

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MIND MAPPING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

S.Novia¹, M.M. Munir²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara
Jepara, Indonesia

e-mail: 191330000556@unisnu.ac.id¹, misbahulumunir.unisnu.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengeksplorasi dampak dari penggunaan model pembelajaran *Mind Mapping* terhadap kemajuan belajar Matematika di kelas IV SDN 02 Tedunan Jepara. Penelitian dipicu oleh catatan rendah dalam pencapaian akademis Matematika di kelas tersebut. Upaya untuk menanggulangi masalah ini diajukan dengan mengadopsi model pembelajaran *Mind Mapping*, khususnya dalam konteks pembelajaran pengukuran luas dan volume. Metode penelitian yang digunakan adalah desain Pre-Eksperimental dengan model One-Group-Pretest-Posttest. Seluruh siswa kelas IV SDN 02 Tedunan Jepara, yang berjumlah 22 siswa, menjadi populasi dalam penelitian ini. Data hasil observasi telah dianalisis dan dibandingkan menggunakan serangkaian uji statistik seperti uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan perangkat lunak SPSS dengan taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan analisis hipotesis Nonparametrik, didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,000. Mengingat nilai signifikansi ini berada di bawah 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak sementara hipotesis alternatif (H_a) diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Mind Mapping* memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan hasil belajar Matematika, khususnya dalam pembelajaran pengukuran luas dan volume.

Kata kunci: Hasil Belajar; Matematika; Model *Mind Mapping*; Pengukuran Luas dan Volume

Abstract

This research was conducted with the aim of exploring the impact of using the *Mind Mapping* learning model on the progress of Mathematics learning in class IV at SDN 02 Tedunan Jepara. The research was prompted by the low record in Mathematics academic achievement in the class. Efforts to overcome this problem are proposed by adopting the *Mind Mapping* learning model, especially in the context of learning area and volume measurements. The research method used was a Pre-Experimental design with a One-Group-Pretest-Posttest model. All fourth grade students at SDN 02 Tedunan Jepara, totaling 22 students, became the population in this study. The observation data has been analyzed and compared using a series of statistical tests such as normality tests, homogeneity tests, and hypothesis tests using SPSS software with a significance level of 0.05. Based on nonparametric hypothesis analysis, a significance value of 0.000 was obtained. Considering that this significance value is below 0.05, the null hypothesis (H_0) is rejected while the alternative hypothesis (H_a) is accepted. Therefore, it can be concluded that the application of the *Mind Mapping* model has a significant impact on improving Mathematics learning outcomes, especially in learning area and volume measurements.

Keywords: Learning Outcomes; Mathematics; *Mind Mapping* Model; Area and Volume Measurement

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses di mana para pelajar berinteraksi dengan pengajar dan berbagai sumber pembelajaran dalam lingkungan yang dirancang khusus untuk tujuan akademik. Ini mencakup bantuan yang diberikan oleh instruktur untuk memfasilitasi pemahaman konsep, penguasaan keterampilan, dan secara lebih sederhana, tujuan pembelajaran adalah membantu peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan secara efektif dan efisien, serta membentuk sikap dan keyakinan yang positif pada mereka (Cahyani, 2019). Teori pembelajaran, berbagai pendekatan yang luas telah diusulkan, termasuk teori kognitif, konstruktivis, dan behavioris. Teori kognitif menekankan pentingnya proses mental dalam pemahaman bagaimana individu belajar, termasuk cara mereka menerima, memproses, menyimpan, dan mengambil kembali informasi. Fokus teori ini adalah pada peran pemikiran, memori, dan kemampuan pemecahan masalah dalam proses belajar. Salah satu tokoh terkemuka dalam teori ini adalah Jean Piaget, yang mengembangkan teori perkembangan kognitif anak, yang melibatkan tahapan perkembangan seperti sensorimotor, praoperasional, konkret operasional, dan formal operasional (Arsana et al., 2019).

Menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan menyenangkan, pendidik harus mengadopsi pendekatan kreatif dan inovatif. Ini memerlukan pengembangan inovasi dalam kegiatan pembelajaran. Keberhasilan ini bergantung pada pemilihan metode atau model yang sesuai, karena dapat meningkatkan kualitas pembelajaran (Subhan et al., 2023). Keberhasilan sebuah proses pembelajaran dapat dinilai dari transformasi perilaku peserta didik, yang mencakup peningkatan dalam pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai, dan sikap. Secara teori, fenomena ini sering disokong oleh teori pembelajaran seperti Behaviorisme, Konstruktivisme, dan Kognitivisme. Pembelajaran tidak hanya bergantung pada ketersediaan sumber belajar, lingkungan, dan waktu, tetapi juga

media pembelajaran yang dipilih memiliki peranan penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran (Lestari et al., 2021).

Pentingnya pembelajaran Matematika dalam kehidupan sehari-hari terletak pada kemampuannya melatih peserta didik untuk berpikir secara sistematis, logis, dan kritis. Selain itu, Matematika juga membekali mereka dengan keterampilan untuk mengatasi berbagai tantangan yang mereka hadapi dalam kehidupan nyata. Kemampuan ini tidak hanya bermanfaat dalam menyelesaikan masalah akademis, tetapi juga relevan dalam berbagai situasi sehari-hari. Sebagai contoh, Matematika membantu dalam merencanakan keuangan, melakukan pengukuran dalam proyek konstruksi, menganalisis data untuk pengambilan keputusan, serta memahami konsep probabilitas dan statistik yang penting dalam banyak bidang, termasuk ilmu kesehatan, ekonomi, dan teknik (Amelia & Manurung, 2022).

Matematika juga mengajarkan keterampilan penting seperti ketekunan, ketelitian, dan kejelian dalam mengamati detail. Keterampilan ini sangat berharga di lingkungan kerja, di mana analisis dan pemecahan masalah menjadi penting. Secara lebih luas, pemahaman Matematika memberikan fondasi yang kokoh bagi inovasi dan perkembangan teknologi. Bidang-bidang seperti komputasi, sains, dan teknik sangat bergantung pada prinsip-prinsip Matematika untuk kemajuan dan penerapan praktis (Prismayadi & Mariana, 2022).

Walaupun Matematika dianggap sebagai pelajaran penting, namun kenyataannya, subjek ini sering dianggap sulit, rumit, dan menakutkan bagi sebagian peserta didik. Hal ini dapat menyebabkan mereka merasa putus asa dan kehilangan semangat sebelum benar-benar memulai proses belajar Matematika (Maharani & Jayantika, 2018). Matematika merupakan ilmu yang meneliti struktur dan relasi antara objek-objek, meliputi prinsip-prinsip dasar dalam perhitungan, pengukuran, serta representasi visual

(Cahyani, 2019). Dari pengertian Matematika yang telah disampaikan, kita dapat menyimpulkan bahwa Matematika adalah cabang ilmu yang memusatkan perhatian pada konsep-konsep abstrak. Karena sifatnya yang abstrak, pembelajaran Matematika seringkali menimbulkan kesulitan bagi peserta didik dalam pemahamannya, sehingga cenderung dianggap sebagai subjek yang rumit (Arsana et al., 2019).

Pembelajaran Matematika melibatkan rangkaian kegiatan terstruktur yang disusun untuk memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik dengan tujuan agar mereka memperoleh pemahaman mendalam tentang materi yang sedang dipelajari (Amelia & Manurung, 2022). Metode pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar, menciptakan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan, dan menghindarkan kebosanan (Awalia et al., 2019). Pembelajaran yang menyenangkan terjadi ketika pendekatan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan preferensi peserta didik. Ketika peserta didik menikmati pembelajaran, mereka menjadi lebih fokus dan pembelajaran menjadi lebih efektif. Pendekatan pembelajaran yang efektif membantu mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih mudah (Patimah et al., 2020).

Guru perlu menyadari bahwa setiap peserta didik memiliki kemampuan, kecerdasan, potensi, dan keahlian yang beragam. Hal ini menunjukkan bahwa satu metode penyampaian materi saja tidak akan mencukupi untuk mengakomodasi kebutuhan semua siswa. Maka dari itu, adalah penting bagi para guru untuk memiliki pemahaman yang mendalam tentang berbagai model pembelajaran yang beragam, sehingga mereka dapat mengatasi berbagai tantangan yang mungkin muncul selama proses pembelajaran (Nurfaizah et al., 2020). Guru perlu mengidentifikasi ciri khas individu dari setiap peserta didik, termasuk cara belajar, minat, dan keperluan khusus mereka. Dengan melakukan ini, guru dapat menyesuaikan teknik pengajaran mereka untuk memastikan bahwa semua

peserta didik memiliki kesempatan yang setara dalam memahami materi pembelajaran. Sebagai contoh, beberapa siswa mungkin lebih mudah memahami materi menggunakan pendekatan visual, sementara yang lain mungkin lebih meresponsif terhadap metode kinestetik atau auditori (Lestari et al., 2023).

Variasi dalam penggunaan metode pembelajaran seperti pembelajaran berbasis proyek, diskusi kelompok, pembelajaran berbasis masalah, dan integrasi teknologi pendidikan, dapat memfasilitasi terciptanya lingkungan belajar yang inklusif dan dinamis. Pendekatan-pendekatan ini tidak hanya memperkaya pemahaman peserta didik terhadap materi, melainkan juga membantu dalam pengembangan keterampilan sosial seperti kerjasama, komunikasi, dan kemampuan pemecahan masalah (Arsana et al., 2019). Kehadiran berbagai model pembelajaran menuntut guru untuk memilih dengan cermat model yang paling sesuai untuk diterapkan dalam setiap konteks pembelajaran. Proses pemilihan model pembelajaran harus mempertimbangkan kemampuan peserta didik, sehingga diperlukan pendekatan yang dapat mengeluarkan potensi mereka secara optimal untuk mencapai pembelajaran yang efektif (Nurfaizah et al., 2020).

Model pembelajaran dalam materi Matematika sangat penting karena dapat memengaruhi pemahaman, keterampilan, dan motivasi peserta didik (Lestari et al., 2023). Model pembelajaran membantu menyajikan konsep Matematika dengan cara yang lebih konkret, jelas, dan mudah dipahami agar dapat meningkatkan keterlibatan aktif melalui model interaktif, dan merangsang kemampuan berpikir kritis. Selain itu, model pembelajaran mendukung kolaborasi dan komunikasi antar peserta didik, menyediakan pendekatan yang sesuai dengan gaya pembelajaran individu dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan pembelajaran Matematika (Rahmah & Harini, 2022). Dengan demikian, penerapan model pembelajaran yang tepat dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung

perkembangan pemahaman, keterampilan, dan minat terhadap Matematika. Hal ini sangat penting untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan dalam pemecahan masalah dan aplikasi Matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Pendekatan pembelajaran yang beragam, seperti pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran kooperatif, atau pendekatan teknologi, tidak hanya meningkatkan minat dan kesenangan dalam proses belajar, tetapi juga membantu peserta didik untuk menghubungkan konsep-konsep Matematika dengan situasi kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh, dengan menerapkan teori Matematika dalam proyek sains atau aktivitas sehari-hari, peserta didik dapat melihat relevansi dan manfaat praktis dari materi yang mereka pelajari (Rahmah & Harini, 2022). Pendekatan yang tepat dalam pembelajaran Matematika juga memungkinkan guru untuk menyesuaikan metode pengajaran sesuai dengan kebutuhan individual peserta didik. Oleh karena itu, setiap peserta didik memiliki kesempatan untuk belajar sesuai dengan preferensi gaya belajar mereka, baik itu melalui pendekatan visual, auditori, kinestetik, atau bahkan kombinasi dari beberapa gaya belajar tersebut (Arsana et al., 2019).

Hasil wawancara dengan guru kelas IV pada tanggal 18 Desember 2023 diperoleh informasi bahwa dalam pembelajaran Matematika materi pengukuran luas dan volume pada kelas IV di SDN 02 Tedunan Jepara Kurangnya minat dalam proses pembelajaran masih menjadi masalah. Peserta didik menghadapi kesulitan dalam mengingat dan menerapkan rumus dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Menurut mereka, pelajaran Matematika terasa kurang bermakna, terlalu abstrak, dan sulit dipahami karena kurangnya keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Mereka merasa kesulitan memahami konsep-konsep yang disajikan tanpa adanya aplikasi praktis dalam konteks nyata. Selain itu, penggunaan model pengajaran yang monoton dan kurang

interaktif juga menjadi salah satu faktor yang membuat pembelajaran Matematika tampak lebih rumit. Hal tersebut berimbas pada nilai peserta didik dalam pembelajaran Matematika materi pengukuran luas dan volume masih banyak yang di bawah KKM yaitu 75. Dari jumlah 22 peserta didik hanya 7 yang melebihi KKM dan sisanya 15 memiliki nilai masih di bawah KKM.

Mengacu dari permasalahan di atas, pada saat pembelajaran Matematika kelas IV di SDN 02 Tedunan Jepara Diperlukan penerapan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Matematika. Model pembelajaran yang lebih interaktif dan melibatkan partisipasi aktif peserta didik dapat menjadi solusi untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dan membantu mencapai kompetensi yang diharapkan (Burhan & Munir, 2022). Jika guru menggunakan model pembelajaran yang sesuai dan bervariasi, minat belajar peserta didik dapat meningkat, yang pada gilirannya akan berdampak positif pada hasil belajar mereka. Salah satu model yang bisa digunakan adalah *Mind Mapping* (Arsana et al., 2019). *Mind Mapping* adalah teknik pencatatan yang menggunakan otak kiri dan otak kanan secara simultan. Pendekatan ini memanfaatkan kedua bagian otak untuk membuat catatan yang komprehensif dalam satu halaman. Proses pembuatan peta pikiran ini sering melibatkan penggunaan gambar, warna, simbol, dan bentuk visualisasi lainnya, yang semuanya merupakan bahasa alami otak.

Dengan demikian, hasil catatan yang dihasilkan akan membantu otak memahami informasi dan mengingatnya lebih lama. Langkah-langkah dalam menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping* adalah sebagai berikut: 1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 2) Guru memperkenalkan satu topik yang terkait dengan materi. 3) Guru memberikan penjelasan singkat yang disertai dengan sesi tanya jawab. 4) Di akhir penjelasan, guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik. 5) Peserta didik dikelompokkan dalam kelompok-kelompok kecil (biasanya 4-5

orang) untuk menjawab pertanyaan tersebut. 6) Setiap peserta didik dalam kelompoknya membuat peta pikiran berdasarkan materi dari buku referensi yang telah dibaca. 7) Hasil peta pikiran dari setiap peserta didik dalam kelompok "dilebur" menjadi satu peta pikiran besar. 8) Setiap kelompok mempresentasikan hasil peta pikiran kelompoknya kepada kelas. 9) Peserta didik memberikan tanggapan terhadap presentasi tersebut dengan guru sebagai moderator. 10) Guru menyimpulkan hasil pembelajaran dari keseluruhan proses tersebut. (Arsana et al., 2019). *Mind Mapping* akan dapat mempermudah peserta didik memahami konsep Matematika karena dapat membantu belajar dengan cara yang menyenangkan dan penuh dengan kreativitasnya (Rahmah & Harini, 2022)

METODE

Metode penelitian yang diterapkan adalah kuantitatif, sesuai dengan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Pre-Eksperimental Design dengan desain penelitian One-Group Pretest-Posttest (Sugiyono, 2022). Dalam desain ini, peserta didik akan mengikuti tes (Pretest) untuk mengukur hasil belajar awal terhadap materi Matematika, khususnya pengukuran luas dan volume. Selanjutnya, peserta didik akan mengalami perlakuan dengan menerapkan model *Mind Mapping* selama pembelajaran Matematika, khususnya pada materi pengukuran luas dan volume. Pada akhirnya, peserta didik dari kelas IV SDN 2 Tedunan Kedung Jepara akan

mengikuti tes (Posttest) untuk mengevaluasi hasil belajar mereka. Desain penelitian yang diterapkan akan diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1. Rancangan *One Group Pretest-Posttest* Desain

O ₁	X	O ₂
O ₁ : Nilai Pretest (sebelum diberikan perlakuan)	X : Perlakuan (<i>treatment</i>) dengan model pembelajaran <i>Mind Mapping</i>	O ₂ : Nilai Posttest (setelah diberikan perlakuan)

Penelitian ini dilakukan di SDN 2 Tedunan Kedung Jepara dengan sampel yang terdiri dari peserta didik kelas IV, total 22 orang. Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian tes pilihan ganda sebanyak 20 soal. Analisis data dilakukan menggunakan uji instrumen tes, yang mencakup uji validitas isi dan uji reliabilitas. Selain itu, data juga dianalisis menggunakan uji prasyarat, termasuk uji normalitas, uji homogenitas, dan uji paired sample T test (Sugiyono, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah beberapa temuan dari penelitian tentang penggunaan model *Mind Mapping* terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran Matematika, khususnya pada materi pengukuran luas dan volume di kelas IV SDN 2 Tedunan Kedung Jepara:

Tabel 2. Hasil Belajar Peserta Didik

No	Interval	Pretest		Posttets	
		Frekuensi	Presentasi	Frekuensi	Presentasi
1	Rendah	14	63,64%	1	4,55%
2	Cukup	6	27,27%	9	40,91%
3	Tinggi	2	9,09%	12	54,55%
	Jumlah	22	100%	22	100%

Berdasarkan data tersebut, terlihat perbedaan yang jelas antara nilai yang diperoleh peserta didik pada tes sebelum pemberian tindakan (pretest) dan setelah pemberian perlakuan (posttest) dengan menggunakan model Mind Mapping di kelas IV SDN 2 Tedunan Kedung Jepara. Hasil pretest menunjukkan bahwa terdapat 14 peserta didik dengan karakter rendah, 6 peserta didik dengan karakter cukup, dan 2 peserta didik dengan karakter tinggi. Sementara itu, hasil posttest menunjukkan penurunan

peserta didik dengan karakter rendah menjadi 1, sementara peserta didik dengan karakter cukup meningkat menjadi 9, dan peserta didik dengan karakter tinggi meningkat menjadi 12. Perbandingan data pretest dan posttest ini menggambarkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan dan pemahaman peserta didik terhadap materi pengukuran luas dan volume setelah menggunakan model Mind Mapping.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta didik

No	Uraian	Pretest	Posttest	Peningkatan
1	Rata-rata	66	82	16
2	Terendah	56	67	11
3	Tertinggi	83	94	11

Uji Normalitas

Hasil dari nilai peserta didik peneliti gunakan untuk menghitung uji normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu sebelum di uji hipotesis. Pengujian normalitas dan homogenitas merupakan tahap awal yang penting dalam penelitian untuk menentukan metode statistik yang tepat yang akan digunakan selanjutnya. Pengujian normalitas bertujuan untuk menentukan apakah

sampel yang digunakan berasal dari populasi yang memiliki distribusi normal. Untuk melakukan pengujian normalitas, digunakan uji Liliefors dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ untuk mendapatkan nilai Lhitung dan membandingkannya dengan nilai Ltabel yang sesuai. Data nilai Pretest dan Posttest dari kelas eksperimen digunakan dalam pengujian normalitas ini. Berikut adalah tabel hasil uji normalitas pada penelitian ini:

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality				
		Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Kelas	Statistic	df	Sig.
Hasil	Pretest	,179	22	,165
	Posttest	,184	22	,091

Berdasarkan Tabel 4, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data Pretest memiliki nilai signifikansi sebesar 0,165, yang menunjukkan bahwa sig > 0,05. Demikian juga, data Posttest memiliki nilai signifikansi sebesar 0,091, yang juga berarti sig > 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol (H0) diterima, dan dapat disimpulkan bahwa data tes

awal dan akhir didistribusikan secara normal.

Uji Homogenitas

Metode yang digunakan untuk menguji homogenitas adalah dengan menggunakan Levene Statistic, yang dilakukan dengan bantuan perangkat lunak penghitungan data SPSS. Hasil pengamatan terhadap uji homogenitas ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	1,196	1	42	,280
	Based on Median	1,181	1	42	,283
	Based on Median and with adjusted df	1,181	1	41,069	,284
	Based on trimmed mean	1,273	1	42	,266

Berdasarkan Tabel 5, uji homogenitas dilakukan dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,05 atau 5%. Keputusan diperoleh berdasarkan aturan pengujian hipotesis homogenitas, di mana jika nilai sig. $\geq \alpha$, maka hipotesis nol (H_0) diterima, dan data dianggap memiliki varians yang sama atau homogen. Sebaliknya, jika nilai sig. $\leq \alpha$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak, dan data dianggap memiliki varians yang tidak sama atau tidak homogen (Meidina & Rizal, M.Pd, M.T, 2019). Pada tabel tersebut, nilai sig pada based on mean adalah 0,280, yang artinya sig. $\geq \alpha$. Oleh karena itu, H_0 diterima, dan dapat disimpulkan bahwa data memiliki varians yang sama atau homogen.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan berdasarkan data nilai Pretest dan Posttest hasil belajar peserta didik menggunakan uji paired sampel t-test dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS. Keputusan hipotesis diambil dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% (0,05). Jika nilai Thitung < Ttabel atau nilai Sig. > 0,05, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak, yang

menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil Posttest kelas eksperimen yang menggunakan model Mind Mapping dengan hasil sebelumnya sebelum penerapan model pembelajaran. Sebaliknya, jika nilai Thitung > Ttabel atau nilai Sig. < 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara hasil Pretest dan Posttest pada kelas eksperimen, menunjukkan adanya pengaruh yang positif.

Hipotesisi Penelitian:

H_a : Ada pengaruh yang signifikan model *Mind Mapping* terhadap hasil belajar pada pembelajaran Matematika materi pengukuran luas dan volume.

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan model *Mind Mapping* terhadap hasil belajar pada pembelajaran Matematika materi pengukuran luas dan volume.

Formulasi hipotesis statistik, yaitu:

H_0 : $\mu_1 \leq \mu_2$

H_a : $\mu_1 > \mu_2$

Tabel 6. Uji Hipotesis

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-15,500	6,933	1,478	-18,574	-12,426	-10,486	,000

Berdasarkan hasil uji hipotesis, nilai Thitung sebesar 10,486 melebihi nilai Ttabel sebesar 1,717. Oleh karena

itu, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh

yang signifikan dari penggunaan model Mind Mapping terhadap hasil belajar pada pembelajaran Matematika, khususnya materi pengukuran luas dan volume, di kelas IV SDN 2 Tedunan Kedung Jepara.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi apakah penggunaan model pembelajaran Mind Mapping berdampak secara signifikan pada hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran Matematika, khususnya pada materi pengukuran luas dan volume, di kelas IV SDN 2 Tedunan Kedung Jepara. Proses pembelajaran terdiri dari tiga pertemuan, dimana terdapat satu sesi pretest, satu sesi penerapan model pembelajaran, dan satu sesi posttest. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam hasil belajar peserta didik pada materi pengukuran luas dan volume dalam pembelajaran Matematika kelas IV SD setelah menerapkan model pembelajaran Mind Mapping. Nilai rata-rata pada pretest adalah 66, sedangkan pada posttest meningkat menjadi 82. Hal ini menandakan bahwa model pembelajaran Mind Mapping memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Analisis hipotesis juga menunjukkan bahwa t_{hitung} (10,486) lebih besar dari t_{tabel} (1,717), sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Penerapan model Mind Mapping memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi peserta didik. Dalam model ini, peserta didik lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran, yang mendorong mereka untuk lebih memahami materi dengan cara yang lebih kreatif. Teknik Mind Mapping juga membantu peserta didik dalam mengingat, merencanakan, dan merangkum materi dengan lebih baik. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Mind Mapping efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pengukuran luas dan volume dalam pembelajaran Matematika kelas IV SD. Temuan ini

konsisten dengan penelitian sebelumnya oleh Subhan et al. (2023), yang juga menunjukkan bahwa model Mind Mapping memberikan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik.

PENUTUP

Setelah melakukan analisis hipotesis, ditemukan bahwa penggunaan model pembelajaran Mind Mapping berdampak positif terhadap hasil belajar dalam pembelajaran Matematika, terutama pada materi pengukuran luas dan volume untuk kelas IV SD. Implementasi model ini secara signifikan meningkatkan pemahaman materi dan kualitas pembelajaran secara keseluruhan. Terbukti dari peningkatan nilai rata-rata pretest peserta didik sebesar 66 menjadi 82 pada posttest setelah diterapkannya model Mind Mapping. Hasil ini menegaskan efektivitas model Mind Mapping dalam meningkatkan prestasi belajar Matematika peserta didik di sekolah dasar, serta menunjukkan perbedaan yang signifikan sebelum dan setelah penerapan model tersebut. Uji Nonparametric juga mengonfirmasi pengaruh signifikan dari model Mind Mapping terhadap hasil belajar Matematika pada materi pengukuran luas dan volume kelas IV SD, dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, yang mengakibatkan penolakan H_0 dan penerimaan H_a . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Mind Mapping memiliki dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar Matematika di tingkat SD.

DAFTAR RUJUKAN

- Amelia, C., & Manurung, A. S. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Audiovisual Powtoon terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4346–4355. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2848>
- Arsana, I. K., Suarjana, M., & Arini, N. W. (2019). Pengaruh Penggunaan

- Mind Mapping berbantuan Alat Peraga Tangga Garis Bilangan terhadap Hasil Belajar Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 99. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18511>
- Awalia, I., Pamungkas, A. S., & Alamsyah, T. P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(1), 49–56. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i1.18534>
- Burhan, N., Munir, M. M., & Widiyono, A. (2022). Pengaruh Model Word Square terhadap Aktivitas Belajar IPA Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar, *Education*, 3(2006), 374–380. <http://dx.doi.org/10.31004/jote.v3i3.4826>
- Cahyani, N. D. (2019). Pengaruh Quantum Learning Dengan Media Papan Satuan Panjang Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika. *Eprints Universitas Muhammadiyah Magelang*, <http://repositori.unimma.ac.id/1296/>
- Lestari, S., Ulfa, U., & Dimas, A. (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil belajar Matematika Kelas V SDN Bangunrejo Lor 1. *Education and Learning of Elementary School (ELES)*, 03(02), 6–10, <https://ejournal.stkipmodernngawi.ac.id/index.php/ELES/article/view/801>
- Lestari, B. V, Saputra, H. H., & Rosyidah, A. N. K. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Terhadap Prestasi Belajar Matematika Kelas Iii Sdn 3 Beleka. *Renjana Pendidikan*, 1(2), 1–6, <https://prospek.unram.ac.id/index.php/renjana/article/view/84>
- Maharani, P. P. D., & Jayantika, I. G. A. N. T. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Kuta Utara, *Prosiding Senama PGRI*, 2, 13–18. <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/senama/article/view/2997>
- Nurfaizah, A. P., Suarlin, S., Amrah, A., & Nurhaedah. (2020). The Effectiveness of Mind Mapping Model Toward Students' Creative Thinking Ability on Basic Concepts of Civics at PGSD FIP UNM. *Proceeding of The International Conference on Science and Advanced Technology (ICSAT)*, 752–758. <https://ojs.unm.ac.id/icsat/article/view/17750>
- Patimah, S., Lyesmaya, D., & Maula, L. H. (2020). Analisis Aktivitas Pembelajaran Matematika pada Materi Pecahan Campuran Berbasis Daring (Melalui Aplikasi Whatsapp) di Masa Pandemi Covid-19 pada Siswa Kelas 4 SDN Pakujajar CMB. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 5(2), 98–105. <https://doi.org/10.26618/jkpd.v5i2.3679>
- Prismayadi, A. V., & Mariana, N. (2022). Implementasi Pembelajaran Rme Berbasis Etnomatematika Materi Pecahan Menggunakan Konteks Kue Spiku. *Jurnal Review Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 8(2), 133–146. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v8n2.p133-146>
- Rahmah, N., & Harini, B. (2022). Effect of Mind Mapping Model of Learning Outcomes of Fifth Grade Students in Geometric Material At Sd Negeri 99 Palembang. *Jurnal Ilmiah Teunuleh*, 3(3), 257–265. <https://doi.org/10.51612/teunuleh.v3i3.113>

- Subhan, M., Mahmuda, A., & Filahanasari, E. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar Kelas Iv Sdn 09 Sitiung. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 13(1), 25. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v13i1.3046>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif* (Setiyawami (ed.); Cetakan ke). Alfabeta.