

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MIND MAPPING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SD  
NEGERI 175822 MATIO**

Suster Margaretta Sihombing<sup>1</sup>, Antonius Remigius Abi<sup>2</sup>, Patri Janson Silaban<sup>3</sup>,  
Regina Sipayung<sup>4</sup>, Irmina Pinem<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>PGSD, FKIP, Universitas Katolik Santo Thomas

<sup>1</sup>margarettalumbantoru17@gmail.com, <sup>2</sup>antonius\_remigius@ust.ac.id,

<sup>3</sup>patri.janson.silaban@gmail.com, <sup>4</sup>sipayungreginal@gmail.com,

<sup>5</sup>irmina\_pinem@ust.ac.id

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of the cooperative learning model type Mind Mapping on the learning outcomes of students in the IPAS subject in Grade IV of SD Negeri 175822 Matio Academic Year 2024/2025. This study employs a quantitative method, with the research population consisting of all fourth-grade students at SD Negeri 175822 Matio and a sample size of 22 students selected using the boring sampling technique (total sampling). Data on the Mind Mapping learning model were obtained from a questionnaire distributed to students, while student learning outcomes were derived from pretest and posttest scores for the 2024/2025 academic year. The results of this study indicate that student learning outcomes using the Mind Mapping model fall into the good category, with an average Posttest score of 78.27 and an average questionnaire score of 73,82. Furthermore, the hypothesis testing results show a t-value of 4,557, while the t-table value is 2,085. Therefore, it is proven that Ho is rejected and Ha is accepted. Through the t-test, it can be concluded that there is a significant positive effect between the Mind Mapping cooperative learning model and student learning outcomes in the IPAS subject for fourth-grade students at SD Negeri 175822 Matio in the 2024/2025 academic year.*

*Keywords: learning model, mind mapping, student learning outcomes*

**ABSTRAK**

Penelitian ini berfungsi untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa matapelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 175822 Matio Tahun Pembelajaran 2024/2025. Pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, populasi penelitian ini adalah seluruh kelas IV SD Negeri 175822 Matio dan jumlah sampel penelitian ini sebanyak 22 siswa berdasarkan teknik boring sampling (total sampling). Data model pembelajaran *Mind Mapping* di dapat dari angket yang disebarakan kepada siswa dan hasil belajar siswa di dapat dari nilai Pretest dan Posttest siswa pada tahun pembelajaran 2024/2025. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Mind Mapping* termasuk dalam kategori baik dengan rata-rata Posttest sebesar 78,27 dan nilai rata-rata angket sebesar 73,82 Selanjutnya hasil pengujian hipotesis menunjukkan thitung sebesar 4,557 sedangkan t tabel sebesar 2,085. Maka terbukti bahwa Ho ditolak dan Ha diterima. Melalui uji-t tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara

model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 175822 Matio Tahun Pembelajaran 2024/2025.

Kata kunci: model pembelajaran, *mind mapping*, hasil belajar siswa

## A. Pendahuluan

Pendidikan wujud dari budaya manusia yang dinamis dan selalu berkembang dan pendidikan juga adalah seluruh proses pengalaman belajar yang memungkinkan individu mengembangkan potensi diri secara utuh, ini melampaui batas-batas formal sekolah atau institusi dan mencakup setiap interaksi, pengalaman, dan lingkungan yang membentuk pengetahuan, keterampilan, nilai, serta sikap seseorang. Menurut Purwanto, (2019:19) Pendidikan berasal dari bahasa Yunani "*paedagogie*" yang terbentuk dari kata "*pais*" yang berarti anak dan "*again*" berarti membimbing. Maka dapat di definisikan pendidikan adalah bimbingan/pertolongan yang diberikan pada anak oleh orang dewasa secara sengaja agar anak menjadi dewasa. Pendidikan ini juga merupakan suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa dan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) di Indonesia. Pendidikan ini juga dapat mengembangkan potensi diri siswa lebih baik melalui pengalaman belajar. Pendidikan bertujuan untuk membentuk karakter, kecerdasan, keterampilan, dan nilai-nilai moral peserta didik, sehingga mereka dapat berkontribusi secara positif kepada masyarakat, bangsa, dan negara. Maka dari itu pendidikan tidak hanya mencakup aspek akademis, tetapi juga mengembangkan spiritual, emosional, dan sosial.

Dalam Perundang-undangan

tentang Sistem Pendidikan No. 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 1 dinyatakan bahwa pendidikan merupakan "usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat, bangsa, dan negara." Pernyataan ini menegaskan bahwa pendidikan bukan hanya sekadar proses transfer ilmu, tetapi juga merupakan upaya holistik yang bertujuan untuk membentuk karakter dan kepribadian peserta didik.

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dan sangat besar dalam pembentukan kecerdasan emosional dan moral siswa, serta dalam mempersiapkan dan mengembangkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang handal yang mampu bersaing secara sehat tetapi juga memiliki rasa kebersamaan dengan sesama manusia meningkat. Alpien dkk, (2019:67) menyatakan ilmu pendidikan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang sifatnya praktis karena ilmu tersebut di tunjukkan kepada praktek dan perbuatan-perbuatan yang mempengaruhi anak didik.

Dalam proses belajar mengajar terdapat suatu upaya yang dilakukan guru untuk mewujudkan proses pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien yang di mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kemampuan mengelola

pembelajaran merupakan syarat mutlak bagi guru agar terwujud kompetensi profesionalnya. Belajar merupakan untuk memberikan pengalaman nyata bagi siswa. Pendidikan ini juga sangat penting untuk mengeksplorasi dan meningkatkan kemampuan diri melalui proses belajar yang dilakukan oleh siswa dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Proses pendidikan ini perlu direncanakan dengan baik agar tujuan yang diharapkan dapat dicapai secara efektif. Menurut Hidayat dkk, (2019:24) pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk memberikan bimbingan atau pertolongan dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohani yang diberikan oleh seorang guru kepada peserta didik dan memberikan contoh teladan, pembelajaran, pengarahan, dan peningkatan etika-akhlak, serta menggali pengetahuan setiap orang. Lestari dkk, (2024:41) guru adalah orang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada siswa dan siswa adalah orang yang menerima ilmu pengetahuan dari guru untuk mencapai tujuan pendidikan, yakni memberdayakan siswa dan mempersiapkan mereka untuk kehidupan masa depannya.

Peran guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sangat berpengaruh terhadap semangat belajar peserta didik, dalam kegiatan pembelajaran akan berdampak pada hasil belajar peserta didik. Dalam kegiatan pembelajaran cenderung menggunakan metode ceramah, dan tanya jawab sembari itu juga siswa sering belajar mandiri dan tidak saling bertukar pikiran kepada temannya. Guru perlu menciptakan suasana belajar yang kondusif, menyenangkan, dan inovatif,

terutama untuk pelajaran yang memerlukan hafalan, pencatatan, atau meringkas, seperti Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Adnyana & Yudaparmita, (2023:63) Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya.

Guru harus memahami peserta didik dengan baik. Pemahaman ini memiliki kemampuan yang dapat menangkap suatu bahan materi yang akan dipelajari. Kemampuan pemahaman tertuju pada memahami suatu konsep dalam pembelajaran. Pembelajaran yang bermakna dapat kita lihat dari suatu proses dikaitkannya informasi-informasi yang baru dengan konsep-konsep yang relevan dalam struktur kognitif seseorang. Djamaluddin & Wardana, (2019:13) pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Pembelajaran bukan hanya dengan menghafal materi-materi pelajaran atau peristiwa-peristiwa yang terjadi, namun belajar merupakan kegiatan yang didalamnya menghubungkan seluruh konsep yang diajarkan sehingga peserta didik tidak akan mudah lupa dan agar pembelajaran terlaksana dengan mudah. Namun metode yang digunakan guru membuat siswa kurang memahami materi pembelajaran yang telah disampaikan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SD

Negeri 175822 Matio  
 Kec.Habinsaran, peneliti menemukan informasi bahwa kegiatan pembelajaran *Mind Mapping* di kelas IV pemahaman siswa terhadap konsep *Mind Mapping* masih sangat minim, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa yang masih di bawah kriteria kecapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa antara lain kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran, metode yang berpusat pada guru, serta rendahnya daya ingat dan pemahaman konsep siswa terhadap materi yang disampaikan.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti di kelas IV SD Negeri 175822 Matio yaitu bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru cenderung menjelaskan pembelajaran dari buku teks, siswa lebih banyak mendengarkan pembelajaran, model pembelajaran *Mind Mapping* yang dilaksanakan bukan yang di hasilkan atau yang di gambar oleh guru melaikan di ambil dari internet dan proses pembelajaran ini dilaksanakan pada mata pelajaran tertentu yaitu IPAS dan B.Indonesia serta pada materi dan tema tertentu yang belum mencakup keseluruhan kurikulum. Model pembelajaran *Mind Mapping* ini merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pemetaan konsep dengan menghubungkan berbagai gagasan dalam bentuk diagram bercabang. Dapat kita lihat dari nilai ulangan harian mata pelajaran IPAS kelas IV masih banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang sudah di tentukan oleh sekolah.

**Tabel 1. Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri**

<b>175822 Matio</b>			
KKTP	Jumlah Siswa	Presentase(%)	IPAS
0-68	14	63%	Belum Berkembang
69-80	3	14%	Cukup Berembang
81-100	5	23%	Berkembang
Total	22	100%	

**Sumber Data : Wali kelas IV SD Negeri 175822 Matio**

Tabel 1. diketahui bahwa kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) menunjukkan nilai ulangan harian mata pelajaran IPAS untuk kelas IV di SD Negeri 175822 Matio. Dari total 22 siswa, 14 siswa atau 63% berada dalam kategori nilai 0-50. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan dalam pelajaran ini dan perlu mengikuti remedial di seluruh bagian materi. Kondisi ini menjadi perhatian penting bagi pengajar untuk memberikan bimbingan tambahan agar siswa dapat memahami materi dengan lebih baik. Selain itu, terdapat 3 siswa atau 14% yang memperoleh nilai antara 51-69. Ini menunjukkan bahwa mereka belum sepenuhnya mencapai ketuntasan, namun masih ada harapan untuk memperbaiki pemahaman mereka dengan mengikuti remedial di bagian yang diperlukan. Di sisi lain, 5 siswa atau 23% berhasil meraih nilai antara 70-100, yang menandakan bahwa mereka sudah mencapai ketuntasan dan tidak memerlukan remedial. Keberhasilan ini patut diapresiasi, dan diharapkan dapat menjadi motivasi bagi siswa lainnya untuk meningkatkan prestasi mereka di masa mendatang.

Berdasarkan permasalahan di atas, pendidik harus mampu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan setiap harinya, salah satu model pembelajaran yang harus mengajak peserta didik belajar secara aktif

melakukan pengalaman belajar. Terdapat inovasi baru dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran tertentu di dalam kelas dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 175822 Matio. Salah satunya model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* (peta pikiran) merupakan salah satu model pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan gagasan melalui rangkaian-rangkaian. Model pembelajaran *Mind Mapping* ini adalah model pembelajaran baik, yang membantu siswa memahami konsep lebih dalam lagi. Menurut Tony Buzan dalam (Widiyono, 2021:1) menyatakan bahwa *Mind Mapping* adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan memetakan pikiran pikiran kita. *Mind Mapping* ini suatu teknis grafis yang dapat menyelaraskan proses belajar dengan cara kerja alami otak. Pane dan Rofisian dalam (Rahmawati dkk, 2023:562) model pembelajaran *Mind Mapping* merupakan model pembelajaran yang dapat mengembangkan kreativitas, keaktifan, daya hafal, pengetahuan dan kemandirian siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dalam teknik ini, siswa dapat bekerja sama dalam kelompok sehingga pembelajaran akan lebih bermakna dan juga peserta didik akan lebih mudah memahami dalam konsep materi.

## **B. Metode Penelitian**

### **Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2023:2), metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian

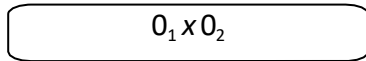
dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2023:110) metode eksperimen merupakan salah satu metode kuantitatif yang digunakan pada penelitian saat melakukan percobaan untuk mencari pengaruh variabel independen/treatment/ perlakuan tertentu terhadap variabel dependen/hasil/output dalam kondisi terkendalikan.

Dalam penelitian ini, digunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif fokus pada analisis data numerik yang diolah melalui metode statistik. Tujuan dari penelitian kuantitatif adalah untuk mengidentifikasi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Proses penelitian kuantitatif menghasilkan data dalam bentuk angka-angka, teks, atau pernyataan yang diperoleh secara langsung dari lokasi penelitian.

### **Desain Penelitian**

Dalam melakukan penelitian eksperimen, salah satu yang penting adalah membuat desain penelitian. Desain penelitian ini adalah *Pre-Experimental Design*. Menurut Sugiyono (2023:114) menyatakan bahwa desain penelitian dengan menggunakan satu kelompok pretest dan posttest dilakukan dengan membandingkan hasil sebelum dilakukannya perlakuan terhadap suatu kelompok dan setelah dilakukannya perlakuan terhadap kelompok itu kembali. Desain yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen yaitu

*One Group Pretest-Posttest Design.* Pada desain ini peneliti memberikan pretest, sebelum dilakukan perlakuan. Adapun desain penelitian ini dapat di gambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1. One group pretest-posttest design.**

Sumber: Sugiyono (2023:114)

Ket:

O<sub>1</sub> = nilai pretest (sebelum di beri perlakuan )

O<sub>2</sub> = nilai posstest (setelah di beri perlakuan )

X = perlakuan model pembelajaran mind mapping.

**Teknik Analisis Data**

**Uji Normalitas**

Sebelum pengujian hipotesis di lakukan, terlebih dahulu dilakukan pengkajian normalitas data. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Terdapat beberapa teknik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data antara lain variable bebas (X) dan variable terikat (Y). Uji normalitas data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji *lilliefors*, Sudjana (2019:466).

- a. Data hasil belajar X<sub>1</sub>,X<sub>2</sub>.....,X<sub>n</sub> dijadikan angka baku Z<sub>1</sub>,Z<sub>2</sub>.....Z<sub>n</sub>

$$Z_i = \frac{X_i - X}{S}$$

- b. Tiap bilangan baku dihitung dengan menggunakan daftar distribusi kemudiandihitung peluang dengan rumus F(Z<sub>i</sub>) = (Z ≥ Z<sub>i</sub>).

- c. Menghitung proporsi S(Z<sub>i</sub>) dengan rumus:

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n}{n}$$

- d. Dengan selisih F (Z<sub>1</sub>)-(Z<sub>2</sub>)

kemudian menentukan harga mutlaknya.

- e. Mengambil harga mutlak yang paling besar dari selisih itu disebut L<sub>hitung</sub> selanjutnya pada tarif signifikan α 0.05 dicari harga L<sub>tabel</sub> pada daftar nilai kritis untuk uji coba *lilliefors*.

Kriteria pengujian ini adalah apabila L<sub>hitung</sub> ≤ L<sub>tabel</sub> maka berdistribusi normal, sebaliknya jika L<sub>hitung</sub> > L<sub>tabel</sub> maka berdistribusi tidak normal.

**Uji Koefisien Korelasi**

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas (X) dan variabel (Y) dengan rumus korelasi *product moment* yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum x)^2][n \sum Y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r<sub>xy</sub> : Koefisien korelasi *product moment*

N : Jumlah seluruh siswa

∑Xy : Jumlah hasil perkalian skor “X” dan “Y”

∑X : Skor item

∑Y : Skor total seluruh siswa

Dapat disimpulkan bahwa jika r<sub>hitung</sub> ≥ r<sub>tabel</sub> maka terdapat pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat begitu saja juga sebaliknya jika r<sub>hitung</sub> < r<sub>tabel</sub> maka tidak terdapat pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat.

**Koefisien Determinasi**

Analisis korelasi dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi dengan cara mengkuadratkan koefisien yang ditemukan. koefisien determinasi mengukur seberapa besar variansi pada variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model regresi koefisien determinasi sering disimbolkan dengan R<sup>2</sup> adalah ukuran statistik

yang mengindikasikan seberapa baik model regresi memprediksi variabel independen (variabel terikat) berdasarkan variabel independen (variabel bebas) nilai R<sup>2</sup> berkisar antara 0 dan 1 atau 0% hingga 100% dan semakin tinggi nilai R<sup>2</sup> semakin baik model tersebut dalam menjelaskan variasi variabel dependen.

**Uji Hipotesis**

Untuk mengetahui apakah variabel X memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang menggunakan uji- t, sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{1-n^2}$$

Keterangan:

r : koefisien korelasi

n : sampel

Untuk mengetahui apakah hipotesis diterima (H<sub>a</sub>) maka t<sub>hitung</sub> ≥ t<sub>tabel</sub> begitu juga sebaliknya jika t<sub>hitung</sub> < t<sub>tabel</sub> maka hipotesis ditolak (H<sub>o</sub>).

**C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

**Hasil Pretest**

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas IV yang terdiri dari 22 siswa. Sebelum proses pembelajaran dimulai, penelitian ini mengadakan tindakan awal atau pretest untuk mengevaluasi kemampuan siswa. Hasil dari pretest yang dilaksanakan oleh para siswa menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada materi pengaruh gaya terhadap benda masih di katakan. Ini dapat dilihat dari nilai pretest siswa yang terdapat pada tabel 2.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Pretest Model Pembelajaran Mind Mapping**

x	f	fx	$x = x - \bar{x}$	$\frac{-2}{x}$	f . x <sup>2</sup>
---	---	----	-------------------	----------------	--------------------

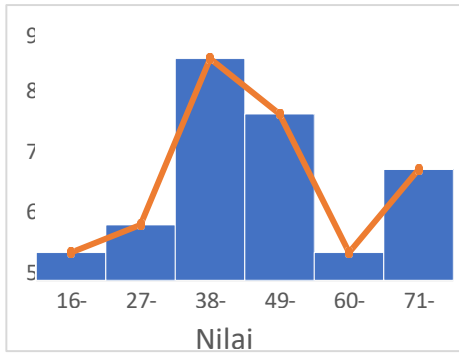
24	1	24	-27,45	753,50	753,50
32	2	64	-19,45	378,30	756,60
40	1	40	-11,45	131,10	131,10
44	3	132	-7,45	55,50	166,50
48	4	192	-3,45	11,90	47,60
52	4	208	0,55	0,30	1,20
56	2	112	4,55	20,70	41,40
60	1	60	8,55	73,10	73,10
76	3	228	24,55	602,70	1808,10
80	1	80	28,55	815,10	815,10
<b>Total</b>	<b>ΣF =22</b>	<b>ΣFX =1140</b>		<b>ΣX<sup>2</sup> = 2.302,2</b>	<b>ΣFX<sup>2</sup> = 4.594,2</b>

Dari data di atas hasil perhitungan manual dapat disimpulkan bahwa hasil rata-rata (mean ) 51,81, hasil standar deviasi yaitu 14,45 dan standar eror 3,1.

**Tabel 3. Distribusi Presentase Hasil Pretest**

Nilai	Frekuensi	Presentase	Kategori
16-26	1	5%	Sangat kurang
27-37	2	9%	Sangat kurang
38-48	8	36%	Kurang
49-59	6	27%	Cukup
60-70	1	5%	Cukup
71-81	4	18%	Baik
<b>Jumlah</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>	

Berdasarkan data diatas dapat di ketahui nilai pretest siswa yaitu: 1 responden meperoleh nilai 16-26 sebesar 5%, 2 responden memperoleh nilai 27-37 sebesar 9%, 8 responden memperoleh nilai 38-48 sebesar 36%, 6 responden memperoleh nilai 49-59 sebesar 27%, 1 responden memperoleh nilai 60-70 sebesar 5%, dan 4 responden memperoleh nilai 71-81 sebesar 18%. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar diagram di bawah ini:



**Gambar 2. Diagram Pretest Hasil Post-Test**

*Post-tes* dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa serta tingkat keberhasilan dalam menjawab soal atas tindakan atau perlakuan yang diberikan menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping*. Hasil nilai post-test dapat dilihat pada tabel 4. berikut ini:

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Post-test Model Pembelajaran *Mind Mapping***

X	F	fx	$x = x - \frac{\sum fx}{x}$	$x^2$
60	1	60	-18,4003600	3600
68	2	136	-10,4004624	18496
70	1	70	-8,400 4900	4900
72	1	72	-6,400 5184	5184
76	3	228	-2,400 5776	51984
78	5	390	-0,400 6084	152100
80	2	160	1,600 6400	25600
82	1	82	3,600 6724	6724
84	3	252	5,600 7056	63504
90	2	180	11,600 8100	32400
92	1	92	13,600 8464	8464
<b>Total</b>	<b><math>\sum F</math></b>	<b><math>= \sum FX</math></b>	<b><math>= \sum X^2</math></b>	<b><math>= \sum FX^2</math></b>
	22	1722	66.912	372.956

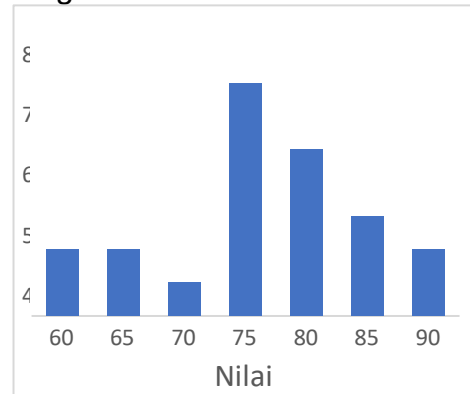
Dari hasil perhitungan manual dari data di atas yaitu rata-rata yang di dapat yaitu 78,27, nilai dari standar deviasi 13,01serta nilai standar eror yaitu 2,8.

**Tabel 5. Distribusi Presentase Hasil Belajar Post-Test**

Nilai	Frekuensi	Presentase	Kategori
60-64	2	9%	Tidak Berkembang
65-69	2	9%	Tidak Berkembang
70-74	1	5%	Tidak Berkembang
75-79	7	32%	Cukup Berkembang
80-84	5	23%	Berkembang
85-89	3	14%	Sangat Berkembang

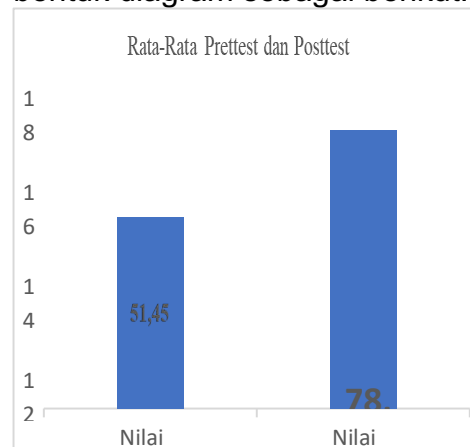
90-94	2	9%	Sangat Berkembang
<b>Jumlah</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>	

Berdasarkan data diatas dapat di ketahui nilai post-test siswa yaitu: 2 responden memperoleh nilai 60-64 sebesar 9%, 2 responden memperoleh nilai 65-69 sebesar 9% , 1 responden memperoleh nilai 70-74 sebesar 5%, 7 respoden memperoleh nilai 75-79 sebesar 32%, 5 responden memperoleh nilai 80-84 sebesar 23%, 3 responden memperoleh nilai 85-89 sebesar 14%. 2 responden memperoleh nilai 90-94 sebesar 9%. Untyuk lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar diagram di bawah ini:



**Gambar 3. Diagram Hasil Distribusi Frekuensi Post-Test**

Hasil rata-rata pretest dan posttest dapat digunakan dalam bentuk diagram sebagai berikut:



**Gambar 4. Diagram Distribusi Frekuensi Pretest dan Posttest**

Dari hasil histogram di atas terlihat jelas bahwa ada



peningkatan yang signifikan pada nilai pretest ke posttest. Rata-rata nilai pretest sebesar 51,45 dengan katagori predikat kurang, setelah terlaksananya pembelajaran rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 78,27 dengan katagori predikat baik. Hal ini menunjukkan dampak positif pada peserta didik.

**Hasil Angket Kelas IV**

Pada akhir pembelajaran, peneliti memberikan angket kepada siswa yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan bagaimana keadaan siswa setelah belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping*

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Hasil Angket**

x	f	fx	$x = x - \frac{x^2}{x}$	$-fx^2$
64	1	64	-9,818	4096
66	1	66	-7,818	4356
68	1	68	-5,818	4624
69	1	69	-4,818	4761
70	3	210	-3,818	4900
72	1	72	-1,818	5184
73	1	73	-0,818	5329
74	2	148	0,182	5476
75	3	225	1,182	5625
76	1	76	2,182	5776
77	1	77	3,182	5929
78	3	234	4,182	6084
80	2	160	6,182	6400
82	1	82	8,182	6724
<b>Total F = 22</b>		<b><math>\sum FX = 1624</math></b>	<b><math>\sum X^2 = 71168</math></b>	<b><math>\sum FX^2 = 239668</math></b>

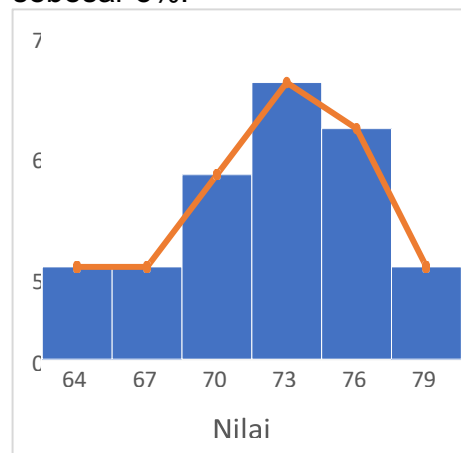
Dari hasil perhitungan manual dari data di atas yaitu rata-rata yang di dapat yaitu 73,81, nilai dari standar deviasi 10,43 serta nilai standar eror yaitu 2,2.

**Tabel 7. Distribusi Presentasi Hasil Angket**

Nilai	Frekuensi	Presentasi	Kategori
64-66	2	9%	Kurang Berkembang
67-69	2	9%	Kurang Berkembang
70-72	4	18%	Kurang Berkembang
73-75	6	27%	Cukup Berkembang
76-78	5	23%	Berkembang
79-81	2	9%	Sangat Berkembang
82-84	1	5%	Sangat Berkembang

Jumlah 22                      100%

Berdasarkan data di atas dapat di ketahui angket siswa yaitu: 2 responden memperoleh nilai 64-66 sebesar 9%, 2 responden memperoleh nilai 67-69 sebesar 9%, 4 responden memperoleh nilai 70-72 sebesar 18%, 6 responden memperoleh nilai 73-75 sebesar 27%, 5 responden memperoleh nilai 76-78 sebesar 23%, 2 responden memperoleh nilai 79-81 sebesar 9%, 1 reponden memperoleh nilai 82-84 sebesar 5%.



**Gambar 5. Diagram Distribusi Frekuensi Angket**  
**Pengujian Prasyarat Analisis Data Uji Normalitas Data**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari penelitian tersebut berdistribusi normal atau tidak untuk mengetahui apakah data dari posttest hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 175822 Matio berdistribusi normal atau tidak maka dilakukan dengan menggunakan Microsoft excel. Pengujian normalitas yaitu dengan menggunakan uji Liliefors hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 8. Uji Normalitas Hasil Belajar**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil belajar	.157	.22	.169	.963	.22	.560	
Model Mind Mapping	.107	.22	.200	.975	.22	.827	

Nilai taraf sign atau ifikasi yang dilakukan oleh peneliti adalah taraf signifikasi 5% atau 0,05. Berdasarkan hasil penelitian nilai signifikasi kelas IV yaitu 0,169. Nilai signifikan < 0,05 maka nilai signifikan dari kelas IV adalah 0,169 < 0,188 maka data dapat dikatakan berdistribusi normal.

**Uji Koefisien Korelasi**

Uji koefisien Korelasi menentukan ada tidaknya pengaryuh variabel bebas (x) dengan variabel terikat (y). Syarat koefisien korelasi yaitu dengan melihat Lhitung > Ltabel dengan rumus menggunakan korelasi *product moment*.

**Tabel 9. Uji Koefisien Korelasi Hasil SPSS**

		Y	X
Hasil belajar	Pearson Correlation	1	.832**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	22	22
Model Mind Mapping	Pearson Correlation	.832**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	22	22

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi sebesar 0,832 jika Rhitung > Ltabel maka 0,832 > 0,444. Artinya terdapat pengaruh korelasi yang sangat kuat antara model *Mind Mapping* terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV, sedangkan uji determinasi korelasi secara manual.

$$R^2 = r^2 \times 100\%$$

$$R^2 = 83,2\%$$

Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang sangat kuan Antara model pembelajaran Mind Mapping terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 175822 Matio.

**Tabel 10. Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang

0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber: sugiyono (2023:248)

Dari tabel interpretasi koefisien penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* dapat memberikan pengaruh yang sangat kuat terhadap kemampuan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 175822 Matio.

**Uji Hipotesis (Uji-t)**

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan sampel dari populasi yang sama, maka selanjutnya dapat dilakukan pengujian hipotesis menggunakan “uji t”. Statistic yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah uji t. Hipotesis yang ditujukan adalah:

Ha : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Mind Mapping terhadap hasil belajar siswa.

Ho : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Mind Mapping terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan kriteria uji-t yang telah ditentukan dimana jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  berarti diterima (Ha) dan jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  berarti ditolak (Ho). Hasil perhitungan hipotesis uji-t dengan menggunakan *SPSS Versi 22* dapat dilihat pada gambar berikut:

**Tabel 11. Uji Hipotesis**

Paired Differences	Std.		Error	Interval of the LowerUpper	t	df Sig. (2-tailed)
	Mean	Deviation				
Pair 1 hasilx modelx	-4,4554	,585	,978	2,422 6,487	4,557	21,000

Hasil perhitungan uji-t dari *SPSS Versi 22* sebesar 4,557. Untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak maka  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  yaitu  $4,557 \geq 2,085$  yang artinya ada pengaruh model pembelajaran kooperatif Tipe Mind Mapping terhadap hasil belajar siswa.

#### **D. Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SD Negeri 175822 Matio, ditemukan bahwa penerapan model pembelajaran Mind Mapping secara signifikan memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), khususnya pada materi "Pengaruh Gaya terhadap Benda." Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran Mind Mapping dalam meningkatkan pemahaman siswa serta efektivitasnya dalam menyampaikan materi pelajaran secara visual dan terstruktur. Untuk memperoleh gambaran menyeluruh, peneliti terlebih dahulu melakukan pretest dengan menggunakan soal pilihan ganda yang telah dirancang dan divalidasi. Dari 30 butir soal yang disusun, sebanyak 25 soal dinyatakan valid berdasarkan uji validitas. Selain itu, peneliti juga menggunakan angket untuk mengetahui respons siswa terhadap penerapan model ini, dengan hasil bahwa dari 30 item angket, 20 di antaranya dinyatakan valid. Validitas ini menjadi indikator penting yang menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sudah memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam proses pengumpulan data.

Pelaksanaan pembelajaran dengan model Mind Mapping mengikuti prosedur yang telah ditentukan, dan berpedoman pada langkah-langkah yang dikemukakan oleh Shoimin (2019:106). Langkah-langkah tersebut mencakup penyampaian tujuan pembelajaran oleh guru, penyajian materi secara ringkas dan jelas, pembentukan kelompok kecil yang terdiri atas dua

orang siswa, perancangan peta pikiran secara kolaboratif, presentasi hasil diskusi di hadapan kelas, pemberian penjelasan tambahan oleh guru terhadap bagian materi yang belum dipahami siswa, dan penarikan kesimpulan secara bersama. Proses ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif berpikir, berdiskusi, dan mengekspresikan ide secara kreatif, serta meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Model ini mengintegrasikan elemen visual dan verbal dalam satu bentuk peta pikiran yang mampu memetakan hubungan antar konsep dengan cara yang menarik dan mudah dipahami.

Respon siswa terhadap model ini sangat positif. Hasil angket menunjukkan bahwa siswa merasa lebih mudah memahami materi dan merasa lebih senang mengikuti pembelajaran menggunakan Mind Mapping dibandingkan dengan metode konvensional. Temuan ini diperkuat oleh pendapat Rahayu (2021:67) yang menyatakan bahwa Mind Mapping membantu guru dan siswa dalam menyampaikan dan memahami materi secara menyeluruh (komprehensif), serta menjauhkan siswa dari pola pembelajaran yang hanya menekankan pada hafalan. Model ini dinilai efektif karena mampu mengaktivasi potensi otak secara menyeluruh melalui pendekatan yang bersifat dinamis dan visual, serta dapat meningkatkan retensi dan pemahaman konsep secara mendalam.

Dari segi statistik, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal dengan nilai signifikansi sebesar 0,169 lebih kecil dari tabel 0,188. Ini menunjukkan bahwa syarat untuk melakukan uji parametrik telah terpenuhi. Uji korelasi juga

menunjukkan hasil yang sangat kuat, dengan nilai  $r_{xy}$  sebesar 0,832. Berdasarkan tabel interpretasi nilai  $r$ , nilai ini berada pada kategori korelasi sangat kuat (0,800–1,000), yang berarti terdapat hubungan yang sangat erat antara penggunaan model Mind Mapping dengan peningkatan hasil belajar siswa. Dengan kata lain, semakin efektif penggunaan model ini, maka semakin tinggi pula hasil belajar siswa.

Lebih lanjut, uji hipotesis menggunakan uji-t memperkuat temuan tersebut. Diketahui bahwa nilai thitung sebesar 4,557 lebih besar dari ttabel sebesar 2,085 pada taraf signifikansi 0,05. Hal ini berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Mind Mapping terhadap hasil belajar siswa. Hasil ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis visual dan kolaboratif, seperti Mind Mapping, mampu meningkatkan pemahaman konsep, keterlibatan aktif, dan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, pendekatan ini juga terbukti relevan dengan teori konstruktivisme, yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengalaman belajar yang bermakna dan interaktif.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model Mind Mapping tidak hanya berjalan efektif dan menyenangkan, tetapi juga berhasil menciptakan suasana belajar yang memotivasi dan mendukung keterlibatan aktif siswa. Penerapan model ini terbukti secara empiris mampu meningkatkan hasil belajar siswa, baik dari segi kognitif, afektif,

maupun psikomotor. Model Mind Mapping sangat disarankan untuk digunakan sebagai alternatif metode pembelajaran yang inovatif dan efisien, terutama dalam membelajarkan materi-materi yang memerlukan pemahaman konsep secara mendalam dan terpadu. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan strategi pembelajaran di sekolah dasar, serta menjadi referensi bagi guru untuk terus mengeksplorasi pendekatan yang mampu mengoptimalkan potensi belajar siswa secara maksimal.

### **E. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan serta merujuk pada pembahasan dan analisis data yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Mind Mapping memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas IV SD Negeri 175822 Matio, khususnya pada materi Pengaruh Gaya terhadap Benda. Dalam pelaksanaannya, proses penelitian diawali dengan pemberian pretest kepada seluruh siswa sebagai responden untuk mengetahui tingkat pemahaman awal mereka terhadap materi yang akan diajarkan. Pretest ini terdiri atas 25 soal yang telah melalui uji validitas. Setelah memperoleh hasil pretest, peneliti kemudian menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Mind Mapping sebagai perlakuan. Pada tahap ini, siswa dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran dengan menyusun peta konsep (mind map) secara berkelompok, sesuai dengan prinsip pembelajaran kooperatif.

Setelah proses pembelajaran selesai, peneliti memberikan posttest kepada siswa menggunakan soal yang setara untuk mengukur sejauh mana peningkatan hasil belajar setelah penerapan model tersebut. Dari hasil pengolahan data, diketahui bahwa terdapat peningkatan rata-rata nilai siswa yang cukup signifikan. Nilai rata-rata pretest siswa sebesar 51,45, yang tergolong dalam kategori kurang, mengalami peningkatan menjadi 78,27 pada posttest, yang tergolong dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran meningkat secara nyata setelah mengikuti pembelajaran dengan model Mind Mapping. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas model pembelajaran tersebut dalam membantu siswa memahami konsep IPAS secara visual, terstruktur, dan kolaboratif.

Lebih lanjut, melalui analisis statistik menggunakan uji t, diperoleh hasil bahwa nilai thitung = 4,557 lebih besar dari ttabel = 2,085 pada taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Mind Mapping terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, penelitian ini secara ilmiah membuktikan bahwa penggunaan model Mind Mapping bukan hanya meningkatkan aktivitas dan keterlibatan siswa dalam proses belajar, tetapi juga berdampak positif pada peningkatan pemahaman konsep dan pencapaian hasil belajar. Oleh karena itu, model ini sangat disarankan untuk diterapkan oleh guru dalam pembelajaran IPAS maupun mata pelajaran lainnya untuk meningkatkan kualitas hasil belajar siswa secara optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- A Mulyono. (2018). *Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis dan Remediasinya*. Reineka Cipta.
- Adnyana, K. S., & Yudaparmita, G. N. A. (2023). Peningkatan Minat Belajar IPAS Berbantuan Media Gambar Pada Siswa Sekolah Dasar. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 61.
- Akbar, J. S., Dharmayanti, P. A., Nurhidayah, V. A., Lubis, S. I. S., Saputra, R., Sandy, W., Maulidiana, S., Setyaningrum, V., Lestari, L. P., Ningrum, W. W., Astuti, N. M., Nelly, Ilyas, F. S., Ramli, A., Kurniati, Y., & Yuliasuti, C. (2023). *Model dan Metode Pembelajaran Inovatif (Teori dan Panduan Praktis)* (Vol. 1).
- Ariani, N., Masruro, Z., Saragih, Siti Zahara, Hasibuan, R., Simamora, Siti Suharni, & Toni. (2022). Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran. In *Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran*.
- Arikunto, S. (2023). *Prosedur Penelitian*. PT Rineka Cipta.
- Aunurrahman. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, Cv.
- Bunyamin. (2021). Belajar dan Pembelajaran. In *Book*. [www.uhamkapers.com](http://www.uhamkapers.com)
- Damayanti, A. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMA Negeri 2 Tulang Bawang Tengah. *SNPE FKIP Universitas Muhammadiyah Metro*, 1(1), 99–108.
- Desriandi, R., & Suhaili, N. (2021). *Pengaruh Bakat Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Proses Belajar Dan Pembelajaran*. 2.

- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). Belajar dan Pembelajaran. In *cv.kaaffah learning center*.
- Ferial, & Rohani, E. (2023). *Model Pembelajaran Untuk Kurikulum Merdeka Dengan Strategi Berdiferensiasi*. CV. Istana Agency.
- Harefa, E., Afendi, A. R., Karuru, P., Sulaeman, & Wote, A. Y. V. (2024). *Buku Ajar: Teori Belajar dan Pembelajaran*.
- Hidayat, R., Ag, S., & Pd, M. (2019). *Buku Ilmu Pendidikan Rahmat Hidayat & Abdillah*.
- Hikmawati N. (2020). *Mind Mapping Dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar* (Vol. 08). IEEE.
- Huda, M. (2023). *Model Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Puataka Pelajar.
- Karwati, E., & Priansa, donni juni. (2021). *Manajemen Kelas(classroom management)*. ALFABETA,CV.
- Kurniasih, I., & Sani, B. (2023). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Kata Pena.
- Lestari, U. M., Mayangsari, T. A., & Purnama, L. (2024). *DE FACTO: Journal Of International Multidisciplinary Science Urgensi Mempelajari Sisiologi Pendidikan bagi Guru*. 2(01), 40–51.
- Marissa, N. (2022). Pengaruh Sikap Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Geografi Siswa. *Meretas: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(1), 32.
- Mirdad j. (2020). Model-Model Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Sosial Islam*, 2, 14–23.
- Mulia, E., Zakir, S., Rinjani, C., & Annisa, S. (2021). Kajian Konseptual Hasil Belajar Siswa dalam Berbagai Aspek dan Faktor yang Mempengaruhinya. In *Website: Journal* (Vol. 7, Issue 2).
- Nasution, wahyudin nur. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Motivasi Belajar Terhadap Hsil Belajar Pendidikan Agama Islam (PAI)*. Perdana Publishing.
- Pane, R. M. (2022). *Pendekatan Strategi Mind Mapping Dalam Pelajaran Sejarah Perkembangan Demokrasi Indonesia Rahmad Mulia Pane*.
- Purwanto. (2019). *Evaluasi Hasil Belajar* (S. Budi (ed.)). Pustaka Belajar. Rahmawati, R. B., Ardianti, S. D., & Rondli, W. S. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Mind Mapping Berbantuan Media Manipulatif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 560–566.
- Rusman. (2023). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Edisi Kedu). PT RajaGrafindo Persada.
- Sariani, N., Prihantini, Winarti, P., Indrawati, Jumadi, Suradi, S., & Satria, R. (2021). *Belajar dan Pembelajaran*.
- Setiawan. (2017). Belajar Dan Pembelajaran Tujuan Belajar Dan Pembelajaran. *Uwais Inspirasi Indonesia*, August 2017, 200.
- Shoimin, A. (2019). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum K13*. AR-Ruzz Media.

- Slameto. (2023). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R& D* (Sutomo (ed.); Edisi Kedu).
- Sulistiasih. (2023). *Evaluasi Hasil Belajar*. CV Literasi Nusntara Abadi.
- Susilowati, D. (2023). Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Implementasi Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran IPAS. *Khazanah Pendidikan*, 17(1), 186.
- Widiyono. (n.d.). "MIND MAPPING." <https://limaaksara.com>
- Yandi, A., Nathania, A., Putri, K., & Syaza, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1, 13–24.
- Yayan Alpian, M. P., Sri Wulan, Unika Wiharti, & Nizmah. (2019). Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia. *Buana Pengabdian*, 1, 66–72.
- Yuliyanto, A., Iqbal Farikhin, Mp., Irma Sofiasyari, Mp., & Rogibah, Mp. (2023). *Model-Model Pembelajaran Untuk Sekolah Dasar* Penerbit Cv. Eureka Media Aksara (Issue August).