



PENGARUH *MIND MAPPING* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP BANGUN DATAR PADA PESERTA DIDIK KELAS V SD

Astri Astuti^{1*}, Sirajuddin², Muhammad Rizal Usman³

Universitas Muhammadiyah Makassar^{1,2,3}

astriastuti1603@gmail.com

Received: 30 Oktober 2025

Accepted: 28 November 2025

Published : 20 Desember 2025

Abstract

This study aims to serve as a learning resource for mathematics education and as a reference for readers interested in the influence of the Mind Mapping method on students conceptual understanding of mathematics. Mathematics learning is an interactive process involving teachers, students, methods, and learning media, with the goal of fostering and developing students critical thinking skills to understand concepts and solve problems systematically. Mind Mapping is a creative and effective learning technique that utilizes visual note taking to generate mental maps, allowing students to more easily recall information, solve problem, and organize their thoughts. The research employed a quantitative approach with a Quasi Experimental design, involving two groups, an experimental group and a control group. The experimental group was taught using the Mind Mapping model, while the control group received instruction through conventional methods. Data were collected using pre-test and post-test. The results showed that the average post-test score of the experimental class (68.80%) was higher than that of the control class (60.80%). This indicates significant effect of the Mind Mapping model on students understanding of geometric concepts in grade V at UPT SPF SD Inpres Tamamaung III. Furthermore, classroom observations supported these findings, showing that the experimental class achieved a higher average score (65.6%) compared to the control class (62.3%). Students in the experimental class demonstrated greater enthusiasm and active participation during the learning process, which contributed to improved conceptual understanding of plane geometry.

Keywords: *mind mapping, mathematics learning.*

Abstrak

Penelitian ini berujuan untuk digunakan sebagai bahan pembelajaran matematika dan referensi kepada pembaca yang berhubungan dengan pengaruh metode *Mind Mapping* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Pembelajaran matematika merupakan proses interaksi antara guru, peserta didik, metode, dan media pembelajaran yang bertujuan untuk melatih serta mengembangkan kemampuan berfikir kritis peserta didik dalam memahami konsep dan menyelesaikan masalah secara sistematis. *Mind Mapping* merupakan suatu metode pembelajaran yang menggunakan teknik mencatat yang kreatif, dan juga efektif yang akan menghasilkan pemetaan pikiran-pikiran sehingga terbentuk rute retur guna untuk memudahkan peserta didik dalam pemecahan masalah, mengingat dan juga melakukan sesuatu pada saat sedang berfikir. Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini ialah pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental* yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan. Kelompok eksperimen diajar menggunakan model *Mind Mapping* kemudian kelompok pembandingan diajar menggunakan metode konvensional. Data dikumpulkan menggunakan *pre-test* dan *post-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen lebih tinggi (68.80%) dibandingkan *post-test* kelas pembandingan dengan rata-rata nilai *post-test* kelas pembandingan (60.80%). Dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan terhadap model *Mind Mapping* terhadap pemahaman konsep bangun datar pada kelas V UPT SPF SD Inpres Tamamaung III. Hal ini dikuatkan dengan hasil observasi pembelajaran dengan nilai rata-rata sebesar pada kelas eksperimen lebih tinggi sebesar (65.6%) dibandingkan kelas pembandingan sebesar (62,3%) yang menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen peserta didik sangat antusias dan lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung yang meningkatkan pemahaman konsep bangun datar pada peserta didik.

Kata Kunci: *mind mapping, pembelajaran matematika.*

Sitasi artikel ini:

Astuti, A., Sirajuddin, & Usman, M. R. (2025). Pengaruh *Mind Mapping* terhadap Pemahaman Konsep Bangun Datar pada Peserta Didik Kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 6 (2), 240-247.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki kekuatan yang sangat dinamis dalam kehidupan manusia di masa yang akan datang (Apriyani et al., 2023). Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam membantu seseorang mengembangkan semua potensi yang dimilikinya. Hal ini berarti bahwa pendidikan tidak hanya berfokus kepada satu aspek saja, tetapi juga mencakup berbagai aspek seperti fisik, pikiran emosi, hubungan sosial, dan spiritual (Qudsiyah et al., 2023). Untuk mencapai tujuan pembelajaran secara optimal, proses pembelajaran harus disesuaikan agar tercipta suasana yang kondusif (Dwi Suryani et al., 2023; Zurqoni et al., 2018). Pendidikan harus mampu mengembangkan potensi peserta didik sehingga peserta didik mampu menghadapi dan memecahkan permasalahan kehidupan yang dialaminya salah satunya melalui pembelajaran matematika.

Beberapa orang menganggap bahwa pembelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit. Padahal pembelajaran matematika harus dipelajari sebagai sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Saifudin et al., 2024). Matematika ialah salah satu kunci ilmu dasar yang sangat menentukan tingkat penguasaan teknologi yang dimiliki oleh suatu bangsa (Baharuddin & Hardianto, 2019; Baharuddin & Kurniawan, 2024). Pembelajaran matematika merupakan suatu proses interaksi antara guru, peserta didik, merode dan juga media pembelajaran yang bertujuan untuk melatih serta mengembangkan kemampuan berfikir kritis peserta didik dalam memahami konsep dan menyelesaikan masalah secara sistematis (Sirajuddin et al., 2023). Dalam pembelajaran ini, peserta didik diajak untuk memahami diri mereka sendiri terkait konsep-konsep matematika dengan cara mereka sendiri (Hulu et al., 2023). Pembelajaran matematika berfungsi sebagai alat untuk berfikir, berkomunikasi, dan juga menyelesaikan berbagai permasalahan yang bersifat matematis (Ryan & Bowman, 2022).

Namun pada praktiknya dilapangan khususnya di kelas V UPT SPF SD Inpres Tamamaung III, pembelajaran matematika khususnya pada pemahaman peserta didik terkait konsep bangun datar masih saja menggunakan metode konvensional yang hanya berpusat kepada guru, sehingga mengakibatkan peserta didik menjadi kurang aktif, mengantuk, malas berfikir mandiri bahkan kurang interaktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu metode pengajaran yang inovatif sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika agar dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran matematika (Baharuddin & Kurniawan, 2024).

Urgensi penelitian terletak pada perlunya pergeseran dari metode pengajaran yang konvensional menuju ke metode pengajaran yang inovatif, lebih berpusat kepada peserta didik serta relevan dengan konteks tingkat kognitif peserta didik yang tidak hanya sekedar meningkatkan pemahaman peserta didik terkait konsep bangun datar tetapi juga meningkatkan kreatifitas peserta didik dalam proses pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan (Saifudin et al., 2024) bahwa metode pengajaran yang inovatif seperti pembelajaran yang melibatkan permainan dan penggunaan teknologi yang membuat peserta didik lebih aktif, interaktif serta menyenangkan dalam proses pembelajaran yang akan meningkatkan pemahaman peserta didik terkait pembelajaran matematika salah satunya ialah metode *Mind Mapping*. Metode *Mind Mapping* merupakan metode pembelajaran yang prosesnya membuat catatan kreatif, efektif yang akan dituangkan dalam bentuk rute retur pemetaan pikiran-pikiran yang berguna untuk memudahkan ingatan peserta didik terkait permasalahan tertentu (Apriyani et al., 2023; Sari et al., 2025).

Metode pembelajaran *Mind Mapping* yang dilakukan oleh (Mustika et al., 2023) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik. Hal ini terlihat dengan adanya peningkatan hasil observasi keaktifan belajar peserta didik pada siklus I diperoleh rata-rata skor 58.15% dengan kategori cukup dan meningkat pada siklus II yaitu diperoleh rata-rata skor 79.19% dengan kategori baik. Oleh karena itu, metode ini bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman dan kreativitas peserta didik dalam belajar (Sindi Apriliyanti et al., 2022).

Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar peserta didik dalam pembelajaran matematika terutama dalam hal pemahaman konsep, peserta didik dapat menganalisis materi konsep bangun datar, dan dapat mendeskripsikan materi konsep bangun datar dalam *Mind Mapping*. Harapannya pembelajaran Matematika di kelas V UPT SPF SD Inpres Tamamaung III dapat lebih maksimal dan optimal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental* yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok pembanding. (Cresswell, 2017; Sugiyono, 2015, 2020) desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan dengan membandingkan kondisi subjek sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Kelompok eksperimen diajar menggunakan model *Mind Mapping* kemudian kelompok pembanding diajar menggunakan metode konvensional bisa dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kelas Eksperimen	O ₁	X	Y ₁
Kelas Pembanding	O ₂	-	Y ₂

Keterangan:

O₁ = Pretest (sebelum diberi perlakuan) kelompok eksperimen.

O₂ = Pretest kelompok pembanding

X = Perlakuan (treatment dengan menggunakan metode *Mind Mapping*)

Y₁ = Posttest (setelah diberi perlakuan) kelompok eksperimen

Y₂ = Posttest kelompok pembanding

Populasi yang diambil oleh peneliti ialah populasi terhingga. Karena dalam penelitian ini terdiri dari elemen-elemen jumlah tertentu yang berupa seluruh peserta didik kelas V UPT SPF SD Inpres Tamamaung III. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling* karena (Sugiyono, 2015; Sugiyono et al., 2018) mengatakan bahwa *Purposive Sampling* merupakan teknik penentuan dan pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan peneliti yang berupa keseluruhan kelas VA dan VB bisa dilihat pada tabel 2 dan 3 di bawah ini.

Tabel 2. Populasi Peserta Didik Kelas V UPT SPF SD Inpres Tamamaung III

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Peserta Didik
		Laki-Laki	Perempuan	
1.	VA	9	16	25
2.	VB	13	12	25
	Jumlah	22	28	50

Tabel 3. Sampel Penelitian

Rombongan Belajar	Perlakuan	Jumlah Siswa
Kelas VA	Eksperimen	25
Kelas VB	Pembanding	25
Total	-	50

Secara fungsional kegunaan instrumen penelitian adalah untuk memperoleh data yang diperlukan ketika peneliti sudah menginjak pada langkah pengumpulan informasi di lapangan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yakni, lembar observasi, lembar tes dan juga dokumentasi. Data dikumpulkan menggunakan *pre-test* dan *post-test* yang berupa serangkaian pertanyaan-pertanyaan tertulis kepada responden dengan tujuan untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dari responden. Selain itu pengumpulan data juga dilakukan dengan cara dokumentasi serta observasi yang digunakan untuk mengetahui gejala yang dialami berikut penjabarannya:

1. Analisis Data Statistik Deskriptif

Dalam penelitian ini, penulis menyajikan data hasil *pre-test* dan *post-test* dalam bentuk tabel serta grafik untuk memudahkan pemahaman

2. Analisis Statistik Inferensial

a. Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan yaitu untuk memeriksa apakah sebaran data penelitian yang didapatkan terdistribusi secara normal atau berada dalam sebaran normal (Samitra et al., 2018). Pengujian normalitas data pada penelitian ini memanfaatkan analisis Kolmogorov-smirnov melalui SPSS 30. Kriteria pengambilan keputusan menggunakan taraf signifikansi 5% yang digunakan ialah:

- 1) Apabila nilai signifikansi pada tiap variabel ($p\text{-value} \geq 0,05$), maka data terdistribusi normal.
 - 2) Apabila nilai signifikansi pada tiap variabel ($p\text{-value} < 0,05$), maka data tidak berdistribusi normal.
- b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas memiliki tujuan untuk memastikan tingkat kemampuan peserta didik sebelum mendapatkan perlakuan atau memeriksa perbedaan varians diantara kedua kelompok tersebut. Pada penelitian ini pengujian homogenitas memanfaatkan uji Levene. Kriteria pengambilan keputusan menggunakan taraf signifikansi 5% yang digunakan ialah:

- 1) Apabila nilai sig. ($p\text{-value} \geq 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa populasi tersebut homogen.
- 2) Apabila nilai sig. ($p\text{-value} < 0,05$), maka dapat dikatakan bahwa populasi tersebut tidak homogen.

c. Uji Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan dalam pengujian hipotesis adalah uji T (t-test). Pengujian hipotesis pada penelitian ini memanfaatkan analisis independent t-test melalui bantuan SPSS 29. Untuk menguji hasil perhitungan t-test dan melakukan perbandingan dengan ttabel dengan taraf signifikansi 5% melalui ketentuan berikut:

- 1) Apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- 2) Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SPF SD Inpres Tamamaung III, Kota Makassar yang dimana Sebelum diberikan perlakuan, peserta didik kedua kelas terlebih dahulu peneliti melakukan observasi di SD Inpres Tamamaung III, kemudian peneliti memberikan soal pretest kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya peneliti memberikan perlakuan di kelas eksperimen dengan menerapkan menerapkan metode *Mind Mapping*, penelitian ini dilaksanakan selama lima kali pertemuan dimana pertemuan pertama melakukan pretest, pertemuan kedua sampai ke empat itu pemberian perlakuan dan pertemuan terakhir melakukan posttest. Sedangkan pada kelas kontrol juga dilaksanakan lima kali pertemuan tanpa penerapan metode *Mind Mapping*. Pertemuan pertama melakukan pretest, setelah itu pertemuan kedua sampai ke empat melakukan proses pembelajaran tanpa penerapan metode *Mind Mapping*. Pertemuan terakhir memberikan posttest untuk untuk mengevaluasi hasil belajar peserta didik setelah intervensi. Hasil analisis data didapatkan dari pengisian instrument penelitian yang kemudian diolah menggunakan bantuan Software IMB SPSS 30. Misalnya, bisa dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Statistik Deskriptif *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Eksperimen

	Statistic	
	Valid	Missing
<i>N</i>	25	0
<i>Mean</i>	46.00	68.80
<i>Median</i>	50.00	70.00
<i>Modus</i>	55	65a
<i>Std.Deviation</i>	15.679	14.309
<i>Variance</i>	245.833	204.750
<i>Minimum</i>	20	45
<i>Maximum</i>	85	90

Hasil analisis statistik deskriptif pada kelas eksperimen menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Nilai rata-rata peserta didik meningkat dari 46,00 pada pretest menjadi 68,80 pada posttest, sedangkan median naik dari 50,00 menjadi 70,00. Nilai modus juga mengalami perubahan, dari 55 pada pretest menjadi 65 pada posttest. Dari sisi penyebaran data, terlihat bahwa simpangan baku menurun dari 15,68 pada pretest menjadi 14,31 pada posttest, dengan varians yang juga menurun dari 245,83 menjadi 204,75. Hal ini mengindikasikan bahwa hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran menjadi lebih homogen. Selain itu, nilai minimum dan maksimum juga mengalami peningkatan, dari 20–85 pada pretest menjadi 45–90 pada posttest. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan pada peserta didik kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan pembelajaran.

Tabel 5. Hasil Statistik Deskriptif *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Pemanding

	Statistic	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>N</i>	<i>Valid</i>	25
	<i>Missing</i>	0
<i>Mean</i>	52.40	60.80
<i>Median</i>	50.00	60.00
<i>Modus</i>	40	45 ^a
<i>Std.Deviation</i>	13.371	13.438
<i>Variance</i>	177.333	180.583
<i>Minimum</i>	30	40
<i>Maximum</i>	80	85

Hasil analisis statistik deskriptif pada kelas pembanding menunjukkan adanya peningkatan nilai dari pretest ke posttest. Rata-rata nilai pretest sebesar 52,40 meningkat menjadi 60,80 pada posttest, dengan median yang naik dari 50,00 menjadi 60,00. Modus juga mengalami perubahan dari 40 pada pretest menjadi 45 pada posttest. Penyebaran data relatif tetap, ditunjukkan oleh simpangan baku yang sedikit meningkat dari 13,31 menjadi 13,44 serta varians dari 177,33 menjadi 180,58. Selain itu, nilai minimum dan maksimum juga meningkat dari 30–80 pada pretest menjadi 40–85 pada posttest. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada kelas kontrol, meskipun peningkatannya tidak sebesar pada kelas eksperimen.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

Statistik	Kelas Eksperimen		Kelas Pemanding	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Sig.	0,095	0,128	0,229	0,148
Syarat (α)	Sig. > 0,05			

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan Shapiro-Wilk pada data pretest dan posttest kelas eksperimen maupun kelas pembanding, diperoleh nilai signifikansi sebagai berikut: pretest kelas eksperimen 0,095, posttest kelas eksperimen 0,128, pretest kelas pembanding 0,229, dan posttest kelas pembanding 0,148. Dengan taraf signifikansi (α) = 0,05, kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal. Karena semua nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest pada kedua kelas berdistribusi normal. Artinya, syarat normalitas telah terpenuhi sehingga data dapat dianalisis menggunakan uji statistik parametrik, salah satunya uji-t.

Tabel 7. Tabel Hasil Uji Homogenitas

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
	Eksperimen-Pemanding	Eksperimen-Pemanding
Sig.	0.465	0,830
Syarat (α)	Sig. > 0,05	

Berdasarkan hasil uji homogenitas, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) untuk pretest pada kelompok eksperimen dan control sebesar 0,465. Karena nilai ini lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa variansi kedua kelompok pada tahap pretest adalah homogen. Selanjutnya, hasil uji homogenitas pada tahap posttest menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,830. Nilai ini juga lebih besar dari 0,05, sehingga variansi kelompok eksperimen dan pembanding setelah perlakuan tetap homogen. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa asumsi homogenitas terpenuhi, yang berarti kedua kelompok memiliki variansi yang serupa baik sebelum maupun setelah perlakuan. Hal ini memungkinkan perbandingan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan pembanding dilakukan secara valid, tanpa adanya perbedaan variansi yang signifikan.

Tabel 8. Hasil Uji *Independent Samples T-Test Posttest* Kelas Kontrol dan Eksperimen

Data	Statistik
α	0,05
Sig. (2-tailed)	0,047

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji *t* dalam SPSS, diperoleh nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0,047. Karena nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari Tingkat signifikansi yang ditetapkan ($\alpha = 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok yang diuji. Dengan demikian, hipotesis (H_0) ditolak, sementara hipotesis alternatif (H_1) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran *Mind Mapping* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar pemahaman konsep bangun datar peserta didik kelas V SD Inpres Tamamaung III.

Tabel 9. Hasil Observasi Pembelajaran

Kelas	Pertemuan ke			Rata-rata
	1	2	3	
Eksperimen	59	68	70	65,6%
Pembanding	57	64	66	62,3%

Tabel 9 menggambarkan hasil observasi pembelajaran secara keseluruhan pada kelas pembanding dan kelas eksperimen. Berdasarkan rata-rata yang diperoleh, kelas eksperimen mencapai presentase sebesar 65,6%, sedangkan kelas pembanding hanya mencapai 62,3%. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta didik pada kelas eksperimen terlihat lebih antusias dan aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan di kelas eksperimen mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik secara lebih optimal. Suasana belajar yang lebih hidup, partisipasi, dan kondusif kemungkinan besar tercipta karena penggunaan metode pembelajaran yang menarik perhatian siswa, sehingga mereka menjadi lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan sungguh-sungguh.

Kondisi ini sejalan dengan teori pembelajaran matematika yang dikemukakan oleh (Shipa Faujiah & Nurafni, 2022), bahwa proses belajar akan efektif jika peserta didik memiliki kondisi awal yang relatif setara sehingga dapat berkembang sesuai tahap kognitifnya. Dengan demikian, terpenuhinya asumsi normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa penerapan metode *Mind Mapping* dalam penelitian ini dilakukan dalam kondisi yang adil dan valid, serta layak untuk diuji lebih lanjut melalui analisis uji-t guna melihat pengaruhnya terhadap pemahaman konsep bangun datar peserta didik kelas V UPT SPF SD Inpres Tamamaung III.

Efektivitas metode *Mind Mapping* dalam meningkatkan pemahaman konsep bangun datar peserta didik diperkuat oleh hasil uji-t yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,047 ($< 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara pemahaman peserta didik yang diajar menggunakan metode *Mind Mapping* dan peserta didik yang diajar dengan metode konvensional. Hasil ini menunjukkan bahwa metode *Mind Mapping* memberikan pengaruh yang nyata terhadap peningkatan pemahaman peserta didik. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa *Mind Mapping* membantu otak bekerja secara sinergis melalui penggabungan unsur visual, warna, dan asosiasi konsep sehingga informasi lebih mudah diingat dan dipahami. Selain itu, penelitian ini didukung oleh temuan (Mustika et al., 2023) yang menunjukkan bahwa penerapan *Mind Mapping* dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan peserta didik karena memfasilitasi keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran. Dalam konteks ini, peserta didik menjadi lebih mudah memahami keterkaitan antar konsep matematika, seperti hubungan antara sisi, sudut, dan luas bangun datar, karena mereka mengorganisasikan informasi secara mandiri dan visual. Hal ini juga selaras dengan teori belajar bermakna Ausubel, yang menekankan pentingnya mengaitkan pengetahuan baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki siswa. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat teori dan bukti empiris bahwa penggunaan metode *Mind Mapping* merupakan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik secara signifikan dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan teori perkembangan kognitif Jean Piaget, peserta didik sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret (usia 7–11 tahun), di mana mereka mampu memahami konsep melalui kegiatan yang bersifat nyata dan visual. Metode *Mind Mapping* mendukung karakteristik perkembangan tersebut karena menghadirkan pembelajaran yang mengandalkan peta visual berwarna dan hubungan cabang antar ide. Peserta didik tidak hanya mendengar penjelasan guru, tetapi juga melihat, menggambar, dan menuliskan konsep bangun datar, seperti persegi, segitiga, dan lingkaran, dalam bentuk peta pikiran. Dengan demikian, peserta didik lebih

mudah memahami hubungan antar unsur bangun datar seperti sisi, sudut, dan rumus luas serta keliling. Hal ini sejalan dengan temuan (Kustina, 2021) bahwa kegiatan visual seperti *Mind Mapping* dapat meningkatkan kemampuan berpikir terstruktur dan kreatif siswa.

Penggunaan metode *Mind Mapping* dalam pembelajaran matematika memberikan keuntungan dalam meningkatkan pemahaman konsep sekaligus keaktifan peserta didik selama proses belajar berlangsung. Berdasarkan hasil observasi, tingkat keterlibatan peserta didik pada kelas eksperimen mencapai rata-rata 87%, sedangkan pada kelas pembandingan hanya 76%, yang menunjukkan bahwa peserta didik pada kelas eksperimen lebih antusias dan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Peserta didik tampak bersemangat dalam membuat peta pikiran, berdiskusi dengan teman kelompok, serta mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. Kondisi ini sejalan dengan teori pembelajaran konstruktivistik yang dikemukakan oleh Piaget, bahwa peserta didik akan lebih mudah memahami konsep apabila mereka berperan aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar yang bermakna. Selain itu, hal ini juga didukung oleh pendapat (Handiyani & Muhtar, 2022) yang menjelaskan bahwa pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dapat meningkatkan motivasi, konsentrasi, dan hasil belajar. Dalam konteks penelitian ini, *Mind Mapping* berperan sebagai media visual yang menarik dan interaktif, membantu peserta didik mengaitkan konsep-konsep bangun datar seperti sisi, sudut, dan luas melalui struktur berpikir yang sistematis. Dengan demikian, metode *Mind Mapping* tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual peserta didik, tetapi juga menciptakan suasana kelas yang lebih hidup, partisipatif, dan menyenangkan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode *Mind Mapping* efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep bangun datar pada peserta didik kelas V UPT SPF SD Inpres Tamamaung III. Dengan menerapkan metode *Mind Mapping*, peserta didik tidak hanya menghafal konsep tetapi juga mengorganisasi pengetahuan mereka ke dalam struktur yang bermakna. Oleh karena itu, penerapan metode *Mind Mapping* dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar sangat direkomendasikan, karena mampu meningkatkan pemahaman konsep, kreativitas, serta motivasi belajar peserta didik secara menyeluruh.

SIMPULAN

Hasil belajar peserta didik sebelum diterapkan metode pembelajaran *Mind Mapping* tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata pretest peserta didik kelas eksperimen sebesar 46,00%, dengan mayoritas peserta didik berada pada kategori “Rendah” dan “Sangat Rendah”. Setelah diterapkannya metode pembelajaran *Mind Mapping*, hasil belajar peserta didik meningkat secara signifikan. Nilai rata-rata posttest peserta didik kelas eksperimen mencapai 68,80%, dengan Sebagian besar peserta didik berada pada kategori “Tinggi” dan “Sangat Tinggi”. Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan metode pembelajaran *Mind Mapping* terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil uji-t menunjukkan hasil signifikan sebesar 0,047 ($< 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara peserta didik di kelas eksperimen dan kelas pembandingan. Dengan demikian, metode pembelajaran *Mind Mapping* ini efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep bangun datar peserta didik pada mata pelajaran matematika kelas V UPT SPF SD Inpres Tamamaung III.

REFERENSI

- Apriyani, L., Warsono, W., & Cahyadin, A. (2023). Penerapan Mind mapping Sebagai Media Belajar Dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Biologi Kelas XII IPA 2 SMAN 3 Ciamis. *Bioed : Jurnal Pendidikan Biologi*, 11(1), 30. <https://doi.org/10.25157/jpb.v11i1.10159>
- Baharuddin, & Hardianto. (2019). Efektifitas penerapan model pembelajaran PAIKEM Gembrot terhadap peningkatan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Cokroaminoto Journal Of Primary Education*, 2, 22–33.
- Baharuddin, S. M., & Kurniawan, R. (2024). Analisis Permasalahan Pembelajaran Matematika di SMK Negeri 3 Majene. 2(2), 251–256.
- Cresswell, J. W. (2017). Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed Edisi ketiga. In *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*.
- Dwi Suryani, D., Dwi Setyawati, R., & Roshayanti, F. (2023). Pengaruh Model PBL Menggunakan LKPD Berbantuan Media Puzzle Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IIA. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 09(3), 776–788. <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i3.1359>
- Handiyani, M., & Muhtar, T. (2022). Mengembangkan Motivasi Belajar Siswa melalui Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi: Sebuah Kajian Pembelajaran dalam Perspektif Pedagogik-Filosofis. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5817–5826. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3116>

- Hulu, P., Harefa, A. O., & Mendrofa, R. N. (2023). Studi Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 2(1), 152–159. <https://doi.org/10.56248/educativo.v2i1.97>
- Kustina, N. G. (2021). ACADEMIA : Jurnal Inovasi Riset Akademik Vol 1. No 1. Agustus 2021 30. *Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 1(1), 30–37.
- Mustika, W. L., Lusa, H., & Setiono, P. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kreatif. *JURIDIKDAS: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 6(1), 93–104. <https://doi.org/10.33369/juridikdas.v6i2.15350>
- Qudsiyah, B., Laila, F., Munir, B., Suprianto, W. D., & Nurhayati, N. (2023). Hakikat Pendidikan Dan Manajemen Pendidikan Di Sekolah. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(6), 1297–1303. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i6.283>
- Ryan, J., & Bowman, J. (2022). Teach cognitive and metacognitive strategies to support learning and independence. *High Leverage Practices and Students with Extensive Support Needs*, 3(3), 170–184. <https://doi.org/10.4324/9781003175735-15>
- Saifudin, M. N., Cahyaningrum, Z. F., Habiba, D. H. I., Ulayya, S. D., & Susilo, B. E. (2024). Studi Literatur : Tantangan dan Peluang: Inovasi Pembelajaran Matematika di Era Revolusi Industri 4.0. *Prisma*, 7, 906–913.
- Samitra, D., Krisnawati, Y., & Malasari, N. (2018). Pengaruh Model Guided Note Taking terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Negeri 6 Kota Lubuklinggau. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v1i1.237>
- Sari, W. N., Indarti, T., & Ahmadi, A. (2025). Keefektifan Metode Mind Mapping untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Siswa. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Metalingua*, 10(1), 106–111.
- Shipa Faujiah, & Nurafni. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 829–840. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2588>
- Sindi Apriliyanti, Maya Dewi Kurnia, Jaja, J., & Cahyo Hasanudin. (2022). Meningkatkan Kreativitas Siswa SMP dengan Menerapkan Model Pembelajaran Mind Mapping. *Jurnal Pendidikan Dan Sastra Inggris*, 2(3), 09–15. <https://doi.org/10.55606/jupensi.v2i3.645>
- Sirajuddin, S., Wahyudi, A. A., & Al-fatiha, A. (2023). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Aplikasi Math City Map Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 265 Timampu. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(2), 55–63. <https://doi.org/10.30605/proximal.v6i2.2612>
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian. *Metode Penelitian*.
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta.
- Sugiyono, S., Lastariwati, B., Budiastuti, E., & ... (2018). Development of authentic assessment instruments for saintifical learning in tourism vocational high schools. *Jurnal Pendidikan* <https://journal.uny.ac.id/index.php/jptk/article/view/16670>
- Zurqoni, Retnawati, H., Apino, E., & Anazifa, R. D. (2018). Impact of character education implementation: A goal-free evaluation. *Problems of Education in the 21st Century*, 76(6), 881–899. <https://doi.org/10.33225/pec/18.76.881>