



Pengaruh Penggunaan Media *Puzzle* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Topik Ciri-ciri Bangun Datar Kelas IV SD Negeri 1 Kesiman

Ni Luh Anggita Cipta Riani¹, Ni Made Anggreni², Gusti Ayu Agung Riesa Mahendradhani³

Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar, Indonesia¹⁻³

Email Korespondensi: anggitaciptariani@gmail.com¹, madeanggreni74@gmail.com²,

agungriesauhnsugriwa@gmail.com³

Article received: 05 Maret 2026, Review process: 22 Maret 2026

Article Accepted: 25 April 2026, Article published: 17 Juni 2026

ABSTRACT

Learning media is anything that can be utilized to communicate information through various forms of media. Learning media plays an important role in supporting effective learning, especially in the field of mathematics. However, in reality, many students still experience difficulties in understanding mathematics, resulting in learning outcomes that have not yet achieved the expected objectives. One of the causes is the continued use of conventional teaching models by teachers. To address this problem, one alternative solution is to implement Puzzle-based learning media to improve students' understanding in mathematics. This study aims to identify the effect of Puzzle learning media on the learning outcomes of fourth-grade students in mathematics, specifically on the topic of the characteristics of plane figures. The research method used in this study is a Quasi-Experimental Design, with a Pretest-Posttest Control Group Design. The population consisted of all fourth-grade students of SD Negeri 1 Kesiman. The sample was selected using a random sampling technique. Data collection was carried out using tests obtained from pretest and posttest results. Hypothesis testing was conducted using the Independent Sample T-Test, which showed a t-value of 5.059 with a significance value of 0.000. Since the significance value is less than 0.05, H_0 is rejected and H_1 is accepted, indicating that there is a significant difference in learning outcomes between the experimental and control classes after treatment. Therefore, it can be concluded that the use of Puzzle learning media has a significant effect on students' mathematics learning outcomes on the topic of plane figure characteristics in fourth-grade students of SD Negeri 1 Kesiman.

Keywords: Puzzle Learning Media, Mathematics Learning Outcomes.

ABSTRAK

Media pembelajaran adalah apapun yang mampu dimanfaatkan untuk mengomunikasikan informasi lewat beragam media. Media pembelajaran menjadi peran dalam menunjang pembelajaran yang efisien khususnya dalam bidang matematika. Namun, kenyataannya menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang sulit untuk memahami pelajaran matematika, sehingga perolehan hasil belajar siswa dalam pembelajaran tersebut belum mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu penyebabnya yaitu penggunaan model pembelajaran konvensional yang masih diterapkan guru. Untuk mengatasi permasalahan ini, salah satu alternatif yang dapat diambil adalah menerapkan media pembelajaran Puzzle untuk meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Matematika. Penelitian ini

bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh media pembelajaran Puzzle terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran Matematika topik ciri-ciri bangun datar. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Quasi-Experimental Design. Dengan desain penelitian yaitu Pretest-Posttest Control Group Design. Populasi yang digunakan yaitu seluruh siswa kelas IV SD Negeri 1 Kesiman. Pemilihan sampel penelitian dilakukan dengan teknik Sample Random Sampling. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes yang diperoleh dari hasil pretest dan posttest. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan Uji Independent Sampel T-Test yang menunjukkan bahwa nilai thitung sejumlah 5,059 dengan nilai sig 0,000. Karena nilai sig < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang bermakna hasil belajar awal pada kelas eksperimen dan kontrol setelah perlakuan memiliki perbedaan yang signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran Puzzle terhadap hasil belajar siswa pada mata Pelajaran Matematika topik ciri-ciri bangun datar kelas IV SD Negeri 1 Kesiman. Kata Kunci: Media Pembelajaran Puzzle, Hasil Belajar Matematika.

PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka ialah konsep pendidikan yang memberi keleluasaan bagi sekolah, guru, dan siswa untuk mengembangkan pembelajaran yang sesuai kebutuhan dan berpusat pada peserta didik. Proses belajar dipahami sebagai interaksi antara guru, siswa, dan berbagai sumber belajar guna mencapai tujuan pendidikan secara optimal. Sejalan dengan itu, Prastawati (2023) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang memungkinkan terjadinya penyampaian materi oleh guru dan penerimaan oleh siswa, sehingga tercipta hubungan timbal balik yang saling memengaruhi didalam kegiatan belajar mengajar yang pada gilirannya menghasilkan perubahan positif.

Dalam proses pembelajaran, terdapat berbagai komponen penting yang saling mendukung, salah satunya adalah media pembelajaran. Keberadaan media bukan hanya berfungsi sebagai alat bantu dalam pembelajaran, namun juga berperan untuk mempermudah penyampaian materi sehingga peserta didik menjadi lebih paham terkait materi tersebut. Sejalan dengan itu, Ramadani (2023) menjelaskan bahwasanya media pembelajaran ialah sarana guna memberikan pesan pembelajaran yang berkaitan langsung dengan penerapan model pembelajaran, dimana tenaga pendidik memiliki peran krusial sebagai penyampai informasi dengan memanfaatkan berbagai media yang sesuai. Media pembelajaran adalah apapun yang mampu dimanfaatkan untuk mengomunikasikan informasi lewat beragam media, seperti dalam membangkitkan motivasi siswa agar ada dorongan untuk terwujudnya proses belajar yang efektif dalam memperluas informasi yang belum dikenal siswa guna tercapainya tujuan pembelajaran (Daniyati, 2023).

Menurut Susanti (2020) dalam proses pembelajaran media berperan penting sebab dalam kegiatan pembelajaran tersebut kurangnya kejelasan dalam materi pembelajaran dapat dimudahkan dengan hadirnya media pembelajaran sebagai perantara. Media pembelajaran menjadi peran dalam menunjang pembelajaran yang efisien khususnya dalam bidang matematika. Menurut Telaumbanua (2020) Pemahaman yang kuat terhadap matematika sebaiknya dibangun sejak usia dini agar konsep-konsep dasar matematika dapat diaplikasikan secara tepat didalam

kehidupan sehari-hari. pemanfaatan media pembelajaran yang berbeda cenderung memudahkan proses penyaluran materi untuk siswa memahami materi pembelajaran matematika. Menurut Susanti (2020), matematika sifatnya abstrak, sementara siswa sekolah dasar tingkat perkembangannya masih cukup sulit untuk memahaminya, sehingga dalam hal ini diperlukan inovasi dalam menerapkan pembelajaran yang efektif.

Berdasarkan Teori perkembangan kognitif Jean Piaget, pemikiran anak usia SD terpusat pada objek riil, hal ini simetris bahwa siswa lebih mudah memahami materi jika memanfaatkan alat bantu atau media pembelajaran (Maiyah, 2023). *Puzzle* adalah salah satu jenis yang diimplementasikan dalam kegiatan belajar sambil bermain, karena dengan potongan *Puzzle* yang menarik akan membuat siswa senang untuk belajar terutama matematika. Menurut Marfilinda (2024) pemanfaatan *Puzzle* dalam pembelajaran matematika mengasah kemampuan kognitif yakni konsentrasi, ketelitian, serta kompetensi untuk mencocokkan *Puzzle*, sehingga permainan *Puzzle* ini tidak semata-mata membuat pembelajaran tidak hanya menarik perhatian, namun juga mampu secara efektif memberikan kemajuan kepada kemampuan penting bagi siswa. Pemanfaatan media yang sesuai dalam pembelajaran matematika akan menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan juga menarik. Media pembelajaran berupa *Puzzle* mendukung siswa dalam mendalami serta mematuhi instruksi untuk meraih suatu tujuan, sebab diarahkan untuk mengingat ulang potongan-potongan yang terdapat pada *Puzzle* itu (Muliani, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilaksanakan pada jumat, 15 november 2024 di Sekolah Dasar Negeri 1 Kesiman Bersama ibu Ni Made Sukma Ariyanti, S.Pd.SD, dan bapak Betriyono, S.Pd, wali kelas IV SDN 1 Kesiman, diketahui bahwasanya siswa sulit untuk mempelajari pelajaran matematika pada topik Ciri-ciri Bangun Datar, sehingga perolehan belajar siswa dalam pembelajaran tersebut belum mencapai tujuan pembelajaran. Dari total jumlah siswa kelas IV, sebanyak 60% belum mencapai hasil belajar yang ditentukan, hal tersebut memperlihatkan bahwasanya mayoritas siswa masih merasa kesulitan didalam memahami materi ciri-ciri bangun datar. Guru wali kelas IV SD Negeri 1 Kesiman memang jarang memanfaatkan media pembelajaran. Sebaliknya, guru wali kelas IV hanya memakai metode ceramah dan media gambar sebagai contohnya, serta memberikan tugas yang dikerjakan oleh siswa. Akibatnya, siswa di dalam kelas menjadi cepat bosan yang menjadikan sulit untuk mencerna pembelajaran, yang pada akhirnya berdampak kepada nilai mereka. Konsekuensinya, membuat siswa untuk lebih sulit untuk memahami pembelajaran matematika dan menghasilkan nilai yang minimum. Belum lagi matematika ialah satu diantara mata pelajaran yang memiliki tingkat kesulitan lebih tinggi dibandingkan dengan pelajaran lainnya. Karena siswa menganggap matematika itu sulit dan menjenuhkan, untuk mencegah hal tersebut guru harus memberikan motivasi untuk membangkitkan motivasi siswa terhadap mata pelajaran matematika.

Untuk mengatasi kebosanan yang mempengaruhi nilai siswa tersebut, utamanya didalam bidang matematika, sangat krusial guna memanfaatkan media pembelajaran yang relevan dengan minat siswa agar nantinya proses belajar mengajar dapat dilaksanakan secara interaktif. Sarana pembelajaran yang memikat

perhatian siswa dan inovatif tersebut salah satunya ialah media *Puzzle*. Media *Puzzle* ini akan membantu siswa untuk mempelajari Ciri-ciri Bangun Datar. Selain itu, Media *Puzzle* membantu dalam pembelajaran yang interaktif dan meraih pencapaian belajar yang optimal dan mampu memberikan semangat belajar kepada siswa untuk belajar matematika. Dengan mengimplementasikan Media *Puzzle*, siswa akan dapat belajar ciri-ciri bangun datar sambil bermain memasangkankan *Puzzle*, jadi siswa akan berkontribusi langsung di dalam pembelajaran, dan pembelajaran tidak akan membosankan.

Media *Puzzle* akan memberikan ruang eksplorasi, pemecahan masalah, dan keterlibatan aktif siswa, yang relevan dengan semangat kurikulum Merdeka untuk pembelajaran yang berdiferensiasi dan berpusat pada siswa. Media *Puzzle* juga akan mendorong siswa untuk terlibat aktif dan pembelajaran lebih menyenangkan melalui aktifitas bermain sambil belajar, dan tidak merasa terbebani oleh materi. Pembelajaran akan lebih interaktif menggunakan media *Puzzle*, karena siswa aktif Menyusun dan mencocokkan bagian-bagian bentuk *Puzzle*, dengan siswa membentuk sendiri bangun datar, akan lebih mudah siswa untuk mengingat media pembelajaran.

Pentingnya pengimplementasian media *Puzzle* dalam pembelajaran matematika juga dibutuhkan dengan banyaknya studi yang berkaitan dengan pemanfaatan media *Puzzle*. Diantaranya hasil studi oleh Jannah (2023) dengan judul penelitiannya “Penggunaan Media *Puzzle* Bangun Ruang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Waylunik Tahun Pelajaran 2022/2023” Hal ini mengindikasikan jika pembelajaran matematika dapat berjalan secara efisien dan optimal melalui penerapan penggunaan media *Puzzle* bangun ruang, ditinjau dari penggunaan media *Puzzle* bangun ruang, motivasi siswa selama pembelajaran serta ketuntasan perolehan belajar setelah ikut serta dalam kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan media *Puzzle*.

Studi yang dilaksanakan oleh Muliani (2022) dengan judul “Penerapan Media Pembelajaran *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Pecahan pada Siswa Kelas V SDN 23 Takuu Kecamatan Segeri Kabupaten Pangkep” memperlihatkan bahwasanya penerapan media *Puzzle* efektif didalam mengoptimalkan hasil belajar siswa pada materi pecahan. Hal tersebut terbukti melalui peningkatan nilai siswa serta bertambahnya jumlah peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan. Adapun perbedaannya, penelitian tersebut menggunakan metode PTK (Penelitian Tindakan Kelas) sehingga tidak melibatkan kelas pembandingan sebagai kontrol dalam proses penelitiannya.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (quasi experiment). Rancangan yang diterapkan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design* yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran *Puzzle*, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran menggunakan metode ceramah dan media gambar.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 1 Kesiman pada siswa kelas IV tahun ajaran 2025.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 1 Kesiman yang berjumlah 46 orang, terdiri atas 23 siswa kelas IV A dan 23 siswa kelas IV B. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan melalui teknik simple random sampling dengan metode pengundian. Berdasarkan hasil pengundian, kelas IV A ditetapkan sebagai kelompok eksperimen dan kelas IV B sebagai kelompok kontrol.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes hasil belajar. Instrumen penelitian berupa tes kognitif yang terdiri atas soal pilihan ganda, isian singkat, dan uraian yang disusun berdasarkan indikator materi ciri-ciri bangun datar. Sebelum digunakan, instrumen diuji validitas isi menggunakan indeks Gregory dengan bantuan ahli, serta diuji reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran butir soal untuk memastikan kualitas instrumen penelitian.

Teknik analisis data dilakukan melalui analisis statistik dengan bantuan program SPSS. Tahapan analisis meliputi uji prasyarat berupa uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan uji homogenitas menggunakan Levene Test. Setelah data memenuhi syarat analisis, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t (t-test) untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *Puzzle* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV pada materi ciri-ciri bangun datar di SD Negeri 1 Kesiman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

Dalam studi ini, data yang dipergunakan berasal dari hasil tes belajar matematika siswa yang dikumpulkan sebelum dan setelah diberikan perlakuan melalui pemanfaatan media pembelajaran *Puzzle*. Soal *pretest* dan *posttest* yang diberikan sebelumnya telah diuji tingkat validitas serta uji reliabilitas. Nilai *pretest* hasil belajar siswa dengan media pembelajaran *Puzzle* menghasilkan nilai paling tinggi sebesar 88 dan paling rendah yang didapatkan siswa sebesar 47. Hasil analisa data setelah diberikan perlakuan (*posttest*) menghasilkan nilai paling tinggi untuk hasil belajar sebesar 100 dan paling rendah sebesar 71. Analisa ini dilaksanakan dengan software SPSS yang diperlihatkan melalui tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Deskripsi Kelas Eksperimen

Statistik	<i>Pretest</i> Eksperimen	<i>Posttest</i> Eksperimen
N	23	23
Mean	65,22	87,78
Median	65,00	88,00
Modus	53,00	88,00
Standar Deviasi	12,91	8,09

Varians	166,63	65,45
Minimum	47	71
Maksimum	88	100

Pada pengukuran awal (*pretest*), kelompok eksperimen yang terdiri dari 23 siswa mendapatkan nilai rerata sebesar 65,22 dengan median 65,00 dan modus 53,00. Nilai minimal yang diperoleh siswa ialah sebesar 47,00, sementara nilai maksimal sebesar 88,00. Standar deviasi sebesar 12,91 menunjukkan bahwa sebaran nilai *pretest* pada kelas eksperimen masih cukup bervariasi, yang mengindikasikan adanya perbedaan kemampuan awal siswa sebelum diberi perlakuan.

Setelah penerapan media pembelajaran *Puzzle* dalam pembelajaran pada kelompok eksperimen, dapat diketahui bahwa hasil belajar mengalami peningkatan yang cukup signifikan pada tahap *posttest*. Kelompok eksperimen menghasilkan nilai rerata *posttest* sebesar 87,78 dengan median 88,00 dan modus 88,00. Nilai minimum sebesar 71,00 dan maksimum 100,00 menunjukkan peningkatan capaian hasil belajar siswa setelah perlakuan. Standar deviasi 8,09 yang lebih kecil dibandingkan *pretest* menunjukkan bahwa sebaran nilai siswa menjadi lebih homogen setelah diberikan perlakuan. Selanjutnya penyediaan data dalam bentuk diagram.

Tabel 2. Nilai Pretest Kelompok Eksperimen

Interval	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
81,0 - < 100,0	Sangat Baik	3	13,0%
61,0 - < 80,0	Baik	11	47,8%
41,0 - < 60,0	Cukup	9	39,1%
21,0 - < 40,0	Kurang	0	0%
0,0 - < 20,0	Sangat Kurang	0	0%
Total		23	100%

Berdasarkan data awal yang diperoleh dari kelompok eksperimen, terlihat bahwa dari 23 siswa, sebagian besar memiliki capaian pada tingkat baik, yakni sebanyak 11 siswa (47,8%). Sementara itu, 9 siswa (39,1%) berada pada tingkat cukup dan 3 siswa (13,0%) mencapai tingkat sangat baik. Tidak terdapat peserta didik yang berkategori kurang ataupun sangat kurang. Dengan demikian, mayoritas siswa berada pada kategori Baik sebelum diberikan perlakuan.

Tabel 3. Nilai Posttest Kelompok Eksperimen

Interval	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
----------	----------	--------------	------------

81,0 - < 100,0	Sangat Baik	19	82,6%
61,0 - < 80,0	Baik	4	17,4%
41,0 - < 60,0	Cukup	0	0%
21,0 - < 40,0	Kurang	0	0%
0,0 - < 20,0	Sangat Kurang	0	0%
Total		23	100%

Hasil distribusi frekuensi nilai psotest pada kelas eksperimen memperlihatkan bahwasanya dari total 23 siswa, sebanyak 19 siswa yang menghasilkan nilai sangat baik (82,6%) dan sebanyak 4 siswa menghasilkan nilai baik (17,4%). Tidak terdapat siswa yang menghasilkan nilai Cukup, Kurang maupun Sangat Kurang. Sehingga, hasil ini memperlihatkan jika hasil belajar siswa mengalami peningkatan sangat signifikan, yang ditandai dengan dominasi kategori Sangat Baik setelah diberikan perlakuan.

Data yang didapatkan didalam studi ini ialah data yang dikumpulkan melalui tes hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dikelas IV. Soal *pretest* dan *posttest* yang diberikan sebelumnya sudah terlebih dahulu diuji tingkat validitas serta uji reliabilitas. Nilai tertinggi *pretest* hasil belajar ialah 82 dan nilai paling rendah untuk *pretest* hasil belajar siswa adalah 35. Kemudian nilai paling tinggi dari *posttest* hasil belajar siswa adalah 94 dan nilai terendah *posttest* hasil belajar siswa adalah 65. Hasil analisa data ini didapatkan melalui program SPSS, dengan deskripsi data lebih jelas untuk kelompok kontrol bisa diketahui pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Hasil Uji Deskripsi Kelas Kontrol

Statistik	<i>Pretest</i> Kontrol	<i>Posttest</i> Kontrol
N	23	23
Mean	60,17	75,70
Median	59,00	76,00
Modus	59,00	71,00
Standar Deviasi	11,36	8,12
Varians	129,06	65,86
Minimum	35	65
Maksimum	82	94

Kelompok kontrol yang terdiri dari 23 siswa menghasilkan nilai rerata sejumlah 60,17 dengan median 59,00 dan modus 59,00. Nilai minimum sejumlah 35,00 dan nilai maksimum sejumlah 82,00. Standar deviasi 11,36 yang memperlihatkan bahwasanya persebaran nilai siswa pada kelas kontrol masih cukup bervariasi sebelum pelaksanaan pembelajaran, yang menggambarkan kemampuan awal siswa pada kelas kontrol. Hasil tersebut merepresentasikan

kemampuan awal siswa pada dua kelompok relatif sebanding, meskipun kelompok eksperimen menghasilkan nilai rerata yang lebih tinggi daripada kelompok kontrol.

Pada kelompok kontrol yang memanfaatkan media pembelajaran secara konvensional memperoleh nilai rerata sebesar 75,70 dengan median 76,00 dan modus 71,00. Nilai minimum sebesar 65,00 dan maksimum sebesar 94,00. Standar devias 8,12 yang memperlihatkan bahwasanya persebaran nilai siswa pada kelas kontrol menjadi lebih homogen dibandingkan saat *pretest*, meskipun kenaikan yang terjadi tidak sebesar pada peningkatan kelas eksperimen. Perbedaan nilai rerata *posttest* tersebut merepresentasikan bahwasanya siswa yang memanfaatkan media pembelajaran *Puzzle* menghasilkan hasil belajar yang lebih unggul daripada siswa yang berada di kelompok kontrol. Selanjutnya penyajian data dilaksanakan didalam bentuk diagram sebagai berikut.

Tabel 5. Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

Interval	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
81,0 - < 100,0	Sangat Baik	1	4,3%
61,0 - < 80,0	Baik	9	39,1%
41,0 - < 60,0	Cukup	12	52,2%
21,0 - < 40,0	Kurang	1	4,3%
0,0 - < 20,0	Sangat Kurang	0	0%
Total		23	100%

Berdasarkan pengolahan data awal pada kelompok kontrol yang melibatkan 23 peserta didik, terlihat bahwa sebagian besar memperoleh skor pada tingkat menengah dengan jumlah 12 orang (52,2%). Selain itu, terdapat 9 orang (39,1%) yang menunjukkan capaian lebih tinggi, sementara masing-masing 1 orang (4,3%) berada pada tingkat sangat tinggi dan tingkat rendah. Hasil tersebut juga memperlihatkan bahwasanya tidak ditemukan peserta didik dengan capaian paling rendah. Dengan demikian, kondisi awal kemampuan peserta didik di kelompok kontrol sebelum diberi perlakuan cenderung berada pada tingkat menengah.

Tabel 6. Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

Interval	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
81,0 - < 100,0	Sangat Baik	8	34,8%
61,0 - < 80,0	Baik	15	65,2%
41,0 - < 60,0	Cukup	0	0%
21,0 - < 40,0	Kurang	0	0%
0,0 - < 20,0	Sangat Kurang	0	0%
Total		23	100%

Hasil distribusi frekuensi nilai *posttest* pada kelas kontrol mengindikasikan bahwasanya dari 23 siswa, mayoritas siswa menghasilkan nilai baik yakni sejumlah 15 siswa (65,2%) dan 8 siswa menghasilkan nilai sangat baik (34,8%). Dari analisis tersebut, bisa dilihat jika tidak ada siswa yang menghasilkan nilai berkategori cukup, kurang dan sangat kurang sehingga bisa diambil kesimpulan jika terjadi kenaikan hasil belajar siswa pada kelas kontrol setelah pembelajaran, meskipun mayoritas masih berada pada kategori baik.

Pengujian Asumsi Penelitian

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji independent sample t-test untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media *Puzzle* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Perbandingan dilakukan berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok penelitian. Sebelum pengujian hipotesis dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji prasyarat ini bertujuan untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi statistik sehingga layak dianalisis menggunakan uji parametrik. Seluruh proses analisis dilakukan terhadap data hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 1 Kesiman.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Kelas	N	Sig.
<i>Pretest</i>	Eksperimen	23	0,114
	Kontrol	23	0,750
<i>Posttest</i>	Eksperimen	23	0,111
	Kontrol	23	0,070

Uji normalitas dilakukan menggunakan metode Shapiro-Wilk karena jumlah sampel penelitian kurang dari 50 peserta didik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada seluruh kelompok data berada di atas 0,05, yaitu *pretest* kelas eksperimen sebesar 0,114, *pretest* kelas kontrol sebesar 0,750, *posttest* kelas eksperimen sebesar 0,111, dan *posttest* kelas kontrol sebesar 0,070. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa seluruh data penelitian berdistribusi normal. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, data hasil belajar dapat dilanjutkan pada tahap pengujian berikutnya menggunakan analisis statistik parametrik.

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas

Variabel	F	Sig.
<i>Pretest</i>	0,980	0,328
<i>Posttest</i>	0,138	0,712

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan Levene's Test untuk mengetahui kesamaan varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,328 dan *posttest* sebesar 0,712, yang keduanya lebih besar dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan

bahwa varians kedua kelompok bersifat homogen atau memiliki tingkat keragaman yang setara. Dengan terpenuhinya asumsi homogenitas dan normalitas, data penelitian memenuhi seluruh persyaratan untuk dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji independent sample t-test guna mengetahui pengaruh penggunaan media *Puzzle* terhadap hasil belajar matematika siswa.

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan independent sample t-test setelah data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada tahap *pretest* diperoleh nilai thitung sebesar 1,407 dengan signifikansi 0,167 ($> 0,05$), sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang relatif setara sebelum diberikan perlakuan. Setelah proses pembelajaran dilaksanakan, hasil *posttest* menunjukkan nilai thitung sebesar 5,059 dengan signifikansi 0,000 ($< 0,05$), yang menandakan adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kedua kelompok. Rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen mencapai 87,78, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata 75,70. Hasil tersebut membuktikan bahwa penggunaan media *Puzzle* pada pembelajaran matematika materi ciri-ciri bangun datar memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN 1 Kesiman.

Tabel 9. Hasil Uji Independent Sampel T-Test

Data	t-hitung	Sig.
<i>Pretest</i>	1,407	0,167
<i>Posttest</i>	5,059	0,000

Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *Puzzle* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Kesiman pada materi ciri-ciri bangun datar. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan media *Puzzle* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan melalui hasil uji hipotesis yang memperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen mencapai 87,78, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang memperoleh rata-rata 75,69. Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen juga terlihat dari kenaikan nilai rata-rata *pretest* sebesar 65,21 menjadi 87,78 pada *posttest*, sedangkan kelas kontrol meningkat dari 60,17 menjadi 75,69.

Penerapan media *Puzzle* mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan sehingga siswa menjadi lebih aktif serta antusias dalam mengikuti pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Jean Piaget yang menekankan bahwa siswa sekolah dasar lebih mudah memahami konsep melalui media konkret. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa media *Puzzle* efektif

dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan pada waktu pelaksanaan yang relatif singkat serta cakupan materi yang hanya difokuskan pada topik ciri-ciri bangun datar, sehingga hasil penelitian masih terbatas pada materi tersebut.

SIMPULAN

Dari pengolahan dan penelaahan data yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa penggunaan media *Puzzle* memberikan dampak terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV pada materi sifat-sifat bangun datar di SDN 1 Kesiman. Siswa yang mengikuti pembelajaran dengan bantuan media *Puzzle* memperlihatkan pencapaian yang lebih baik daripada siswa yang belajar melalui pendekatan konvensional. Hal ini diperkuat oleh hasil uji hipotesis menggunakan Independent Sample T-Test yang memperlihatkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa penerapan media *Puzzle* berpengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di SDN 1 Kesiman Denpasar.

DAFTAR RUJUKAN

- Ali, M. M. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Penerapan Nya Dalam Penelitian. *JPIB: Jurnal Penelitian Ibnu Rusyd*, 1(2), 1-5.
- Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 282-294. <https://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php/jsr/article/view/993>
- Fadhilah, I. N., & Rifayanti, Z. E. T. (2024). Penggunaan Media Puzzle Materi IPAS Pada Hasil Belajar Siswa Kelas 4 MI Nurul Huda 1 Kepatihan. *JANACITTA*, 7(1), 53-62. <https://doi.org/10.35473/jnctt.v7i1.3029>
- Jannah, Z. R., & Saryantono, B. (2023). Penggunaan Media Puzzle Bangun Ruang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Waylunik Tahun Pelajaran 2022/2023. *CERDAS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Dasar*, 2(2), 431-438. <https://www.stkippgribl.ac.id/eskripsi/index.php/pgsd/article/view/910>
- Marfilinda, R., Akhiyar, M., & Wahyuni, S. (2024). Studi Pustaka Penerapan Media Puzzle pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(4), 4763-4776. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i4.1692>
- Mulyani, D. S., Makkasau, A., & Syamsiah, D. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Pecahan Pada Siswa Kelas V Sdn 23 Takku Kecamatan Segeri Kabupaten Pangkep. *Global Journal Teaching Professional*, 1(2), 192-207. <https://sainsglobal.com/jurnal/index.php/gjp>
- Prastawati, T. T., & Mulyono, R. (2023). Peran Manajemen Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Melalui Penggunaan Alat Peraga Sederhana. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(1), 378-392. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.709>

- Putri, S. A., Destiniar, D., & Sunedi, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Pecahan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 100 Palembang. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(4), 1783–1789. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.5553>
- Rahayu, M. S., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Experimental Research Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(18), 901–911. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13986985>
- Ramadani, A. N., Kirana, K. C., Astuti, U., & Marini, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Dunia Pendidikan (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(6), 749–756. <https://bajangjournal.com/index.php/IPDSH>
- Susanti, Y. (2023). Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Berhitung di Sekolah Dasar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *Jurnal Edukasi dan Sains*, 435–448. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Telaumbanua, Y. (2020). Efektifitas penggunaan alat peraga pada pembelajaran matematika pada sekolah dasar pokok bahasan pecahan. *Warta Dharmawangsa*, 14(4), 709–722. <https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/juwarta/article/view/900>