

**PENGARUH MODEL JIGSAW MELALUI MEDIA PUZZLE PADA PELAJARAN
MATEMATIKA DENGAN MATERI PECAHAN UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SD 067257 MEDAN AMPLAS**

Ahmat Sobirin¹, Asmaul Husna², Lisa Apridayanti³, Nabila⁴, Sinta⁵, Talitha Nabila⁶,
Ray Ade Rosadi⁷, Ridani Amalia⁸, Zifanna Ardina⁹, Zifanny Ardini¹⁰
^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah Medan

Alamat e-mail : ahmadlandong@umnaw.ac.id

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of the Jigsaw type cooperative learning model combined with puzzle media on the mathematics learning outcomes of fourth grade students of SD 067257 Medan Amplas on fraction material. The background of this study is based on students' low understanding of the concept of fractions except for the presentation of abstract material and the use of conventional methods that are less interactive. The research method used is research and development (Research and Development) with the ADDIE model, and the Realistic Mathematics Education (RME) approach to deliver material with real contexts. The subjects of the study were 20 fourth grade students. The results showed that there was a significant increase in student learning outcomes in the experimental class (average posttest 83.7) compared to the control class (average posttest 72.1). The t-test showed a significance value of 0.002 < 0.05, which indicated a significant difference in learning outcomes between the two groups. These findings announce that the integration of the Jigsaw model with puzzle media is able to create a more active, collaborative, and enjoyable learning atmosphere, as well as significantly improve students' understanding of fraction material. This study provides theoretical and practical contributions to the innovation of mathematics learning strategies at the elementary school level.

Keywords: *Jigsaw Model, Puzzle Media, Learning Outcomes, Fractions, Mathematics, Elementary School*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw yang dikombinasikan dengan media puzzle terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD 067257 Medan Amplas pada materi pecahan. Latar belakang penelitian ini didasari oleh rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep pecahan akibat penyajian materi yang abstrak dan penggunaan metode konvensional yang kurang interaktif. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (Research and Development) dengan model ADDIE, serta pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) untuk mengaitkan materi dengan konteks nyata. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV dengan jumlah 20 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa di kelas eksperimen (rata-rata posttest 83,7) dibandingkan dengan kelas kontrol (rata-rata posttest 72,1). Uji t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,002 < 0,05, yang mengindikasikan perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kedua kelompok. Temuan ini memperlihatkan bahwa integrasi model Jigsaw dengan media puzzle mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, kolaboratif, dan menyenangkan, serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pecahan secara signifikan. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dan praktis terhadap inovasi strategi pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar.

Kata Kunci: Model Jigsaw, Media Puzzle, Hasil Belajar, Pecahan, Matematika, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah proses sistematis dan berkelanjutan yang bertujuan untuk mengembangkan potensi intelektual, emosional, dan sosial individu melalui interaksi dengan lingkungan (Iskandar, 2022). Secara ilmiah, pendidikan mencakup transfer pengetahuan, nilai, dan keterampilan yang dilakukan melalui jalur formal, nonformal, dan informal (Nurlaila Sapitri, 2023). Proses ini berperan penting dalam membentuk karakter, membangun peradaban, serta mempersiapkan individu untuk berpartisipasi aktif dalam kehidupan bermasyarakat secara kritis dan bertanggung jawab (Hendri Yahya Sahputra, 2024).

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, serta materi pelajaran beserta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran (Intan Bayzura Sirait, 2025). Dalam kajian ilmiah, kurikulum dipandang sebagai instrumen strategis untuk mencapai tujuan pendidikan melalui perencanaan sistematis yang mencerminkan kebutuhan peserta didik, perkembangan ilmu pengetahuan, dan tuntutan masyarakat (Rizki Inayah Putri, 2023). Kurikulum tidak hanya mencakup materi ajar, tetapi juga mencerminkan nilai-nilai, metode, dan evaluasi yang mendukung pembentukan kompetensi holistik peserta didik (Saryanti, 2023).

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis dan logis pada peserta didik, terutama dalam mata pelajaran Matematika (Firdaus, 2023). Salah satu kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa di kelas IV Sekolah Dasar adalah pemahaman

terhadap konsep pecahan. Namun, pada kenyataannya, materi pecahan sering kali menjadi momok yang sulit dipahami siswa karena penyajiannya yang abstrak dan kurang dikaitkan dengan pengalaman nyata. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa dalam topik tersebut.

Di SD 067257 Medan Amplas, berdasarkan hasil observasi awal dan data evaluasi pembelajaran, diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas IV masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep pecahan. Hal ini ditandai dengan rendahnya nilai rata-rata hasil belajar Matematika siswa pada materi pecahan dan minimnya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu faktor penyebabnya adalah penggunaan metode pembelajaran konvensional yang kurang melibatkan siswa secara aktif dan tidak memfasilitasi pembelajaran kooperatif.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan inovasi dalam proses pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa (Fathonah, 2023). Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, yaitu metode belajar kelompok yang membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil dan menugaskan setiap anggota untuk mempelajari serta mengajarkan bagian tertentu dari materi kepada anggota kelompok lainnya (Sholehah, 2024). Model ini mendorong tanggung jawab individu dan kerjasama antar siswa.

Agar pembelajaran menjadi lebih menarik dan konkret, model Jigsaw dapat diintegrasikan dengan media pembelajaran berupa Puzzle. Media Puzzle mampu menyajikan materi secara visual dan interaktif,

sehingga membantu siswa memahami konsep pecahan secara menyenangkan. Konsep pecahan harus mendapat perhatian khusus sebagai reaksi terhadap banyaknya keluhan orang tua maupun guru-guru atas kurangnya kemampuan siswa dalam mengoperasikan pecahan. Kesalahan konsep pecahan bagi sejumlah siswa maupun guru akan berdampak negatif terhadap penguasaan materi yang lebih tinggi. Artinya kalau konsep pecahan tidak dikuasai dengan baik, akan mengakibatkan sejumlah konsep dasar matematika tidak dapat dikuasai dengan baik (Landong, 2024). Penggabungan antara model Jigsaw dan media Puzzle diyakini dapat menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan menyenangkan, serta berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa.

Berbagai penelitian sebelumnya oleh (Putri, 2022) telah membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di berbagai jenjang pendidikan dan mata pelajaran, termasuk matematika. Selain itu, penelitian oleh (Wardani, 2023) juga menunjukkan bahwa media konkret, seperti puzzle, mampu membantu siswa memahami materi abstrak seperti pecahan dengan lebih baik. Namun, dari hasil kajian pustaka dan telaah literatur yang dilakukan, ditemukan bahwa kebanyakan penelitian hanya memfokuskan diri pada salah satu aspek, yaitu penggunaan model Jigsaw *tanpa melibatkan media manipulatif*, atau penggunaan media pembelajaran visual seperti puzzle *tanpa dikaitkan dengan model pembelajaran kooperatif*.

Dengan kata lain, belum banyak penelitian yang secara

spesifik mengkaji integrasi antara model pembelajaran Jigsaw dengan media puzzle secara bersamaan dalam pembelajaran matematika pada materi pecahan, khususnya pada siswa kelas IV Sekolah Dasar. Padahal, sinergi antara metode kolaboratif dan media visual diperkirakan akan memberikan efek yang lebih optimal terhadap pemahaman konsep pecahan, yang pada dasarnya memerlukan pendekatan konkret dan interaktif. Lebih lanjut, sebagian besar penelitian terdahulu dilakukan di sekolah dengan fasilitas atau kondisi yang relatif ideal, sementara penelitian ini dilakukan di SD 067257 Medan Amplas, yang merepresentasikan konteks pembelajaran di lingkungan dengan kondisi sekolah dan siswa yang lebih heterogen. Hal ini memperkuat urgensi penelitian ini dalam mengisi kesenjangan yang ada dan memberikan kontribusi kontekstual.

Penelitian ini memiliki kebaruan (novelty) dalam pendekatannya, yaitu dengan menggabungkan model pembelajaran Jigsaw yang bersifat kolaboratif dengan media puzzle yang bersifat konkret dan visual dalam pembelajaran matematika pada materi pecahan. Kombinasi ini memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif, partisipatif, dan menyenangkan, sekaligus menjawab kebutuhan siswa kelas rendah yang berada pada tahap perkembangan operasional konkret, di mana visualisasi dan pengalaman langsung sangat berpengaruh terhadap pemahaman konsep. Kebaruan lain dari penelitian ini adalah penerapan pendekatan tersebut secara spesifik pada materi pecahan di kelas IV SD, yang dikenal sebagai materi yang sulit dipahami oleh siswa. Selain itu, lokasi penelitian di SD 067257 Medan

Amplas memberikan kontribusi empiris yang kontekstual dan relevan bagi pengembangan strategi pembelajaran di sekolah dasar negeri pada wilayah urban dengan sumber daya yang terbatas.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis, baik bagi pengembangan model pembelajaran inovatif berbasis kolaborasi dan media konkret, maupun sebagai referensi bagi guru-guru di tingkat SD dalam meningkatkan hasil belajar siswa secara efektif dan menyenangkan. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh Model Jigsaw Melalui Media Puzzle pada Pelajaran Matematika dengan Materi Pecahan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 067257 Medan Amplas."

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *Powtoon* dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran matematika materi pecahan di kelas IV sekolah dasar (Sugiyono, 2022). Pendekatan RME dipilih karena mengedepankan keterkaitan materi dengan konteks nyata yang dekat dengan pengalaman siswa, serta menekankan pada keterampilan berpikir matematis, berdiskusi, berkolaborasi, dan berargumentasi untuk membangun pemahaman konsep secara mandiri. Dengan demikian, siswa diharapkan mampu menerapkan konsep matematika dalam penyelesaian masalah baik secara individu maupun kelompok.

Subjek dalam penelitian ini adalah guru kelas IV, sedangkan objek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 067257 yang berjumlah 20 orang. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE, yang terdiri dari lima tahap utama: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi kebutuhan pembelajaran, termasuk analisis perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan, analisis materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku, serta analisis lingkungan belajar untuk menentukan strategi penyampaian yang tepat (Creswell, 2020). Tahap desain dilakukan dengan merancang media pembelajaran berbasis *Powtoon* dalam bentuk media puzzle interaktif yang memuat tujuan pembelajaran, materi ajar, contoh soal, serta latihan soal yang difokuskan pada peningkatan kemampuan representasi matematis siswa.

Tahap pengembangan meliputi tiga kegiatan utama, yaitu pengumpulan data melalui studi lapangan dan studi pustaka untuk memahami kebutuhan pembelajaran, perencanaan pengembangan produk dengan membentuk tim pengembang serta melakukan pemetaan materi, dan pengembangan produk berupa pengumpulan dan pengolahan bahan ajar untuk menghasilkan video pembelajaran berbasis *Powtoon* yang mengacu pada pendekatan RME.

Selanjutnya, pada tahap implementasi, media yang dikembangkan diuji coba di kelas IV SD Negeri 067257. Keefektifan media dilihat dari hasil observasi aktivitas siswa, hasil tes penguasaan materi, serta tanggapan siswa dan guru terhadap media melalui angket.

Kepraktisan media dievaluasi dari hasil observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran serta dari tanggapan terbuka guru dan siswa yang digunakan sebagai bahan revisi. Tahap evaluasi dilakukan dengan merevisi media pembelajaran berdasarkan hasil uji coba dan masukan dari siswa dan guru. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran, baik dari aspek kelayakan isi, tampilan, maupun kemudahan penggunaannya.

Dalam pengumpulan data, penelitian ini menggunakan tiga teknik utama, yaitu angket, observasi, dan dokumentasi (Moleong, 2000). Angket digunakan untuk menjangkau respon guru dan siswa secara kuantitatif, observasi dilakukan untuk menilai keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, dan dokumentasi digunakan untuk merekam proses pembelajaran secara visual guna memperkuat temuan penelitian. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan merujuk pada hasil angket, observasi, dan dokumentasi. Hasil analisis digunakan untuk menilai efektivitas dan kepraktisan media pembelajaran yang telah dikembangkan, serta menjadi dasar dalam menyimpulkan bahwa media berbasis *Powtoon* dengan pendekatan RME ini mampu mendukung peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

Hasil Pretest dan Posttest

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang mencolok antara peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen

dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, rata-rata nilai pretest siswa adalah 61,2, yang mencerminkan pemahaman awal siswa terhadap materi pecahan sebelum diterapkannya model pembelajaran Jigsaw dengan media puzzle. Setelah proses pembelajaran berlangsung, terjadi peningkatan nilai yang cukup signifikan, di mana rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 83,7. Ini menunjukkan bahwa penggunaan model Jigsaw dengan media puzzle berhasil meningkatkan pemahaman siswa secara nyata, dengan selisih kenaikan rata-rata sebesar 22,5 poin. Sementara itu, pada kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional (ceramah dan latihan soal), rata-rata nilai pretest adalah 60,5, dan meningkat menjadi 72,1 pada posttest. Meskipun terjadi peningkatan, kenaikannya hanya sebesar 11,6 poin, jauh lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen.

Perbedaan selisih kenaikan hasil belajar ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Jigsaw melalui media puzzle memberikan dampak yang lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Hal ini menegaskan bahwa pendekatan kolaboratif dan media pembelajaran yang interaktif mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan mendalam bagi siswa sekolah dasar, khususnya dalam memahami konsep matematika pecahan yang bersifat abstrak.

Kelas	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Selisih Kenaikan
Eksperimen	61,2	83,7	22,5
Kontrol	60,5	72,1	11,6

Keterangan: Kelas eksperimen menggunakan model Jigsaw dengan media Puzzle, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional



Hasil Uji Statistik

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Jigsaw dengan media puzzle dan siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional, dilakukan analisis data menggunakan uji t-test independen. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p-value) adalah sebesar 0,002.

Nilai ini lebih kecil dari batas signifikansi yang telah ditentukan, yaitu 0,05 ($0,002 < 0,05$). Dengan demikian, hasil uji statistik ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kedua kelompok tersebut. Artinya, peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen bukan terjadi secara kebetulan, melainkan merupakan efek nyata dari penerapan model Jigsaw dengan media puzzle. Temuan ini

memperkuat dugaan bahwa model pembelajaran yang bersifat kooperatif, dikombinasikan dengan media pembelajaran visual seperti puzzle, lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pecahan, dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional yang cenderung pasif.

Keterangan	Nilai t hitung	Nilai Sig. (p-value)	Kesimpulan
Posttest Eksperimen vs Kontrol	3,29	0,002	Signifikan (karena $p < 0,05$)

Interpretasi: Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan model Jigsaw dengan media puzzle dibandingkan dengan metode konvensional.

Pembahasan

Hasil penelitian di SD 067257 Medan Amplas menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran Jigsaw yang dipadukan dengan media puzzle berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas IV pada materi pecahan. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen dari 61,2 menjadi 83,7, sementara kelas kontrol hanya meningkat dari 60,5 menjadi 72,1. Hasil uji t-test juga menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$, yang menandakan adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kedua kelompok.

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rusmiati, 2021) yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran Jigsaw secara signifikan mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Model Jigsaw mendorong siswa untuk aktif berbagi informasi, bekerja sama secara intensif, dan memahami materi

secara mendalam melalui diskusi dalam kelompok kecil. Setiap siswa dalam kelompok memiliki peran penting untuk menguasai bagian materi tertentu dan kemudian menyampaikannya kepada teman satu kelompok, sehingga tercipta tanggung jawab individual dan kerja sama tim yang seimbang.

Dalam konteks pembelajaran matematika, khususnya pada materi pecahan yang bersifat abstrak, strategi ini sangat efektif karena memungkinkan siswa untuk membangun pemahaman konsep secara bertahap dan lebih bermakna. Proses saling mengajar dan berdiskusi membantu siswa yang kesulitan memahami pecahan secara mandiri menjadi terbantu melalui penjelasan teman sejawat, yang biasanya disampaikan dengan bahasa dan cara yang lebih mudah dipahami oleh rekan sebaya. Dengan demikian, model Jigsaw tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kognitif, tetapi juga menumbuhkan keterlibatan aktif dan kolaboratif yang penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna.

Lebih lanjut, temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian (Fitriyani, 2024) yang menegaskan bahwa media puzzle merupakan alat bantu pembelajaran yang sangat efektif dalam menyampaikan konsep pecahan kepada siswa sekolah dasar. Karakteristik media puzzle yang visual dan konkret memungkinkan siswa untuk melihat dan menyusun bagian-bagian pecahan secara langsung, sehingga konsep yang abstrak menjadi lebih mudah dipahami secara nyata. Selain itu, puzzle juga sangat mendukung gaya belajar kinestetik, yaitu dengan memberikan kesempatan bagi siswa untuk memanipulasi fisik potongan-

potongan pecahan, membandingkan nilai, dan menyusunnya menjadi satu kesatuan utuh.

Aktivitas manipulatif seperti ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar, tetapi juga memperkuat pemahaman terhadap operasi hitung dan perbandingan pecahan, karena siswa secara aktif terlibat dalam proses membangun makna konsep, bukan sekadar menerima penjelasan guru secara verbal. Temuan dari Ulfainna dkk. ini sangat relevan dengan hasil observasi yang dilakukan di kelas eksperimen SD 067257 Medan Amplas. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa menunjukkan antusiasme tinggi, aktif berdiskusi, dan bekerja sama menyusun puzzle pecahan. Aktivitas ini terbukti meningkatkan partisipasi siswa yang sebelumnya pasif dan secara langsung berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar mereka. Dengan demikian, integrasi antara media puzzle dan model Jigsaw tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, tetapi juga memperkuat pemahaman konsep pecahan secara mendalam dan berkelanjutan.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Rusdiana, 2025) menunjukkan bahwa penggunaan media puzzle tidak hanya berdampak pada pemahaman konsep, tetapi juga secara signifikan meningkatkan kemandirian belajar siswa. Puzzle sebagai media pembelajaran mendorong siswa untuk berpikir mandiri, mengambil keputusan, dan memecahkan masalah secara aktif, baik secara individual maupun dalam kelompok. Aktivitas ini menantang siswa untuk tidak hanya menunggu arahan guru, melainkan terlibat langsung dalam proses belajar melalui eksplorasi dan kolaborasi.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian di SD 067257 Medan Amplas, di mana guru mencatat adanya perubahan perilaku belajar siswa, khususnya mereka yang semula pasif dan kurang terlibat dalam pembelajaran. Saat diterapkan model Jigsaw dengan media puzzle, siswa-siswa tersebut mulai menunjukkan inisiatif, keberanian untuk berpendapat, dan semangat dalam menyelesaikan tugas kelompok. Proses menyusun potongan puzzle pecahan yang saling berkaitan juga menumbuhkan rasa tanggung jawab individu dalam kelompok, yang merupakan ciri dari kemandirian belajar.

Dengan demikian, temuan Gumilar dkk. memberikan dukungan teoritis dan praktis terhadap hasil penelitian ini, bahwa media puzzle tidak hanya bersifat menyenangkan dan interaktif, tetapi juga menjadi sarana untuk mengembangkan sikap belajar mandiri, yang sangat penting dalam pembelajaran abad ke-21. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran yang dirancang dengan pendekatan visual, kinestetik, dan kolaboratif dapat mendorong perubahan positif dalam perilaku belajar siswa secara menyeluruh.

Temuan ini juga didukung oleh hasil penelitian (Bahar & Risnawati, 2024) yang melakukan penelitian tindakan kelas dan melaporkan bahwa penggunaan media puzzle dalam pembelajaran pecahan dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dari siklus ke siklus. Hasil yang diperoleh pada setiap siklus menunjukkan adanya peningkatan yang jelas dalam pemahaman siswa terhadap materi pecahan, yang diukur melalui tes dan observasi langsung selama proses pembelajaran. Selain itu, penelitian ini juga mencatat bahwa penggunaan puzzle berhasil

menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dan tidak menekan siswa, terutama pada materi matematika yang sering dianggap sulit.

Penerapan puzzle dalam kelas tidak hanya membuat materi yang kompleks menjadi lebih mudah dicerna, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih positif, di mana siswa merasa lebih nyaman, tertarik, dan termotivasi untuk belajar. Hal ini sangat relevan dengan temuan dalam penelitian ini di SD 067257 Medan Amplas, di mana siswa menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah menggunakan model Jigsaw dengan media puzzle. Selain itu, siswa yang sebelumnya merasa kesulitan dalam memahami materi pecahan, kini merasa lebih percaya diri dan mampu mengikuti pembelajaran dengan lebih baik, tanpa merasa tertekan.

Dengan demikian, hasil penelitian Mudlifah dkk. memberikan konfirmasi tambahan bahwa penggunaan media puzzle dalam pembelajaran pecahan tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga membantu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan mengurangi perasaan tertekan pada siswa, yang sering kali terjadi pada pembelajaran matematika yang dianggap sulit.

Dengan membandingkan hasil penelitian ini dengan berbagai studi terdahulu, dapat disimpulkan bahwa kombinasi model Jigsaw dan media puzzle merupakan strategi yang efektif, aplikatif, dan menyenangkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika, terutama pada materi pecahan di tingkat sekolah dasar. Penggunaan strategi ini bukan hanya meningkatkan kognisi siswa, tetapi juga membangun keterampilan sosial,

komunikasi, dan kerja sama tim yang penting dalam pembelajaran abad 21.

Pembelajaran inovatif seperti yang diterapkan dalam penelitian ini, yaitu model Jigsaw dengan media puzzle, sebaiknya diterapkan secara lebih luas dalam kurikulum sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran matematika. Hal ini bukan hanya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam bentuk nilai tinggi, tetapi juga untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, menyenangkan, dan mendalam. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya diajarkan untuk menghafal atau mengerjakan soal-soal secara mekanis, tetapi juga dilibatkan dalam proses kolaboratif, eksploratif, dan aktif yang mendorong mereka untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan bekerja sama dengan teman sebaya.

Pembelajaran matematika sering kali dianggap sulit dan membosankan oleh sebagian besar siswa, terutama pada materi yang abstrak seperti pecahan. Namun, dengan mengintegrasikan model Jigsaw dan media puzzle, siswa dapat mengalami pembelajaran yang lebih konkret dan visual, yang tidak hanya memudahkan mereka dalam memahami konsep-konsep matematika, tetapi juga membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Suasana belajar yang menyenangkan ini dapat mengurangi rasa cemas dan takut terhadap pelajaran matematika, serta meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa.

Selain itu, pendekatan ini juga mendukung perkembangan keterampilan sosial dan kerja sama yang sangat penting dalam pembelajaran abad ke-21, di mana siswa belajar untuk saling membantu, berbagi informasi, dan bekerja dalam

tim. Oleh karena itu, penerapan model Jigsaw dengan media puzzle dapat memperkaya kurikulum yang ada, memberikan alternatif baru yang lebih efektif, dan memenuhi kebutuhan belajar siswa secara lebih holistik. Dengan demikian, mengimplementasikan model pembelajaran ini secara lebih luas dalam mata pelajaran matematika di sekolah dasar akan memberikan manfaat jangka panjang bagi perkembangan akademik dan sosial siswa, serta menciptakan suasana kelas yang lebih dinamis dan menyenangkan.

E. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif Jigsaw yang dikombinasikan dengan media puzzle secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan di pelajaran Matematika kelas IV SD. Model Jigsaw mendorong kerja sama, tanggung jawab individu, dan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Sementara itu, media puzzle membantu siswa memahami konsep pecahan secara konkret dan visual, sehingga mempermudah pemahaman, terutama bagi siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik. Hasil pretest dan posttest menunjukkan peningkatan yang jelas, ditambah meningkatnya antusiasme dan keaktifan siswa selama proses belajar berlangsung.

Saran yang diberikan antara lain: Guru SD, khususnya kelas IV, disarankan untuk menerapkan model Jigsaw dengan media konkret seperti puzzle pada materi yang sulit, guna meningkatkan pemahaman dan minat siswa. Pihak sekolah diharapkan mendukung inovasi pembelajaran melalui pelatihan guru dan penyediaan media edukatif seperti

puzzle. Peneliti selanjutnya dianjurkan memperluas lingkup penelitian ke jenjang, materi, dan wilayah berbeda, serta mengeksplorasi pengaruh model ini terhadap variabel lain seperti motivasi belajar atau keterampilan sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahar, & Risnawati. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD di Kabupaten Gowa. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 9(1), 77–86.
- Creswell, J. (2020). *Desain Penelitian: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran (edisi ke-4)*. Thousand Oaks: CA: Publikasi Sage.
- DW Siregar, A Landong. Pengembangan Bahan Ajar Menggunakan Model Rme (*Realistic Mathematics Education*) Materi Pecahan Pada Kelas Iv Sd Negeri 068084 Medan Denai. (2024) - *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2024 <https://doi.org/10.23969/jp.v9i1.13004>
- Fathonah, S. I. (2023). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education dengan Media Puzzle Pecahan dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VB SD Negeri 2 Pejagoan. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(3). doi:<https://doi.org/10.20961/jkc.v12i3.85997>
- Firdaus. (2023). Pendekatan Matematika Realistik dengan Bantuan Puzzle Pecahan untuk Siswa Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 8(3), 243–252. doi:<https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i3>
- Fitriyani, I. S. (2024). Penerapan Pendekatan RME Berbantuan Media Puzzle terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik Kelas II di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 2141–2152. doi:<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7693>
- Hendri Yahya Sahputra, S. W. (2024). Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Sarana Pendukung Keberhasilan Pendidikan Di SMP Bumi Qur'an Siantar. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 14(4), 476-487. doi:<http://dx.doi.org/10.22373/jm.v14i4.24509>
- Intan Bayzura Sirait, J. D. (2025). ANALISIS FAKTOR – FAKTOR PENGHAMBAT PERUBAHAN DALAM KURIKULUM MERDEKA Di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Kota Tanjungbalai. *Jurnal Abshar (Hukum Keluarga Islam, Pendidikan, Kajian Islam dan Humaniora)*, 5(1), 20-24.
- Iskandar, T. (2022). PENDIDIKAN TAUHID TERHADAP MOTIVASI HIDUP DALAM PERSPEKTIF AL-QURAN. *Reflektika*, 17(2), 397-412. doi:10.28944/reflektika.v17i2.986
- Moleong, L. J. (2000). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Nurlaila Sapitri, S. N. (2023). Textbook Analysis of Al-‘Arabiyyah Baina Yadai Aulādinā Vol 1 in The Rusydi Ahmad Thuaimah’s Perspective. *Asalibuna*, 7(01), 1-13.
doi:<https://doi.org/10.30762/asalibuna.v7i01.1053>
- Putri, D. S. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Pecahan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 100 Palembang. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(2), 1783–1789.
doi:<https://doi.org/10.31004/jpd.k.v4i4.5553>
- Rizki Inayah Putri, T. I. (2023). PENGEMBANGAN MODUL FIKIH BERBASIS INQUIRY LEARNING DI KELAS VIII MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI II MANDAILING NATAL. *Edu Global: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), 54-62.
doi:<https://doi.org/10.56874/eduglobal.v4i1.1159>
- Rusdiana, B. N. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Pecahan pada Siswa Kelas III SDN Pucangsimo I. *IJPSE Indonesian Journal of Primary Science Education*, 1(1), 9-17.
doi:<https://doi.org/10.33752/ijpse.v1i1.1094>
- Rusmiati, A. U. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Bilangan Pecahan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 1-12.
doi:<https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2045>
- Saryanti. (2023). Penggunaan media puzzle pecahan biasa pada pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi pecahan. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 1-12.
doi:<https://doi.org/10.20961/jpd.v10i2.69691>
- Sholehah, W. O. (2024). Pengaruh Media Puzzle Pecahan terhadap Hasil Belajar pada Materi Pecahan Siswa Kelas III SDN Tirtayasa 1. *Arus Jurnal Sosial dan Humaniora*, 4(3), 1495–1501.
doi:<https://doi.org/10.57250/ajsh.v4i3.714>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Wardani, S. W. (2023). Pengaruh Aktivitas pada Pembelajaran Pendekatan Open Ended dengan Media Puzzle terhadap Pemahaman Konsep Pecahan Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2).
doi:<https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.13274>