

PENGARUH MEDIA PAPAN PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN MENENTUKAN BILANGAN PECAHAN SISWA MI DARUL ULUM 2 JOGOROTO

Oleh:

Vian Hanes Andreastya¹

Iin Indra Luqmana²

Universitas Hasyim Asy'ari

Alamat: JL. Irian Jaya No.55, Cukir, Kec. Diwek, Kab. Jombang, Jawa Timur (61471).

Korespondensi Penulis: vianhanespgmi@gmail.com

Abstract. *This research aims to evaluate the impact of using fraction board media on students' ability to determine fractions at MI Darul Ulum II Jogoroto. This research uses a quantitative approach with a true experimental type. In this study, 30 student respondents were used to fill out the question instrument. The sampling technique applied in this research was purposive sampling. The results of this research are that the mean rank obtained from the experimental class is 22.60 and the control class is 8.40. The results of the Mann-Whitney hypothesis test show the significance of Asymp. Sig. (2-tailed) of $0.000 < 0.05$. This shows that there is an influence of using fraction board media on the ability to determine fraction numbers at MI Darul Ulum 2 Jogoroto. Apart from that, the average score of the experimental class (87%) also showed a significant increase compared to the average score of the control class (69%) who did not use this media.*

Keywords: *Fraction Board Media, Ability to Determine, Fractional Numbers.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan mencapai mengevaluasi dampak penggunaan media papan pecahan pada kemampuan siswa dalam menentukan bilangan pecahan di MI Darul Ulum II Jogoroto. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis true eksperimen. Pada penelitian ini menggunakan responden 30 siswa untuk mengisi

Received June 27, 2024; Revised July 12, 2024; July 19, 2024

*Corresponding author: vianhanespgmi@gmail.com

PENGARUH MEDIA PAPAN PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN MENENTUKAN BILANGAN PECAHAN SISWA MI DARUL ULUM 2 JOGOROTO

instrument soal. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Hasil penelitian ini yaitu, dari *mean rank* yang didapatkan dari kelas eksperimen adalah 22,60 dan kelas control adalah 8,40. Hasil uji hipotesis *Mann-Whitney* menunjukkan signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media papan pecahan terhadap kemampuan menentukan bilangan pecahan di MI Darul Ulum 2 Jogoroto. Selain itu, nilai rata-rata kelas eksperimen (87%) juga menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol (69%) yang tidak menggunakan media tersebut.

Kata Kunci: Media Papan Pecahan, Kemampuan Menentukan, Bilangan Pecahan.

LATAR BELAKANG

Pendidikan memiliki peran krusial dalam menyiapkan dan mengembangkan sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk berkelanjutan pembangunan dan kemajuan suatu negara. Pendidikan merupakan proses yang dilakukan secara sengaja untuk menyiapkan peserta didik melalui bimbingan, pengajaran, dan pelatihan agar siap menjalankan peran mereka di masa depan.¹

Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 disebutkan bahwa “Pendidikan nasional bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan membentuk karakter dan peradaban bangsa yang beradab untuk meningkatkan kecerdasan bangsa. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kapasitas belajar peserta didik untuk menciptakan orang yang berkeyakinan kuat dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.”²

Pendidikan adalah kebutuhan fundamental bagi setiap individu dan berperan penting sebagai modal untuk meraih kesuksesan atau memperbaiki kualitas hidup. Pada umumnya, pendidikan adalah usaha yang disadari dan direncanakan melalui proses belajar dan pembelajaran, dengan tujuan meningkatkan potensi diri guna mencapai tingkat hidup yang lebih berkualitas.

¹ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2011).

² Ramayulis, *Dasar-Dasar Kependidikan*. (Jakarta: Kalam Mulia, 2015). Hal 15

Belajar merupakan tindakan dan perilaku yang beragam dilakukan oleh siswa. Sebagai tindakan, hanya siswa yang dapat mengalami proses belajar secara langsung. Proses belajar berlangsung ketika siswa menyerap informasi dari lingkungan sekitarnya, kondisi yang dialami siswa terdiri dari alam, benda-benda, hewan, tumbuhan, manusia, ataupun berbagai hal lainnya dimana digunakan sebagai sumber pembelajaran.³

Pembelajaran adalah proses di mana peserta didik terlibat dalam interaksi dengan guru serta berbagai sumber belajar yang tersedia di lingkungan pendidikan mereka. Proses ini harus direncanakan, dilaksanakan, diawasi, dan dievaluasi supaya berjalan secara efektif dan efisien. Belajar sangat penting bagi setiap individu, karena melalui belajar, seseorang dapat memperoleh pengetahuan baru yang bisa dijadikan sebagai petunjuk atau panduan untuk menjalani kehidupan keseharian.

Matematika adalah disiplin ilmu yang memiliki peran utama dalam ranah pendidikan. Dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi, mata pelajaran ini dipelajari karena kegunaannya yang luas dalam memecahkan beragam persoalan pada kehidupan sehari-hari. Sebab itu, matematika selalu menjadi mata pelajaran yang diwajibkan dan diuji pada berbagai konteks, termasuk ujian masuk sekolah, ujian pekerjaan, serta ujian akhir kelulusan.

Matematika diajarkan mulai dari tingkat SD hingga universitas, bahkan diperkenalkan secara informal di taman kanak-kanak. Disiplin ilmu ini mengembangkan lebih dari sekadar kemampuan berpikir kritis dan berargumentasi, namun juga menjadi landasan esensial yang harus dipahami oleh siswa. Meskipun demikian, sebagian siswa menghadapi tantangan dalam menghadapi matematika karena mereka menganggapnya sulit dan kurang menarik. Mereka juga merasa bahwa matematika sulit, yang tercermin dari hasil belajar mereka yang sering kali kurang dari rata-rata.⁴

Secara umum, rendahnya prestasi belajar siswa dapat berasal dari berbagai unsur, salah satunya merupakan ketidakpahaman siswa berkaitan dengan materi yang dipaparkan oleh guru. Selain itu, metode belajar-mengajar yang masih berfokus terhadap guru dengan pendekatan penerangan dan latihan soal juga dapat berpengaruh negatif. Ketersediaan perangkat peraga atau media pengajaran yang dimanfaatkan oleh pengajar

³ Dimyanti dan Mujianto, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015, hal.07

⁴ Fatrima Santri Syafri, *Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Ruko Jambusari 7A, 2016). Hal.01

PENGARUH MEDIA PAPAN PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN MENENTUKAN BILANGAN PECAHAN SISWA MI DARUL ULUM 2 JOGOROTO

saat mengajar materi juga berperan sebagai elemen penting yang memengaruhi langkah-langkah pembelajaran siswa.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, perlu dilakukan perubahan dalam proses pembelajaran. Langkah pertama adalah memilih rencana, metode, dan sistem pembelajaran yang tepat dengan isi pelajaran yang hendak diajarkan. Penggunaan alat peraga atau media juga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dengan demikian, harapannya adalah supaya murid dapat lebih lancar memahami informasi yang diterangkan oleh pengajar.

Penerapan alat bantu pembelajaran memiliki dampak yang sangat signifikan dalam mendukung aktivitas pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran, siswa umumnya cenderung lebih terlibat dan antusias dalam mengikuti proses pengajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan sebelumnya pada hari Sabtu 16 September 2023. Peneliti mengadakan wawancara dengan kepala sekolah dan seorang guru di MI Darul Ulum 2 Jogoroto. Pada saat proses pembelajaran, penggunaan media pembelajaran memang seringkali kurang dimanfaatkan, hanya beberapa guru yang terkadang menggunakan media pembelajaran. Biasanya para guru di MI Darul Ulum 2 Jogoroto. Mengajarnya menggunakan buku, spidol, papan tulis, dan juga terkadang menggunakan proyektor untuk menampilkan materi, kemudian menjelaskan materi dan mengerjakan latihan-latihan soal.

Menurut Depita Sari, penggunaan alat peraga blok pecahan atau papan pecahan memiliki berbagai keunggulan mampu meningkatkan minat siswa dalam proses pembelajaran. Demikian pula, pemanfaatan alat peraga juga mendukung efisiensi guru dalam mengajar materi pembelajaran. Seftiyani menemukan bahwa penggunaan blok atau papan pecahan sebagai alternatif dalam pembelajaran dapat meningkatkan aktifitas selama proses belajar mengajar. Ike Desrina dalam penelitiannya menunjukkan penggunaan media papan pecahan telah terbukti secara signifikan meningkatkan pencapaian belajar siswa dalam memahami materi matematika tentang pecahan sederhana, dengan tingkat ketuntasan belajar mencapai 81%.

Untuk mencapai proses pembelajaran yang optimal dan produktif, penting bagi pendidik untuk sebaiknya tidak cuma mengandalkan ceramah sebagai metode utama. Sangat penting bagi guru untuk menggunakan berbagai metode dan media pembelajaran dalam mengajar matematika agar siswa merasa tertarik dan tidak cepat bosan, yang sering

dianggap sebagai pelajaran yang membosankan. Di MI Darul Ulum 2 Bendungrejo Jogoroto, masih jarang terlihat penggunaan media pembelajaran, guru sering kali cenderung mengandalkan metode ceramah dalam pengajaran dan memberikan penugasan kepada siswa.

Proses pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran dapat menyulitkan siswa dalam mengingat dan memahami materi. Ini disebabkan oleh kurangnya minat siswa dalam matematika, yang sering dianggap monoton dan sulit. Memanfaatkan media pembelajaran merupakan solusi untuk membuat pembelajaran matematika lebih menarik dan menghindari kebosanan bagi siswa. Pendekatan ini dapat meningkatkan minat siswa terhadap matematika serta memotivasi mereka untuk lebih menyukai mata pelajaran tersebut.

Untuk meningkatkan hasil belajar yang belum optimal, penulis berupaya mengidentifikasi metode atau media ajar yang bisa mengoptimalkan efektivitasnya. Satu dari sekian inovasi yang dipilih merupakan menggunakan Papan Pecahan untuk memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi pecahan sederhana, khususnya dalam menentukan bilangan pecahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi media pembelajaran yang beragam dan menarik perhatian siswa, serta efektif dalam mengatasi tantangan pada proses pengajaran matematika. Dengan memanfaatkan Papan Pecahan, siswa dapat mengalami pembelajaran interaktif yang lebih menyenangkan. Penggunaan inovasi yang beragam diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi peningkatan hasil belajar siswa oleh guru.

KAJIAN TEORITIS

Menurut Gagne, media pembelajaran mencakup berbagai elemen dalam lingkungan belajar siswa yang bertujuan untuk memotivasi mereka dalam belajar. Definisi media pembelajaran mencakup semua perangkat yang diterapkan oleh pengajar untuk mengajarkan materi kepada murid dengan maksud merangsang pikiran, perasaan, minat, dan perhatian mereka, sehingga proses belajar dapat terjadi secara efisien. Selain itu, alat bantu belajar yang mencakup berbagai sarana, strategi, dan teknik yang

PENGARUH MEDIA PAPAN PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN MENENTUKAN BILANGAN PECAHAN SISWA MI DARUL ULUM 2 JOGOROTO

dimanfaatkan untuk meningkatkan interaksi antara pendidik dan siswa dalam kegiatan belajar.⁵

Papan pecahan adalah sebuah media pembelajaran yang sudah diadaptasi dari permainan papan (board game). Media ini dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran materi pecahan melalui pendekatan berbasis permainan. Flanagan menjelaskan bahwa board game awalnya diciptakan oleh masyarakat dari kalangan rendah pada masa lampau memanfaatkan unsur seperti tanah, kayu, dan batu. berseiring waktu, meningkatnya popularitas board game di lingkungan berkuasa, pembuatan dan evolusi board game pun mengalami perkembangan.⁶

Papan pecahan digunakan untuk mempermudah pengajaran konsep pecahan dalam matematika. Papan pecahan umumnya memiliki lingkaran yang dapat diisi dengan berbagai pecahan sesuai dengan kebutuhan materi yang akan diajarkan.

Menurut Sulis Sutrisna, pecahan didefinisikan sebagai bagian dari kesatuan yang tidak lengkap, dengan jumlah yang lebih atau kurang dari satu kesatuan. Heruman menyatakan bahwa pecahan adalah bagian dari keseluruhan yang dapat diinterpretasikan sebagai sebagian dari kesatuan utuh. Contohnya, dalam gambar ilustratif, bagian yang diperhatikan atau diarsir disebut sebagai pembilang, sedangkan keseluruhan bagian yang tidak diarsir disebut sebagai penyebut.

Kline menyatakan bahwa matematika bukanlah pengetahuan yang eksis hanya untuk dirinya sendiri, tetapi lebih pada perannya dalam membantu manusia memahami dan mengatasi tantangan dalam berbagai bidang seperti sosial, ekonomi, dan ilmu alam.⁷

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlangsung di Madrasah Ibtidaiyah Darul Ulum 2 Jogoroto dari tanggal 23 hingga 26 Maret 2024. Populasi studi terdiri dari semua siswa kelas III MI Darul Ulum 2 Jogoroto yang berjumlah 30 siswa. Sampel yang dipakai terdiri dari dua grup: grup eksperimen dengan 15 siswa dan grup kontrol dengan jumlah siswa yang sama, yang dibagi menjadi dua kelas.

⁵ Doni Juni Priansa, *Pengembangan Strategi dan Pembelajaran*. (Bandung: CV Pustaka Setia, 2019). Hal 30

⁶ Flanagan M, *Critical play radical game design*, (London: The MIT Press, 2009), hal 6.

⁷ Fatrima Santri Syafitri, *Pembelajaran Matematika Pendidikan Guru SD/MI*, (Yogyakarta: Matematika, 2016), hal.8

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen tipe *true experiment*. Desain penelitiannya mencakup dua kelompok: kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Prosedur penelitian meliputi dua fase, yaitu pra-penelitian dan pelaksanaan penelitian. Pada fase pelaksanaan penelitian, kegiatan meliputi permohonan izin penelitian, pengamatan di sekolah, interaksi dengan kepala sekolah dan guru kelas melalui wawancara, identifikasi populasi, pengembangan materi pembelajaran, dan persiapan instrumen penelitian.

Pada fase penelitian, kegiatan dilakukan dengan memberikan pengajaran menggunakan media papan pecahan kepada kelompok eksperimen. Sementara itu, kelompok kontrol diberikan penjelasan materi tanpa menggunakan media apapun. Kemudian, di akhir setiap pertemuan, kedua kelas diberikan *posttest* untuk mengukur pemahaman mereka.

Studi ini menggunakan data berjenis kuantitatif sebagai bahan utama analisisnya. Data berupa hasil tes terhadap materi bilangan pecahan yang diperoleh dari nilai *posttest* yang sudah dikerjakan oleh siswa. Soal tes yang digunakan sebanyak 10 soal berupa isian singkat.

Instrumen soal dimana diterapkan dalam studi ini telah melewati proses uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas menunjukkan bahwa dari keseluruhan 15 soal yang diuji, hanya 11 soal yang dianggap valid. Sebanyak 10 dari soal-soal tersebut kemudian digunakan sebagai instrumen dalam studi ini. Selanjutnya, uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menghasilkan nilai reliabilitas sebesar 0,894, yang menunjukkan reliabilitas yang tinggi ($> 0,6$).

Data hasil penelitian kemudian dianalisis menggunakan uji hipotesis Mann-Whitney untuk menilai dampak penggunaan media papan pecahan terhadap kemampuan siswa dalam menentukan bilangan pecahan di MI Darul Ulum 2 Jogoroto.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan studi ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan media papan pecahan dalam kelas eksperimen signifikan meningkatkan proses pembelajaran dibandingkan dengan kelas kontrol.

PENGARUH MEDIA PAPAN PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN MENENTUKAN BILANGAN PECAHAN SISWA MI DARUL ULUM 2 JOGOROTO

Tabel 1. Hasil Penelitian Nilai Tes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Keterangan	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Responden	15	15
Rata-rata Nilai	87,06	69,2
Prosentase	87%	69%

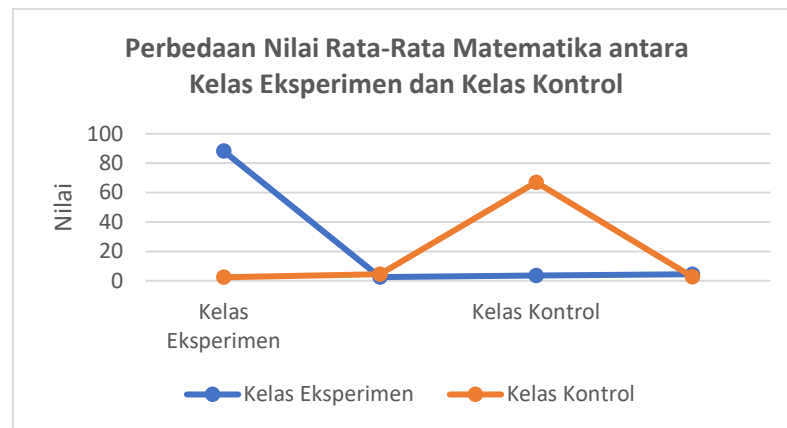
Tabel 2. Hasil Uji Statistik Data Hasil Penelitian

Uji Validitas	Uji Reliabilitas	Uji Hipotesis Mann Whitney
11 soal instrument < 0,05	0,894 > 0,6	Asymp.Sig (2 tailed) 0,000

Sebelum melakukan uji hipotesis, instrumen soal yang digunakan pada kelas eksperimen dan kontrol telah diverifikasi kevaliditasan dan reliabilitasnya. Hasil pengujian validitas menunjukkan bahwa 11 dari 15 soal memenuhi kriteria signifikansi < 0,05, menegaskan bahwa instrumen tersebut valid untuk digunakan pada penelitian ini. Selain itu, uji reliabilitas dengan menggunakan Cronbach's Alpha menghasilkan koefisien sebesar 0,894, yang melebihi nilai 0,6 yang menunjukkan tingkat reliabilitas yang tinggi untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

Berdasarkan data tabel sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen terdiri dari 15 siswa, sama halnya dengan kelas kontrol. Siswa dalam kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai 87,06, lebih tinggi dibandingkan dengan siswa di kelas kontrol yang mencatat rata-rata nilai 69,2. Ini menunjukkan perbedaan yang nyata dalam hasil nilai antara kedua kelompok tersebut. Informasi ini akan diilustrasikan dalam grafik untuk memvisualisasikan perbandingan secara lebih jelas.

Gambar 1. Grafik Nilai Rata-Rata



Berdasarkan hasil uji hipotesis Mann-Whitney, didapatkan bahwa mean rank untuk kelompok eksperimen adalah 22,60, sementara untuk kelompok kontrol adalah 8,40. Nilai signifikansi Asymp.sig (2-tailed) adalah 0,000, yang menunjukkan signifikansi statistik yang kuat dan lebih rendah dari alpha yang telah ditetapkan sebesar 0,05. Dengan hasil tersebut, kita menolak hipotesis nol (H_0) dan menerima hipotesis alternatif (H_a). Ini mengindikasikan bahwa penerapan media papan pecahan mempunyai akibat yang signifikan bagi kemampuan siswa dalam menentukan bilangan pecahan di MI Darul Ulum 2 Jogoroto.

Adapun alur pelaksanaan treatment penggunaan media papan pecahan yaitu, peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran, peneliti menyiapkan media papan pecahan, peneliti memberikan penjelasan kepada siswa kelas III mengenai proses penggunaan media papan pecahan, peneliti memberikan contoh penggunaan media papan pecahan dipapannya sudah terdapat gambar lingkaran yang sudah terbagi menjadi beberapa bagian, kemudian peneliti membacakan petunjuk yang sudah tertera dipapan pecahan dan peneliti meletakkan potongan pecahan, peneliti membagikan media papan pecahan kepada siswa untuk mempraktekkan penggunaannya.

Berdasarkan analisis dan hasil nilai tes, dapat diambil kesimpulan bahwa pemanfaatan media papan pecahan berhasil mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam menentukan bilangan pecahan. Para siswa mudah memahami materi pecahan dengan bantuan media papan pecahan. Selain itu, siswa mudah dalam mengerjakan penjumlahan dan pengurangan pecahan. Nilai rata-rata kelas kontrol tanpa perlakuan adalah 69%, sementara di kelas eksperimen yang menggunakan media, rata-rata nilainya mencapai 87%.

PENGARUH MEDIA PAPAN PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN MENENTUKAN BILANGAN PECAHAN SISWA MI DARUL ULUM 2 JOGOROTO

Hasil dari pengujian hipotesis yang diperoleh adalah terdapat pengaruh media papan pecahan terhadap kemampuan menentukan bilangan pecahan dengan ditunjukkannya *signifikasi Asymp. Sig (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$. *Mean rank* pada kelompok kelas eksperimen adalah 22,60, sedangkan pada kelas kontrol adalah 8,40. Terlihat perbedaan yang signifikan pada kedua kelas, di mana siswa dalam kelas eksperimen memiliki rata-rata yang lebih tinggi.

Dalam konteks penelitian yang dilakukan, media papan pecahan dianggap sebagai alat yang relevan dan efisien dalam meningkatkan interaksi dan partisipasi siswa selama proses belajar-mengajar. Hal ini konsisten mengacu pada hasil temuan yang mana disampaikan oleh Seftyani, di mana penggunaan blok pecahan yang serupa dengan papan pecahan dapat meningkatkan aktivitas selama proses belajar mengajar. Dengan demikian, papan pecahan tidak hanya membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang tepat, tetapi juga mendukung pencapaian tujuan pembelajaran dengan hasil yang memuaskan.

Kekurangan dari penelitian ini ialah peneliti kurang aktif dalam mencari dokumentasi berupa data yang dimiliki sekolah. Namun demikian, Penelitian ini menunjukkan hasil yang sesuai yaitu adanya pengaruh media papan pecahan terhadap kemampuan menentukan bilangan pecahan siswa MI Darul Ulum 2 Jogoroto.

KESIMPULAN

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa penggunaan media papan pecahan secara signifikan mempengaruhi kemampuan siswa dalam menentukan bilangan pecahan di MI Darul Ulum 2 Jogoroto. Rata-rata nilai kelas eksperimen, yang mencapai 87%, lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai kelas kontrol yang hanya mencapai 69%. Ini menggambarkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok tersebut dalam konteks pembelajaran bilangan pecahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ucapan terimakasih kepada rekan penulis naskah artikel ilmiah ini untuk diterbitkan pada Jurnal Media Akademik.
2. Ucapan terimakasih kepada Lembaga Universitas Hasyim Asy'ari selaku lembaga yang memberikan wadah dalam proses penulisan naskah artikel ini.

3. Ucapan terimakasih kepada jurnal Media Akademik karena telah membantu dalam proses penerbitan naskah artikel ini.
4. Ucapan terimakasih kepada para pembaca naskah artikel yang diterbitkan di Jurnal Media Akademik. Semoga dapat menjadikan sumber pengetahuan.

DAFTAR REFERENSI

- Afra, Y., Rahmawati, P., & Widya, A. F. (2020). Pengaruh Media Papan Puzzle Terhadap Pemahaman Konseptual Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 74-86.
<http://www.jurnalstkipmelawi.ac.id/index.php/JPD/article/view/205>
- Andraeni, R. V., Supriyatna, A., & Istiningsih, G. (2023). 34 PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA PAPAN PECAHAN DAN GEOMETRI (PARI) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS IV. *Jurnal Holistika*, 5(1), 34-40.
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/holistika/article/view/9356>
- Anggraini, A., Syofiana, M., & Ramadanti, W. (2023). Analisis kemampuan penalaran matematis siswa berbasis masalah pada materi bilangan pecahan. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 267-277.
<http://jurnal.unimor.ac.id/JPM/article/view/3156>
- Anggreini, D., & Priyoadmiko, E. (2022). Penerapan Media Inovatif dalam Meningkatkan Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sekolah Dasar pada Era Merdeka Belajar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 82-93.
<https://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/jpd/article/download/2241/1297>
- Anggreini, D., & Priyoadmiko, E. (2022). Penerapan Media Inovatif dalam Meningkatkan Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sekolah Dasar pada Era Merdeka Belajar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 82-93.
<https://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/jpd/article/download/2241/1297>
- Dewanti, G. R., & Amelia, W. (2023). Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Dengan Menggunakan Media Papan Pecahan Bagi Siswa Kelas IV C SDN Mekarjaya 13 Depok. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(1), 1256-1266.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/11148>

PENGARUH MEDIA PAPAN PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN MENENTUKAN BILANGAN PECAHAN SISWA MI DARUL ULUM 2 JOGOROTO

- Khaq, M., & Sutriyani, W. (2023). Efektifitas Model Pembelajaran Make A Match berbantuan Media Puzzle terhadap Kemampuan Numerasi Materi Pecahan Siswa Kelas 3 SDN 02 Kuanyar Mayong Jepara. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(5), 1962-1972. <http://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/2122>
- Khurriyati, A. L., Ermawati, D., & Riswari, L. A. (2022). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas III melalui Media PACAPI (Papan Pecahan Pizza). *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(4), 1028-1034. <http://jiip.stkipyapisdompu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/497>
- Mulyani, E., & Yatri, I. (2022). Analisis Kebutuhan Penggunaan Papan Pecahan Sebagai Media Pembelajaran Matematika pada Materi Mengenal Bilangan Pecahan Kelas II SD. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 2191-2201. <https://www.j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/1513>
- Mutiara, M., fithriani Saleh, S., & Hadaming, H. (2023). Keefektifan Media Pembelajaran Papan Pecahan dalam Pembelajaran Materi Pecahan di Sekolah Dasar. *Konstanta: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(3), 134-141. <https://journal.widyakarya.ac.id/index.php/konstanta-widyakarya/article/view/1061>
- Nurhayati, D., Kusnadar, N., & Budiman, D. M. (2023). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PAPAN PECAHAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA PADA MATERI PECAHAN SEDERHANA. *Sebelas April Elementary Education*, 2(3), 331-340. <https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/saee/article/view/1072>
- Panjaitan, R., Mujiwati, E. S., & Aka, K. A. (2022). Pengembangan Media Papan Pecahan untuk Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Berpenyebut Sama Siswa Kelas III SDN Sambi 2. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 2(2), 389-396. <https://jurnal-id.com/index.php/jupin/article/view/83>
- Rosmana, P. S., Ruswan, A., Alifah, A. N., Pratiwi, K., Fitriani, M. G., Huda, N., ... & Nurnikmah, U. (2024). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Perencanaan Pembelajaran Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 3048-3054. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/12840>

- Sari, F. N. (2024). PENGARUH MEDIA PAPAN GAMBAR TERHADAP KEMAMPUAN SISWA MENYELESAIKAN SOAL PECAHAN KELAS III DI SD NEGERI 91 PALEMBANG. *Widyacarya: Jurnal Pendidikan, Agama dan Budaya*, 8(1), 31-38.
<https://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/widyacarya/article/view/3393>
- Sidiq, E. I., & Syaripudin, C. R. A. (2022). Sumber Belajar dan Alat Peraga Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 3(2), 594-601.
<https://ummaspul.e-journal.id/JENFOL/article/view/5338>
- Siregar, L. A., Harahap, N., & Hsb, T. (2023). PENGGUNAAN MEDIA PAPAN PECAHAN TERHADAP MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SD NEGERI 1404. *Jurnal ESTUPRO*, 8(3), 85-90.
<http://jurnal.ugn.ac.id/index.php/ESTUPRO/article/view/1237>
- Taufikurrahman, T., & Nurhaswinda, N. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Papan Pecahan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 3(1), 1-6.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/1335>
- Ulandari, J., & Surmilasari, N. (2023). PENGARUH MEDIA PAPAN PECAHAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS III MATERI PECAHAN SEDERHANA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(3), 241-250.
<http://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/1421>
- Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya media dalam pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 23-27.
<https://www.edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/77>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928-3936. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/1074>