *According to the book: Using TIMSS to investigate the translation of policy into practice through the world of textbooks*. Kluwer Academic Publishers.
- Von Davier, M., Kennedy, A., Reynolds, K., Fishbein, B., Khorramdel, L., Aldrich, C., Bookbinder, A., Bezirhan, U., & Yin, L. (2024). TIMSS 2023 International Results in Mathematics and Science. *TIMSS & PIRLS International Study Center at Boston College: Chestnut Hill, MA, USA*.