



Penerapan Model Pembelajaran *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Keterampilan dan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas VA SD Katolik 09 Hati Kudus

Indah Behuku^{1*}, Fabyana Imelda Tamboto², Eunike Mandolang³, Evi Martika D. Kasiahe⁴

¹⁻⁴ Universitas Katolik De La Salle Manado, Indonesia
Alamat: Kairagi 1, Kecamatan Mapanget, Kota Manado
Korespondensi penulis: ftamboto@unikadelasalle.ac.id

Abstract. *This Study Aimed To Improve The Demonstration Skills And Learning Outcomes Of Natural Science And Social Studies (IPAS) through the application of a Mind Mapping learning model among 18 Grade VA students. The study employed Kemmis and McTaggart's Classroom Action Research design, conducted over two cycles encompassing planning, action, observation, and reflection phases. Data were collected via learning outcome tests, observations of teacher and student activities, interviews, questionnaires, and documentation. The findings revealed that prior to the intervention (pre-cycle), the average learning outcome score was 63.33 with a mastery percentage of 33.33. In Cycle I, the average score dropped to 51.00 with a mastery percentage of 16.66, and the mean demonstration skill score was 62.08. Following reflective adjustments and improvements, Cycle II showed significant gains: the average learning outcome score rose to 77.77 with a mastery percentage of 77.77, and the mean demonstration performance indicator increased to 77.05. Peer-observation of student engagement reached 90, while teacher instructional activity scored 84 in the final cycle, both falling within the "Good" to "Very Good" range. In conclusion, the implementation of the Mind Mapping model proved effective in improving both demonstration skills and learning outcomes of Grade VA students in IPAS at SD Katolik 09 Hati Kudus Manado.*

Keywords: Mind Mapping; Demonstration Skills; Learning Outcomes, IPAS, Classroom Action Research (CAR).

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan demonstrasi dan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) melalui penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* pada 18 siswa kelas VA. Pendekatan yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Kemmis dan McTaggart, dilaksanakan dalam dua siklus dengan tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi aktivitas guru dan siswa, wawancara, angket, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum tindakan (pra-siklus), nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 59,4 dengan persentase ketuntasan 18%. Pada siklus I, nilai rata-rata hasil belajar 51,00 dengan persentase ketuntasan 16,66%, dan skor rata-rata keterampilan demonstrasi siswa sebesar 62,08. Aktivitas belajar siswa pada siklus I total skor yang diperoleh siswa 36 dari 65 dengan presentase aktivitas belajar adalah 55%, sedangkan aktivitas mengajar guru total skor yang diperoleh 46 dari total skor 80 atau 57,5% dengan kriteria "cukup". Setelah refleksi dan perbaikan, siklus II menunjukkan peningkatan signifikan: nilai rata-rata hasil belajar menjadi 77,77 dengan persentase ketuntasan 77,77, sedangkan skor rata-rata keterampilan demonstrasi meningkat menjadi 77,05%. Aktivitas belajar siswa berdasarkan observasi teman sejawat pada siklus II mencapai 90, dan aktivitas mengajar guru mencapai 84, keduanya masuk kriteria "Baik" hingga "Sangat Baik". Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan demonstrasi maupun hasil belajar IPAS siswa kelas VA SD Katolik 09 Hati Kudus Manado.

Kata kunci: *Mind Mapping*; Penelitian Tindakan Kelas; Keterampilan Demonstrasi; Hasil Belajar; IPAS.

1. LATAR BELAKANG

Pembelajaran adalah proses interaksi antara siswa dengan pendidik serta sumber belajar dalam suatu lingkungan yang dirancang untuk mencapai tujuan pendidikan. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pembelajaran merupakan proses yang disengaja untuk menciptakan suasana belajar yang memungkinkan siswa mengembangkan potensinya secara aktif. Proses ini bertujuan agar siswa memiliki

kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari kurikulum, karena kurikulum merupakan pedoman utama dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran. Kurikulum berisi rencana serta pengaturan mengenai tujuan, isi, bahan ajar, serta metode yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Dengan kata lain, kurikulum adalah kerangka kerja yang mengarahkan proses pembelajaran agar mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

Menurut Dr. Anita Lie (2022:2) Kurikulum Merdeka merupakan paradigma baru dalam pendidikan Indonesia yang memberikan kebebasan kepada satuan pendidikan untuk menentukan dan mengembangkan kurikulum sesuai dengan kebutuhan serta potensi siswa. Kurikulum ini berfokus pada pengembangan kompetensi siswa secara holistik serta memberikan ruang bagi guru untuk berinovasi dalam pembelajaran. Kurikulum Merdeka juga memuat proyek yang bertujuan untuk memperkuat pencapaian profil pelajar Pancasila, dengan tema-tema yang telah disediakan oleh pemerintah. Proyek-proyek ini harus mencapai sasaran atau target yang telah ditetapkan dalam tujuan pembelajaran. Dengan demikian, seluruh kegiatan pendidikan dalam Kurikulum Merdeka berorientasi pada pencapaian tujuan pendidikan. Kurikulum juga harus dievaluasi secara dinamis agar mampu menciptakan perubahan serta inovasi yang sesuai dengan perkembangan dunia saat ini (Angga dkk., 2022:335).

Salah satu perubahan dalam Kurikulum Merdeka adalah penggabungan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pembelajaran IPAS berfokus pada pengembangan kemampuan siswa dalam mengamati fenomena dan peristiwa melalui panca indra serta mencatat hasil pengamatannya. Menurut Khoirurijal (2022:336), penggabungan mata pelajaran ini bertujuan agar siswa dapat memahami konsep secara lebih terpadu dan kontekstual.

Hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi pada diri siswa dalam aspek *kognitif*, *afektif*, dan *psikomotor* sebagai hasil dari proses pembelajaran. Hasil belajar menjadi tolak ukur keberhasilan siswa dalam memahami materi serta mencerminkan efektivitas sistem pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Hasil belajar dapat ditingkatkan melalui usaha sadar yang dilakukan secara sistematis untuk mencapai perubahan yang positif. Menurut Prasetyo (2023:88), hasil belajar merupakan tujuan akhir dari setiap aktivitas pembelajaran di sekolah. Sementara itu, Ramadhani (2024:112) menyatakan bahwa hasil belajar mencakup aspek tindakan, pemahaman, nilai, apresiasi, sikap, serta keterampilan yang diperoleh siswa setelah

mengikuti proses pembelajaran. Suryana (2025:5) menambahkan bahwa hasil belajar berfungsi sebagai indikator keberhasilan siswa dalam menyerap materi serta keberhasilan guru dalam menyampaikan pembelajaran secara efektif.

Fakta yang ditemukan di kelas VA SD Katolik 09 Hati Kudus Manado melalui hasil tes pra siklus menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi "Organ Tubuh Manusia" masih sangat rendah. Berdasarkan wawancara dengan guru wali kelas VA serta observasi langsung, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep tentang organ tubuh manusia, fungsinya, serta cara kerja organ-organ tersebut secara sistematis dalam tubuh. Guru juga mengakui bahwa ia mengalami kesulitan dalam menjelaskan materi secara efektif karena keterbatasan pemahaman mendalam tentang materi serta kurangnya penggunaan media pembelajaran yang interaktif. Sehingga siswa cenderung hanya menghafal nama-nama organ tanpa benar-benar memahami fungsinya. Mereka juga mengalami kesulitan dalam menghubungkan teori dengan kehidupan sehari-hari, sehingga bingung dalam membedakan fungsi masing-masing organ serta tidak mampu menjelaskan bagaimana sistem organ dalam tubuh manusia bekerja secara terpadu.

Hasil observasi ini mendorong penulis untuk melakukan pra siklus dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Belajar Pra Siklus

No.	Uraian	Jumlah
1.	Jumlah siswa	18
2.	Jumlah siswa tuntas	6
3.	Jumlah siswa tidak tuntas	12
4.	Nilai rata-rata	63,33

Hasil prasiklus menunjukkan bahwa pemahaman siswa masih sangat rendah, dari 18 siswa yang mengikuti tes, belum ada yang mencapai nilai ketuntasan sesuai dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) IPAS kelas VA, yaitu 75, 6 siswa dinyatakan tuntas, sedangkan 12 siswa belum mencapai ketuntasan. Total nilai seluruh siswa adalah 1.140 dengan rata-rata nilai 63,33. Persentase ketuntasan dalam kelas ini sebesar 33,33%, sementara persentase ketidaktuntasan mencapai 66,67%. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa dalam prasiklus adalah 100, yang dicapai oleh 3 siswa, sedangkan nilai terendah adalah 0, yang diperoleh oleh 1 siswa. Hasil ini mengidentifikasi bahwa sebagian besar siswa masih kesulitan memahami konsep organ tubuh manusia dan fungsinya. Banyak siswa hanya menghafal nama-nama organ tanpa benar-benar memahami bagaimana organ-organ tersebut bekerja secara

sistematis dalam tubuh manusia.

Keterbatasan dalam penggunaan media serta model pembelajaran yang interaktif juga menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya pemahaman siswa. Guru mengakui bahwa materi yang berkaitan dengan organ tubuh manusia cukup kompleks dan sulit dipahami hanya melalui metode ceramah tanpa adanya dukungan media visual atau alat peraga yang dapat membantu siswa memahami konsep secara konkret. Dengan hasil prasiklus yang menunjukkan tingkat pemahaman siswa masih rendah, diperlukan inovasi dalam model pembelajaran. Penggunaan media visual serta model pembelajaran yang lebih interaktif diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep organ tubuh pada manusia dengan lebih mudah dan menarik.

Permasalahan di atas memotivasi penulis untuk mengkaji salah satu model yang dapat memfasilitasi aktivitas siswa dalam belajar, khususnya dalam meningkatkan hasil belajar. Seiring dengan perkembangan zaman, model pembelajaran terus berkembang menjadi berbagai macam model sesuai dengan tujuan penggunaannya. Dalam pembelajaran, model berfungsi untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan berbasis masalah kehidupan sehari-hari adalah model pembelajaran *Mind Mapping*.

Model pembelajaran *Mind Mapping* adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara terstruktur akan memetakan pikiran siswa. Windura (2023:2) *Mind Mapping* juga dartikan sebagai sebuah strategi atau model pembelajaran di mana siswa diminta mentesis atau membuat suatu gambar atau diagram tentang kosep-konsepep utama yang saling berhubungan, yang ditandai dengan garis panah dan ditulis level yang membunyikan bentuk hubungan antar konsep utama. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul. “Penerapan Model Pembelajaran *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Pada Siswa Kelas V SD Katolik 09 Hati Kudus Manado.

2. KAJIAN TEORITIS

Model pembelajaran *Mind Mapping* merupakan teknik visualisasi informasi yang menggunakan diagram untuk merepresentasikan kata-kata, ide, tugas, atau konsep lainnya yang dihubungkan dan disusun secara radial di sekitar konsep utama atau ide sentral. Tony Buzan dalam David, (2022:2) mendefinisikan *Mind Mapping* sebagai "metode visual untuk menangkap informasi dan pikiran yang memanfaatkan cara kerja alami otak melalui asosiasi, pengelompokan, dan pencitraan". *Mind Mapping* merupakan cara efektif untuk membuat catatan, mengembangkan ide, mengorganisasi pemikiran, dan membantu proses pembelajaran.

Menurut Davis & Norman (2023:101) model pembelajaran *Mind Mapping* sebagai "strategi pembelajaran multi-modal yang mengaktifkan bagian otak yang berbeda secara bersamaan, meningkatkan pemahaman dan retensi melalui pengorganisasian visual yang mengikuti struktur neural otak manusia".

Mind Mapping merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan suatu strategi mencatat dengan kata kunci dan gambar. Model pembelajaran *Mind Mapping* juga dapat memudahkan siswa dengan mengingat dalam bentuk gambar, simbol, suara, bentuk-bentuk, dan perasaan. Penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* menurut Davis dan Norman (2023:4) adalah sebagai berikut:

- 1) Persiapan Pembelajaran: Guru menjelaskan konsep *Mind Mapping* dan manfaatnya
- 2) Aktivasi Pengetahuan Awal: Melakukan *brainstorming* untuk mengidentifikasi apa yang sudah diketahui tentang topik
- 3) Strukturisasi Konsep: Mengorganisasi ide menjadi kelompok dan hierarki yang logis
- 4) Visualisasi Koneksi: Membuat hubungan visual antara konsep-konsep terkait
- 5) Elaborasi: Memperluas *Mind Map* dengan menambahkan informasi baru dan contoh
- 6) Integrasi Multimodal: Menggabungkan teks, gambar, dan kode warna untuk mengaktifkan berbagai jalur pemrosesan informasi
- 7) Refleksi Metakognitif: Siswa merefleksikan proses pembuatan *Mind Map* dan pemahaman mereka
- 8) Penerapan Pengetahuan: Menggunakan *Mind Map* untuk menyelesaikan tugas atau masalah baru.

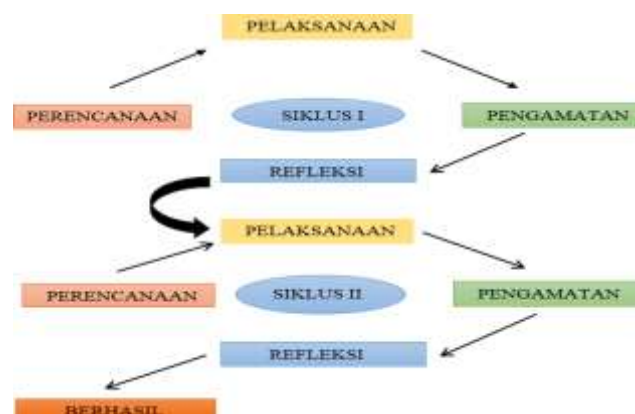
Maka dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *Mind Mapping* pada dasarnya merupakan pendekatan sistematis yang dimulai dengan persiapan dan pengenalan konsep, dilanjutkan dengan konstruksi visual dimulai dari ide sentral yang kemudian dikembangkan melalui cabang-cabang utama dan sekunder yang diperkaya dengan kata kunci, warna, dan gambar, diperkuat melalui proses kolaborasi dan diskusi antar siswa, diikuti dengan refleksi dan evaluasi untuk penyempurnaan peta pikiran, dan diakhiri dengan aplikasi praktis untuk memastikan transfer pengetahuan yang efektif. Keseluruhan proses ini dirancang untuk mengoptimalkan pemahaman, meningkatkan daya ingat, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa melalui *representasi visual* yang mengikuti pola kerja alami otak dalam menghubungkan berbagai konsep dan informasi maka dibutuhkan juga suatu langkah atau sintaks pembelajaran.

Model pembelajaran *Mind Mapping* memiliki banyak manfaat dalam proses belajar mengajar. Menurut Rijal D. (2022:78) salah satu manfaat utamanya adalah membantu siswa

dalam memahami dan mengingat materi dengan lebih baik karena informasi disajikan secara visual dan terstruktur. Penggunaan warna, gambar, dan hubungan antar konsep dalam *Mind Mapping* juga dapat meningkatkan kreativitas siswa. *Mind Mapping* membantu siswa menyusun ide secara sistematis dan logis, sehingga mempermudah mereka dalam memahami keterkaitan antara satu konsep dengan konsep lainnya. Selain itu, model ini juga dapat meningkatkan konsentrasi dan fokus siswa dalam belajar, karena penyajian materi yang lebih menarik. Manfaat lainnya adalah meningkatkan kemampuan berpikir kritis, di mana siswa dapat menganalisis informasi dan membuat kesimpulan yang lebih baik. *Mind Mapping* juga mendorong pembelajaran mandiri, karena siswa dapat menggunakan teknik ini untuk memahami materi tanpa bergantung sepenuhnya pada guru. Terakhir, *Mind Mapping* mempermudah penyampaian informasi, baik oleh guru maupun siswa, karena diagram yang dihasilkan lebih mudah dipahami dibandingkan dengan teks panjang. Dengan berbagai manfaat ini, *Mind Mapping* menjadi salah satu strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikembangkan dari model Kurt Lewin, yaitu PTK model Kemmis dan Mc. Taggart. Menurut Wiriaatmadja (dalam Aulia, 2020:74), PTK model Kemmis dan Mc. Taggart terdiri dari beberapa siklus. Setiap siklus mencakup beberapa tahap, yaitu perencanaan tindakan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Berikut adalah gambar model PTK Kemmis dan Mc. Taggart.



Gambar 1 Model Kemmis & Mc. Taggart

Data-data yang dianalisis dalam penelitian ini, yaitu kemampuan serta hasil belajar dilakukan dengan membandingkan hasil pencapaian belajar pada setiap siklus dengan

menggunakan rumus:

$$Kb = \frac{T}{Tt} \times 100$$

Keterangan:

Kb = Ketuntasan belajar

T = Jumlah skor yang diperoleh siswa

Nilai rata-rata yang diperoleh siswa dihitung dengan menggunakan rumus rata-rata (mean) menurut Oktavianti, I., Amanatulah, D. A., Nurhasanah, N., & Novitasari, S. (2022:6) sebagai berikut:

$$x = \frac{x\sum}{N}$$

Keterangan :

x = Nilai rata-rata

$x\sum$ = Jumlah seluruh nilai siswa

N = Jumlah siswa

Observasi terhadap aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa dilakukan dengan mengisi kuisioner dan hasilnya dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

NR = Presentase aktivitas guru dan siswa

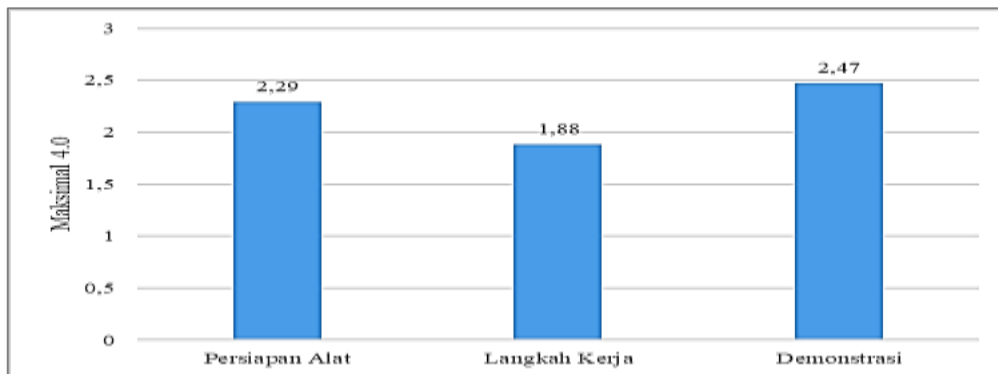
JS = jumlah skor aktivitas yang dilakukan

SM = skor maksimum dari aktivitas guru dan siswa

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Siklus I

Hasil tes keterampilan demonstrasi awal siswa kelas VA ditampilkan dalam diagram berikut ini:



Gambar 2 Rata-Rata Skor Indikator Keterampilan Demonstrasi

Gambar di atas menunjukkan bahwa tiga indikator keterampilan demonstrasi yang dinilai pada siklus I yaitu: persiapan alat, langkah kerja yang tepat dan kemampuan demonstrasi. Penilaian dilakukan berdasarkan banyaknya indikator yang dicapai oleh masing-masing siswa. Hasil analisis terhadap keterampilan demonstrasi dapat dilihat pada tabel kategori berikut ini:

Tabel 2 Kategori Keterampilan Demonstrasi

Angka	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
80-100	Sangat Baik	2	12%
66-79	Baik	4	23%
56-65	Cukup	1	6%
40-55	Kurang	11	61%
Total		18	100%

Hasil tes pada siklus 1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah sebagai berikut:

$$X = \frac{x\sum}{N}$$

$$X = \frac{922}{18} = 51,00$$

Rekapitulasi hasil belajar siswa pada siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 3 Rekapitulasi Siklus I

Total Nilai	Jumlah Siswa	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Tuntas	Tidak Tuntas	Nilai Rata-rata	KKTP
922	18	27	82	3	15	51	75

Data di atas menunjukkan bahwa dari 18 siswa yang mengikuti tes hanya 3 (16,7%) siswa yang mencapai ketuntasan, sedangkan 15 (83,3%) siswa belum tuntas karena belum mencapai KKTP yang ditetapkan sebesar 75.

Observasi terhadap aktivitas belajar siswa dilakukan oleh teman sejawat sebagai dengan menggunakan pengisian lembar observasi yang 12 indikator aktivitas dengan skala 1-5 per indikator, hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4 Skor Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

Pernyataan	Nomor													Total	Persentase
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Skor	3	2	2	3	3	3	3	2	3	4	2	3	3	36	55

Nilai 36 adalah jumlah poin hasil observasi aktivitas siswa selama pembelajaran. Skor 65 adalah nilai maksimal observasi jika semua aspek aktivitas terpenuhi dengan sempurna. Nilai 55 dihitung dengan membagi poin yang diperoleh (36) dengan skor maksimal (65), lalu dikalikan 100. Nilai ini menunjukkan tingkat keterlibatan atau aktivitas siswa selama proses pembelajaran dan termasuk pada kriteria “Kurang”

Hasil observasi terhadap aktivitas mengajar guru dengan 16 indikator yang dikelompokkan dalam 4 aktivitas adalah sebagai berikut:

Tabel 5 Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru Siklus I

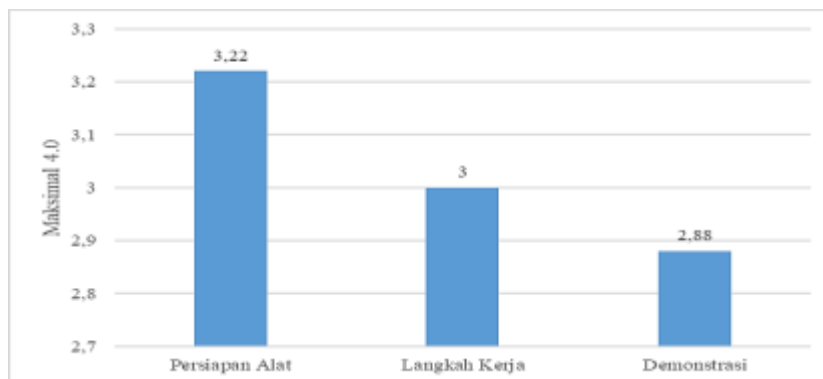
Aktivitas	Skor Diperoleh	Skor Maksimal
-----------	----------------	---------------

Persiapan	9	15
Kegiatan pendahuluan	14	20
Kegiatan inti	12	25
Kegiatan penutup	11	20

Jumlah skor yang didapat dalam aktivitas mengajar guru adalah 46 atau 57,5% dari total skor seluruhnya yaitu 80. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas mengajar guru termasuk dalam kriteria “Cukup”.

b. Siklus II

Keterampilan demonstrasi siswa kelas VA pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini:



Gambar 3 Rata-Rata Skor Indikator Keterampilan Demonstrasi Siklus II

Skor rata-rata tertinggi ada pada indikator kemampuan persiapan alat, dengan skala rata-rata 3,22. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa sudah mulai mampu mempersiapkan demonstrasi secara, meskipun belum sepenuhnya sempurna. Indikator langkah kerja tepat memperoleh skala rata-rata 3,00 yang berarti terjadi peningkatan walaupun masih terdapat siswa yang belum mempersiapkan alat dengan lengkap dan tepat. Indikator langkah kerja yang tepat menunjukkan peningkatan dengan skala rata-rata sebesar 2,88 yang berarti sebagian besar siswa telah mampu melakukan demonstrasi. Berdasarkan analisis keterampilan demonstrasi, nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 11 dengan skor 91.

Nilai-rata nilai siswa setelah mengikuti tes pada siklus II adalah sebagai berikut:

$$X = \frac{1296}{18}$$

$$X = 72,11$$

Berdasarkan hasil tes siklus II, dari 18 siswa yang diuji, diperoleh total nilai 1.298 dengan nilai tertinggi 91 dan terendah 49, nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 72,11, 14 siswa (77,8%) mencapai ketuntasan, sedangkan 4 siswa (22,2%) belum tuntas.

Tabel 6 Rekapitulasi Siklus II

Total Nilai	Jumlah Siswa	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Tuntas	Tidak Tuntas	Nilai Rata-rata
1.298	18	49	91	14	4	72,11

Hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa menunjukkan adanya peningkatan skor yang datanya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7 Skor Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

Pernyataan	Nomor													Skor	Persentase	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
Skor	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	59	90

Berikut ini adalah cara menghitung nilai observasi aktivitas belajar siswa:

$$NR = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

$$NR = \frac{59}{65} \times 100$$

$$NR = 90,7$$

Observasi aktivitas belajar siswa mendapat nilai 90 dengan kriteria "Sangat Baik".

Hasil observasi terhadap aktivitas mengajar guru siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 8 Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru Siklus II

Aktivitas	Skor Diperoleh	Skor Maksimal
Persiapan	12	15
Kegiatan pendahuluan	12	20
Kegiatan inti	20	25
Kegiatan penutup	16	20
Total	60	80
Persentase	75	

Jumlah skor yang diperoleh dari hasil observasi terhadap aktivitas mengajar guru adalah 60 dari total skor seluruhnya yaitu 80, dengan persentase 75% dengan kriteria “baik”.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum tindakan (pra-siklus), nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 59,4 dengan persentase ketuntasan 18%. Pada siklus I, nilai rata-rata hasil belajar 51,00 dengan persentase ketuntasan 16,66%, dan skor rata-rata keterampilan demonstrasi siswa sebesar 62,08. Aktivitas belajar siswa pada siklus I total skor yang diperoleh siswa 36 dari 65 dengan presentase aktivitas belajar adalah 55%, sedangkan aktivitas mengajar guru total skor yang diperoleh 46 dari total skor 80 atau 57,5% dengan kriteria “cukup”. Setelah refleksi dan perbaikan, siklus II menunjukkan peningkatan signifikan: nilai rata-rata hasil belajar menjadi 72,11 dengan persentase ketuntasan 77,77, sedangkan skor rata-rata keterampilan demonstrasi meningkat menjadi 77,05%. Aktivitas belajar siswa berdasarkan observasi teman sejawat pada siklus II mencapai 90, dan aktivitas mengajar guru mencapai 84, keduanya masuk kriteria “Baik” hingga “Sangat Baik”. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan demonstrasi maupun hasil belajar IPAS siswa kelas VA SD Katolik 09 Hati Kudus Manado.

Jadi, penerapan Model Pembelajaran *Mind Mapping* merupakan salah satu strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan dan hasil belajar IPAS, khususnya pada Materi Organ Tubuh Manusia di kelas VA SD Katolik 09 Hati Kudus Manado. Penerapan model pembelajaran ini tidak hanya mendukung peningkatan hasil akademi siswa, tetapi juga mendorong keterlibatan siswa secara aktif serta menumbuhkan keterampilan siswa dalam proses belajar.

Saran yang bisa disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini, yaitu pertama pendidik dan guru harus menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa

dan kompetensi dasar untuk menguasai berbagai model pembelajaran dalam rangka pengembangan kualitas pembelajaran dan peningkatan hasil belajar siswa. Kedua, siswa diharapkan dapat berperan lebih aktif, antusias dan terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran agar proses belajar menjadi lebih bermakna. Keaktifan dan antusiasme siswa sangat penting, terutama ketika guru menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping* yang menuntut keterlibatan penuh dalam mengorganisasi ide, menyusun kata kunci, serta membuat visualisasi konsep. Ketiga, sekolah harus mendukung pelaksanaan pembelajaran inovatif seperti *Mind Mapping* dengan menyediakan sarana dan prasarana yang memadai, seperti LCD proyektor, perangkat audio, alat tulis warna-warni, serta fasilitas kelas yang mendukung kegiatan diskusi kelompok dan presentasi. Dukungan sekolah sangat penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan kreatif.

DAFTAR REFERENSI

- Afandi, R., & Sajidan, S. 2022. Implementasi Pembelajaran Integratif IPAS pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10(2), 145-157.
- Ambarasari, F. (2023). *Penerapan Metode Demonstrasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA di MI Al-Muhajirin*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Diakses dari <https://repository.metrouniv.ac.id>
- Aulia, R. 2020. *Penelitian Tindakan Kelas: Teori dan Praktik*. Bandung: Pustaka Cendekia.
- Buzan, T. 2022. *The Ultimate Book of Mind Maps: Unlock Your Creativity and Transform Your Life*. Watkins Publishing.
- David. 2022. *Mind Mapping: Strategi Efektif dalam Pembelajaran*. London: BBC Active.
- Davis, G., & Norman, D. 2023. *Visual Learning and Cognitive Mapping*. New York: McGraw-Hill.
- Davis, R., & Norman, K. 2023. *Mind Mapping as a Multi-Modal Learning Strategy: Neural Correlates and Educational Implications*. *Contemporary Educational Psychology*.
- Farhurohman, O. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(2), 145–154. <https://ftk.uinbanten.ac.id/journals/index.php/primary/article/view/145>
- Putri, R. A. (2022). Pengaruh Penggunaan Mind Mapping terhadap Keterampilan Presentasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(2), 145–153.
- Rahmawati, T., & Sutrisno, B. 2022. Efektivitas Model Pembelajaran Mind Mapping terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Inpres Makassar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan IPAS*, 4, 88-120.
- Rajendra, S., & Muruganandam, S. 2022. Mind Mapping as an Innovative Teaching Pedagogy for Conceptual Understanding in Higher Education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 15(2), 45-61.
- Ramadhan, M., & Putri, S. 2024. Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAS di SDN 5 Malang. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 5, 102-140.
- Rijal, D. 2022. "Penerapan Metode Mind Mapping untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP." *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP*

Siliwangi Bandung.

- Salman, Saim. 2022. *Mind Mapping untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Jakarta: Elementa Media.
- Sari, A., & Nurjaman, D. 2022. Peningkatan Hasil Belajar IPAS melalui Model Mind Mapping pada Siswa Kelas V SDN 03 Karanganyar. *Journal of Professional Elementary Education*. 3, 45-78.
- Susanto, H. (2022). Implementasi Mind Mapping dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaboratif Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 13(1), 25–34.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Wahyuni, S., & Hartati, D. (2022). Penggunaan Mind Mapping untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(3), 312–321.
- Warseno, A., & Agus. 2022. Penerapan Metode Mind Mapping dalam Meningkatkan Kemampuan Mengerjakan Soal. *Jurnal Pendidikan Penabur*, 20 (16), 45-58.
- Widura, S. 2023. Teknik Pemetaan Pikiran (Mind Mapping) dalam Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pendidikan Modern*, 14(2), 112-125.
- Wijayanti, A. 2023. *Perubahan Kurikulum dan Implikasinya dalam Pembelajaran di SD*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Zhao, L., Chen, X., & Kim, H. 2024. Digital Mind Mapping in Education: A Systematic Review of Research from 2022-2024. *Journal of Educational Technology Systems*, 52(2), 231-249.