

Pengertian: Jurnal Pendidikan Indonesia (PJPI)

E-ISSN: 2986-9528 | P-ISSN: 2986-9439

Website <https://ejournal.lapad.id/index.php/pjpi>

Open Access under CC BY NC SA
Copyright © 2026, Hikmah Hayati, et.al

Vol. 4, No. 2, 2026, 963-982
DOI: <https://doi.org/10.61930/pjpi.v4i2>

Implementasi Model MENARA Dalam Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah, Kerja Sama, dan Komunikasi

Hikmah Hayati¹⁾, Fathul Jannah²⁾

^{1,2)} Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

*hkmhhyti@gmail.com

Abstract:

This study aims to describe the improvement of problem-solving skills, cooperation skills, and communication skills through the application of the MENARA model in grade IV students of SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin. This study uses a qualitative approach with the type of Class Action Research (PTK) which is carried out in four meetings. The research subjects were 9 students in grade IV of SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin for the 2025/2026 Academic Year. Data was collected through interviews, observations, tests, and documentation, then analyzed in a qualitative descriptive manner. The results showed that students' problem-solving skills increased to reach the highly skilled criterion of 88.89%, cooperation skills reached 88.89% with the highly skilled criterion, and communication skills reached 88.89% with the highly skilled criterion. Thus, the application of the MENARA model has been proven to improve problem-solving, cooperation, and communication skills in grade IV elementary school students.

Keywords: *Problem-Solving Skills, Collaboration, Communication, MENARA Model*

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan keterampilan pemecahan masalah, keterampilan kerja sama, dan keterampilan komunikasi melalui penerapan model MENARA pada murid kelas IV SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam empat pertemuan. Subjek penelitian berjumlah 9 orang murid kelas IV SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2025/2026. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan pemecahan masalah murid meningkat hingga mencapai kriteria sangat terampil sebesar 88,89%, keterampilan kerja sama mencapai 88,89% dengan kriteria sangat terampil, dan keterampilan komunikasi mencapai 88,89% dengan kriteria sangat terampil. Dengan demikian, penerapan model MENARA terbukti dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, kerja sama, dan komunikasi pada murid kelas IV sekolah dasar.

Kata Kunci: *Keterampilan Pemecahan Masalah, Kerja Sama, Komunikasi, Model MENARA.*

PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menuntut murid untuk memiliki berbagai keterampilan yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga kemampuan memecahkan masalah, berkomunikasi, dan berkolaborasi (Aslamiah et al., 2021). Implementasi Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya pembelajaran yang berpusat pada murid melalui pengalaman belajar yang aktif, bermakna, dan kontekstual. Oleh karena itu, guru perlu merancang pembelajaran yang mampu memfasilitasi pengembangan keterampilan tersebut agar murid dapat menghadapi tantangan kehidupan di masa mendatang (Prastitasari et al., 2021).

Salah satu mata pelajaran yang berpotensi mengembangkan keterampilan abad ke-21 adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pembelajaran IPAS dirancang untuk membantu murid memahami fenomena alam dan sosial melalui kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menganalisis, serta mengomunikasikan hasil temuannya. Menurut Suriansyah et al., (2023) pembelajaran yang efektif ditandai dengan keterlibatan aktif murid dalam berbagai aktivitas belajar yang memungkinkan terjadinya perubahan perilaku pada aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Dengan demikian, pembelajaran IPAS hendaknya dilaksanakan secara aktif, kontekstual, dan berpusat pada murid.

Kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya terlaksana di sekolah dasar. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa murid masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah, kurang aktif dalam pembelajaran, serta belum optimal dalam bekerja sama dan berkomunikasi dengan teman sebayanya (Laia & Harefa, 2021; Prasetyo & Abduh, 2021). Rendahnya keterampilan pemecahan masalah menyebabkan murid kesulitan memahami permasalahan, menentukan strategi penyelesaian, dan mengevaluasi solusi yang diperoleh (Mertayasa & Pustikayasa, 2024). Selain itu, keterampilan kerja sama dan komunikasi yang belum berkembang secara optimal berdampak pada rendahnya partisipasi murid selama proses pembelajaran (Achmad et al., 2025).

Hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di kelas IV SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin menunjukkan adanya permasalahan yang serupa. Murid cenderung pasif selama pembelajaran berlangsung, kurang terlibat dalam kegiatan diskusi, serta belum mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan permasalahan secara mandiri.

Sebagian murid masih bergantung pada teman yang dianggap lebih mampu dalam menyelesaikan tugas kelompok. Selain itu, murid tampak kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat dan hanya memberikan respons ketika ditunjuk langsung oleh guru. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya keterampilan pemecahan masalah, keterampilan kerja sama, keterampilan komunikasi, dan hasil belajar murid pada muatan IPAS.

Berbagai penelitian terdahulu telah dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut melalui penerapan model pembelajaran inovatif. Prasetyo & Abduh, (2021) menemukan bahwa penerapan *Problem Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar murid sekolah dasar karena murid dilibatkan secara aktif dalam menyelesaikan permasalahan kontekstual. Penelitian Laia & Harefa, (2021) menunjukkan bahwa model *Numbered Heads Together* efektif meningkatkan aktivitas belajar, dan keterampilan kerja sama murid dalam kelompok. Selanjutnya, Listiana, (2022) melaporkan bahwa model *Make a Match* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar melalui kegiatan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Mertayasa & Pustikayasa, (2024) juga menyatakan bahwa pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah mampu membantu murid mengembangkan kemampuan berpikir analitis dan keterampilan menyelesaikan masalah secara sistematis. Selain itu, Fernando et al., (2024) menjelaskan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan keterlibatan murid dalam proses pembelajaran, sedangkan Achmad et al., (2025) menemukan bahwa keterampilan komunikasi dan kolaborasi murid dapat berkembang melalui pembelajaran yang memberikan kesempatan untuk berdiskusi, bertukar pendapat, dan mempresentasikan hasil kerja.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian terdahulu umumnya masih mengkaji penggunaan masing-masing model pembelajaran secara terpisah dan lebih berfokus pada peningkatan satu atau dua variabel penelitian. Penelitian mengenai *Problem Based Learning* lebih banyak diarahkan pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar, sedangkan penelitian mengenai *Numbered Heads Together* dan *Make a Match* cenderung berfokus pada aktivitas belajar atau hasil belajar murid. Penelitian yang mengkombinasikan ketiga model tersebut untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, keterampilan kerja sama, keterampilan

komunikasi, dan hasil belajar secara bersamaan pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih terbatas.

Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini menerapkan model MENARA yang merupakan kombinasi dari *Problem Based Learning*, *Numbered Heads Together*, dan *Make a Match*. Kombinasi ketiga model tersebut diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, kolaboratif, dan bermakna melalui penyajian masalah kontekstual, diskusi kelompok dengan tanggung jawab individu, serta aktivitas belajar yang menyenangkan. Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan model MENARA untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, keterampilan kerja sama, keterampilan komunikasi, dan hasil belajar muatan IPAS secara terpadu pada murid sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas murid serta menganalisis peningkatan keterampilan pemecahan masalah, keterampilan kerja sama, keterampilan komunikasi, dan hasil belajar muatan IPAS melalui penerapan model MENARA pada murid kelas IV SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK dipilih karena bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran melalui tindakan yang dilakukan secara berulang dan reflektif di dalam kelas (Ritonga et al., 2022). Model PTK yang digunakan mengacu pada pendapat Kemmis dan McTaggart, yang terdiri atas empat tahapan dalam setiap siklus, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) (Sitorus, 2021). Penelitian dilaksanakan dalam empat kali pertemuan sampai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan tercapai.

Penelitian dilaksanakan pada semester genap Tahun Pelajaran 2025/2026 di SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin. Subjek penelitian adalah 9 murid kelas IV, yang terdiri atas 5 murid laki-laki dan 4 murid perempuan. Pemilihan subjek penelitian didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan masih rendahnya keterampilan pemecahan masalah, keterampilan kerja sama, keterampilan komunikasi, serta hasil

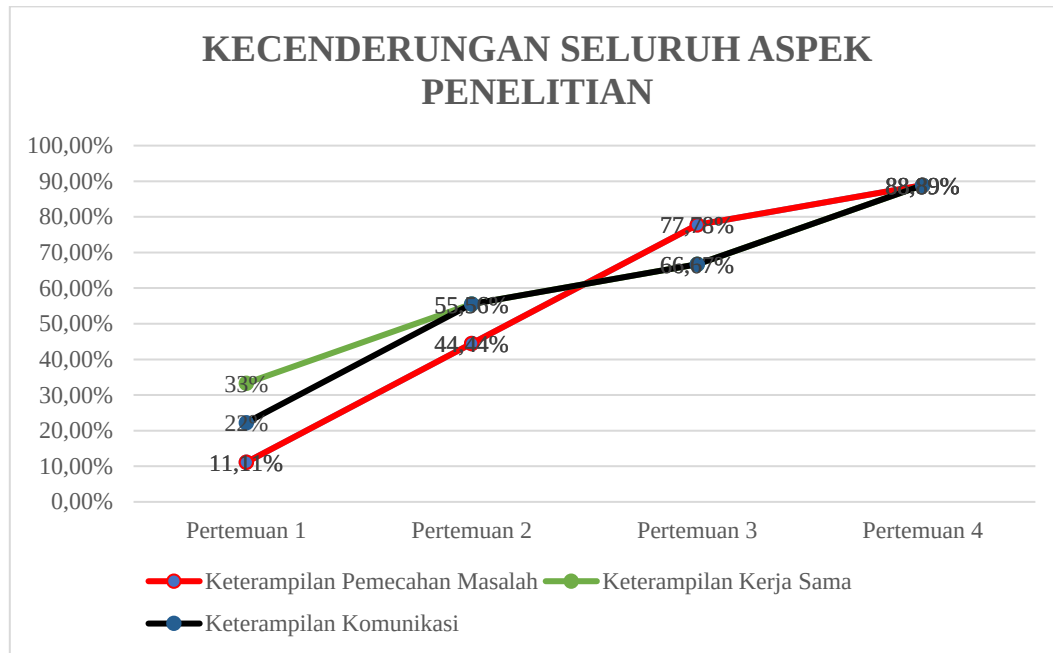
belajar murid pada muatan IPAS.

Faktor yang diteliti dalam penelitian ini meliputi keterampilan pemecahan masalah, keterampilan kerja sama, dan keterampilan komunikasi pada muatan IPAS melalui penerapan model MENARA. Model MENARA merupakan kombinasi dari *Problem Based Learning* (PBL), *Numbered Heads Together* (NHT), dan *Make a Match* yang diterapkan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan murid secara aktif.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Data kualitatif dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil analisis kemudian digunakan sebagai dasar dalam melakukan refleksi untuk menentukan tindak lanjut pada pertemuan berikutnya.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Analisis hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang konsisten pada keterampilan pemecahan masalah, keterampilan kerja sama, dan keterampilan komunikasi murid selama empat kali pertemuan melalui penerapan model MENARA pada pembelajaran IPAS. Peningkatan tersebut mengindikasikan bahwa kombinasi sintaks *Problem Based Learning*, *Numbered Heads Together*, dan *Make a Match* mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, kolaboratif, dan berpusat pada murid. Kecenderungan peningkatan setiap keterampilan disajikan pada grafik dibawah ini sebagai dasar untuk menginterpretasikan efektivitas penerapan model MENARA.



Gambar 1 Grafik Hasil Penelitian

Pemecahan Masalah

Keterampilan pemecahan masalah murid mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Persentase keterampilan pemecahan masalah meningkat dari 11,11% pada pertemuan 1 menjadi 44,44% pada pertemuan 2, kemudian 77,78% pada pertemuan 3, dan mencapai 88,89% pada pertemuan 4. Hal ini terjadi karena penerapan *Problem Based Learning* dalam model MENARA memberikan pengalaman kepada murid untuk memahami masalah, merancang strategi penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, dan melakukan evaluasi terhadap hasil yang diperoleh. Latihan yang dilakukan secara berulang membuat murid semakin terbiasa berpikir sistematis ketika menghadapi permasalahan. Akibatnya, kemampuan murid dalam menyelesaikan masalah meningkat dan semakin banyak murid yang mencapai indikator keberhasilan. Secara umum peningkatan ini menunjukkan bahwa murid semakin mampu memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan langkah pemecahan masalah, serta memeriksa kembali hasil penyelesaian yang diperoleh. Kemampuan tersebut berkembang seiring dengan pembiasaan pembelajaran yang berpusat pada penyelesaian masalah dan diskusi kelompok yang dilakukan secara berkelanjutan (Putri & Sari, 2024).

Penerapan model MENARA mampu mendorong berkembangnya keterampilan pemecahan masalah murid melalui pembelajaran yang menempatkan masalah

kontekstual sebagai titik awal kegiatan belajar. Seluruh tahapan pembelajaran memberikan kesempatan kepada murid untuk memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, serta melihat kembali. Pengalaman belajar tersebut membantu murid membangun keterampilan memecahkan masalah dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang diberikan (Ambangsih & Jannah, 2025).

Peningkatan keterampilan pemecahan masalah terjadi karena guru menerapkan pembelajaran yang berpusat pada murid melalui kegiatan mengamati permasalahan, berdiskusi dalam kelompok, bertukar ide, mencari solusi, serta mempresentasikan hasil pemecahan masalah yang diperoleh. Pembelajaran yang dikaitkan dengan permasalahan nyata di lingkungan sekitar membuat murid lebih mudah memahami materi dan lebih aktif dalam menemukan solusi terhadap masalah yang diberikan (Fitria & Sari, 2024; Hadi et al., 2025).

Pada aspek memahami masalah (*understand the problem*), pada pertemuan awal masih terdapat murid yang mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi informasi yang diketahui, informasi yang ditanyakan, serta tujuan yang ingin dicapai dari permasalahan yang diberikan. Namun, setelah guru memberikan bimbingan melalui kegiatan orientasi masalah dan diskusi kelompok, murid mulai mampu mengidentifikasi informasi penting, menjelaskan kembali masalah dengan bahasa sendiri, serta menentukan hal yang perlu diselesaikan. Peningkatan pada aspek ini menunjukkan bahwa murid mulai memahami inti permasalahan sebelum menentukan solusi yang akan digunakan. Temuan tersebut sejalan dengan pendapat Prastitasari et al., (2025) yang menyatakan bahwa tahap memahami masalah merupakan langkah awal yang sangat penting karena murid harus mampu mengidentifikasi apa yang diketahui dan apa yang dicari sebelum melakukan penyelesaian masalah.

Pada aspek membuat rencana (*devise a plan*), peningkatan terlihat dari kemampuan murid dalam menentukan strategi penyelesaian yang tepat berdasarkan informasi yang telah diperoleh. Pada pertemuan awal sebagian murid masih bingung menentukan langkah yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah. Akan tetapi, pada pertemuan berikutnya murid mulai mampu menyusun rencana penyelesaian melalui diskusi kelompok, mengemukakan berbagai alternatif solusi, serta memilih strategi yang dianggap paling sesuai. Kondisi ini menunjukkan bahwa murid telah mampu mengembangkan kemampuan berpikir logis dan sistematis dalam

merancang penyelesaian masalah. Temuan tersebut sesuai dengan pendapat Irsalina et al., (2025) yang menjelaskan bahwa pada tahap membuat rencana, murid perlu menentukan strategi yang akan digunakan untuk memperoleh solusi dari masalah yang dihadapi.

Pada aspek melaksanakan rencana (*carry out the plan*), peningkatan terlihat dari kemampuan murid dalam menerapkan strategi yang telah direncanakan sebelumnya. Melalui kegiatan penyelidikan, diskusi kelompok, dan pencarian informasi dalam model MENARA, murid semakin terampil menggunakan informasi yang diperoleh untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Murid mulai mampu mengikuti langkah-langkah penyelesaian secara sistematis, menggunakan hasil diskusi sebagai dasar penyelesaian masalah, serta bekerja sama dengan anggota kelompok untuk memperoleh solusi yang tepat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa murid telah mampu mengimplementasikan rencana penyelesaian masalah secara lebih terarah dan terstruktur. Sejalan dengan pendapat (Baharas et al., 2024; Jannah et al., 2023) murid dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah. (Kania & Ratnawulan, 2022) menyatakan bahwa pada tahap melaksanakan rencana, murid perlu mempertahankan strategi yang telah dipilih dan menerapkannya secara sistematis untuk memperoleh solusi yang diharapkan.

Pada aspek melihat kembali (*looking back*), peningkatan terlihat dari kemampuan murid dalam memeriksa kembali hasil penyelesaian yang telah diperoleh. Pada pertemuan awal masih terdapat murid yang langsung menerima jawaban tanpa melakukan pengecekan terhadap langkah-langkah yang telah dilakukan. Namun, pada pertemuan berikutnya murid mulai terbiasa memeriksa kembali hasil pekerjaannya, mencocokkan jawaban dengan permasalahan yang diberikan, serta mempertimbangkan ketepatan solusi yang diperoleh. Murid juga mulai mampu mengemukakan alasan mengapa solusi tersebut dianggap benar. Peningkatan ini menunjukkan berkembangnya kemampuan reflektif murid dalam proses pemecahan masalah. Temuan ini sesuai dengan pendapat Siswanto & Meiliasari, (2024) yang menjelaskan bahwa tahap melihat kembali bertujuan untuk memastikan bahwa solusi yang diperoleh telah sesuai dengan permasalahan yang diberikan serta memungkinkan ditemukan alternatif penyelesaian yang lebih baik.

Peningkatan keterampilan pemecahan masalah pada keempat aspek tersebut tidak terlepas dari penerapan model MENARA yang mengombinasikan *Problem Based Learning*, *Numbered Heads Together*, dan *Make a Match*. Melalui *Problem Based Learning*, murid dilatih menghadapi masalah nyata yang menuntut keterampilan pemecahan masalah. *Numbered Heads Together* mendorong setiap murid untuk bertanggung jawab terhadap hasil diskusi kelompok sehingga semua anggota terlibat dalam proses pemecahan masalah. Sementara itu, *Make a Match* memberikan pengalaman belajar yang aktif dan menyenangkan sehingga membantu murid memahami konsep yang diperlukan dalam menyelesaikan masalah. Melalui perpaduan ketiga model tersebut, murid memperoleh kesempatan untuk menganalisis masalah, merancang strategi, melaksanakan penyelesaian, dan mengevaluasi hasil secara sistematis.

Temuan penelitian ini sejalan dengan pendapat Suriansyah et al., (2021) yang menyatakan bahwa kegiatan pemecahan masalah memungkinkan murid memiliki kemampuan menganalisis suatu permasalahan secara mendalam kemudian menyelesaikannya melalui solusi yang rasional dan dapat diterima secara logis. Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung pendapat (Azzahra et al., 2025; Suriansyah et al., 2023) bahwa pemecahan masalah melibatkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan reflektif sehingga murid mampu mengevaluasi hasil penyelesaian masalah yang telah dilakukan. Dengan demikian, penerapan model MENARA tidak hanya meningkatkan keterampilan pemecahan masalah pada setiap indikator, tetapi juga membangun proses berpikir sistematis yang diperlukan murid dalam menghadapi berbagai permasalahan kontekstual pada pembelajaran IPAS.

Kerja Sama

Pada aspek keterampilan kerja sama, terjadi peningkatan dari 33,33% pada pertemuan 1 menjadi 55,56% pada pertemuan 2, meningkat menjadi 66,67% pada pertemuan 3, dan mencapai 88,89% pada pertemuan 4. Peningkatan tersebut disebabkan karena model *Numbered Heads Together* memberikan tanggung jawab kepada setiap anggota kelompok untuk berpartisipasi dalam diskusi dan memahami hasil kerja kelompok. Murid mulai terbiasa saling membantu, menghargai pendapat teman, menerima keputusan kelompok, serta menyelesaikan tugas secara bersama-sama. Akibatnya, interaksi antarmurid menjadi lebih baik dan kemampuan bekerja

sama berkembang secara optimal. Perkembangan tersebut juga terjadi karena guru secara konsisten memberikan bimbingan, arahan, dan penguatan mengenai pentingnya kerja sama selama proses pembelajaran berlangsung.

Penerapan model MENARA juga memberikan pengalaman belajar yang mendorong berkembangnya keterampilan kerja sama murid selama proses pembelajaran. Setiap tahapan pembelajaran dirancang agar murid saling berinteraksi, bertukar ide, membantu anggota kelompok, menghargai pendapat teman, serta bertanggung jawab terhadap penyelesaian tugas bersama. Pembelajaran yang berlangsung secara kolaboratif tersebut memberikan kesempatan kepada setiap murid untuk berpartisipasi aktif sehingga kemampuan bekerja sama berkembang secara bertahap. Penelitian ini mengamati keterampilan kerja sama melalui lima aspek, yaitu saling membantu teman dalam kelompok, ikut menciptakan suasana akrab dalam kelompok, mengakui kelebihan teman dalam kelompok, menerima keputusan yang diambil kelompok, dan berpartisipasi aktif dalam mengerjakan tugas kelompok (Fitriyadi, 2021; Noorhapizah et al., 2022).

Pada aspek saling membantu teman dalam kelompok, pada pertemuan awal masih terdapat beberapa murid yang cenderung bekerja sendiri dan belum menunjukkan kepedulian terhadap anggota kelompok yang mengalami kesulitan. Namun, setelah guru memberikan arahan dan pembiasaan kerja kelompok, murid mulai menunjukkan sikap saling membantu dalam memahami materi, menyelesaikan tugas, serta memberikan penjelasan kepada teman yang mengalami kesulitan. Peningkatan pada aspek ini menunjukkan bahwa murid mulai menyadari pentingnya kontribusi setiap anggota kelompok dalam mencapai tujuan bersama. Kondisi tersebut sesuai dengan pendapat Puspitasari, (2022) yang menyatakan bahwa kerja sama menuntut adanya saling mendukung dan saling mengandalkan antaranggota kelompok untuk mencapai hasil yang diharapkan.

Pada aspek ikut menciptakan suasana akrab dalam kelompok, peningkatan terlihat dari semakin baiknya interaksi yang terjalin antaranggota kelompok selama proses pembelajaran berlangsung. Pada awal pembelajaran masih terdapat murid yang kurang aktif berinteraksi dan cenderung memilih teman tertentu saat berdiskusi. Namun, pada pertemuan berikutnya murid mulai mampu berkomunikasi dengan seluruh anggota kelompok, menghargai keberadaan teman, serta menjaga suasana

diskusi tetap kondusif. Temuan tersebut sejalan dengan pendapat Rofiudin et al., (2024) yang menyatakan bahwa kerja sama dalam pembelajaran kolaboratif mampu mengembangkan keterampilan interpersonal murid. Peningkatan tersebut menunjukkan berkembangnya kemampuan sosial murid dalam membangun hubungan yang positif selama kegiatan kelompok berlangsung.

Pada aspek mengakui kelebihan teman dalam kelompok, pada awalnya masih terdapat murid yang kurang menghargai pendapat teman dan lebih mempertahankan pendapatnya sendiri. Akan tetapi, pada pertemuan berikutnya murid mulai menunjukkan sikap menghargai ide, menerima masukan dari teman, serta mengakui kemampuan yang dimiliki anggota kelompok lainnya. Murid juga mulai menyadari bahwa setiap anggota kelompok memiliki kelebihan yang dapat membantu menyelesaikan tugas bersama. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Putri & Jannah, 2026; Rahmawati & Jannah, 2025) kerja sama yang baik terbentuk karena murid mendengarkan pendapat dan masukan dari teman. Hal ini menunjukkan berkembangnya sikap saling menghargai yang menjadi bagian penting dalam keterampilan kerja sama.

Pada aspek menerima keputusan yang diambil kelompok, peningkatan terlihat dari kemampuan murid dalam menerima hasil diskusi dan keputusan yang telah disepakati bersama. Pada pertemuan awal masih terdapat murid yang kurang menerima keputusan kelompok ketika pendapatnya tidak digunakan. Namun, melalui pembiasaan diskusi dan musyawarah, murid mulai mampu menerima keputusan bersama dengan sikap yang positif serta melaksanakan hasil kesepakatan kelompok secara bertanggung jawab. Kerja sama yang efektif terbentuk apabila murid dilibatkan dalam kelompok heterogen yang memungkinkan mereka untuk berbagi ide, bertanggung jawab, dan menghargai kontribusi teman (Rahmah & Jannah, 2025; Rofiudin et al., 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa murid mulai memahami pentingnya kepentingan kelompok di atas kepentingan pribadi dalam proses kerja sama.

Pada aspek berpartisipasi aktif dalam mengerjakan tugas kelompok, peningkatan terlihat dari semakin aktifnya murid dalam memberikan ide, menyampaikan pendapat, membantu menyelesaikan tugas, serta terlibat dalam diskusi kelompok. Pada pertemuan awal masih terdapat beberapa murid yang pasif dan menyerahkan

tugas kepada teman yang lebih aktif. Namun, pada pertemuan berikutnya hampir seluruh murid mulai terlibat dalam kegiatan kelompok sesuai peran masing-masing. Peningkatan ini menunjukkan bahwa murid semakin memahami tanggung jawabnya sebagai bagian dari kelompok. Temuan tersebut sesuai dengan indikator kerja sama yang dikemukakan oleh Fitriyadi, (2021) yaitu partisipasi aktif dalam menyelesaikan tugas kelompok sebagai bentuk kontribusi terhadap keberhasilan kelompok.

Peningkatan keterampilan kerja sama pada seluruh aspek tersebut tidak terlepas dari penerapan model MENARA yang memadukan *Problem Based Learning*, *Numbered Heads Together*, dan *Make a Match*. Melalui *Problem Based Learning*, murid dilatih bekerja sama untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. *Numbered Heads Together* mendorong setiap anggota kelompok bertanggung jawab terhadap hasil diskusi sehingga seluruh murid terlibat aktif dalam kegiatan kelompok. Sementara itu, *Make a Match* memberikan kesempatan kepada murid untuk berinteraksi secara langsung melalui kegiatan yang menyenangkan sehingga hubungan sosial antar murid menjadi semakin baik. Kombinasi ketiga model tersebut menciptakan lingkungan belajar yang mendukung berkembangnya keterampilan kerja sama murid.

Temuan penelitian ini sejalan dengan pendapat Sari et al., (2022) yang menyatakan bahwa keterampilan kerja sama dapat dikembangkan melalui aktivitas belajar kelompok dan pembelajaran kooperatif yang menempatkan murid sebagai pusat pembelajaran. Melalui interaksi yang terjadi selama kegiatan kelompok, murid belajar bertanggung jawab, menghargai pendapat orang lain, berpartisipasi aktif, serta bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama (Qalbia et al., 2025). Dengan demikian, keterampilan kerja sama tidak hanya mendukung keberhasilan pembelajaran tetapi juga membantu mengembangkan keterampilan sosial yang dibutuhkan murid dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model MENARA terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan kerja sama murid hingga mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan

Komunikasi

Keterampilan komunikasi murid mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Persentase keterampilan komunikasi meningkat dari 22,22% pada pertemuan 1 menjadi 55,56% pada pertemuan 2, meningkat menjadi 66,67% pada pertemuan 3, dan

mencapai 88,89% pada pertemuan 4. Peningkatan ini terjadi karena murid memperoleh kesempatan yang lebih banyak untuk berdiskusi, mempresentasikan hasil kerja kelompok, menjawab pertanyaan, serta berinteraksi melalui kegiatan *Make a Match*. Pengalaman tersebut melatih keberanian murid dalam mengemukakan pendapat, mendengarkan pendapat orang lain, serta menyampaikan informasi secara lebih jelas. Akibatnya, rasa percaya diri murid meningkat dan kemampuan komunikasi mereka berkembang pada setiap pertemuan.

Model MENARA turut memberikan kesempatan kepada murid untuk mengembangkan keterampilan komunikasi melalui berbagai aktivitas pembelajaran yang menuntut interaksi secara aktif. Murid dibiasakan menyampaikan pendapat, mengajukan pertanyaan, mendengarkan penjelasan teman, mempresentasikan hasil diskusi, serta memberikan tanggapan terhadap hasil kerja kelompok lain. Pembiasaan tersebut menjadikan murid lebih percaya diri dalam menyampaikan ide dan mampu berkomunikasi secara efektif selama proses pembelajaran (Handayani & Noorhapizah, 2023). Penelitian ini mengamati keterampilan komunikasi melalui empat aspek, yaitu mampu mengeluarkan ide dan pemikiran dengan efektif, mampu mendengarkan dengan efektif, mampu menyampaikan informasi dengan baik, dan menggunakan bahasa yang baik dan efektif.

Pada aspek mampu mengeluarkan ide dan pemikiran secara efektif, pada pertemuan awal sebagian murid masih kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat dan belum mampu memberikan alasan terhadap gagasan yang disampaikan. Namun, setelah memperoleh bimbingan dan kesempatan yang lebih luas untuk berdiskusi, murid mulai berani mengemukakan ide, memberikan alasan sederhana, serta menyampaikan pendapat dengan suara yang jelas dan mudah dipahami. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa murid semakin mampu mengomunikasikan gagasan yang dimilikinya secara efektif. Temuan ini sesuai dengan indikator keterampilan komunikasi menurut Budiono & Adburrohim, (2020) yaitu kemampuan menyampaikan pendapat, gagasan, atau jawaban secara jelas, runtut, dan sesuai dengan topik yang dibahas.

Pada aspek mampu mendengarkan secara efektif, peningkatan terlihat dari kemampuan murid dalam memperhatikan penjelasan guru maupun teman saat diskusi berlangsung. Pada awal pembelajaran masih terdapat murid yang kurang

fokus ketika orang lain berbicara dan belum mampu memberikan tanggapan yang sesuai. Akan tetapi, pada pertemuan berikutnya murid mulai mampu mendengarkan dengan lebih baik, memperhatikan lawan bicara, memberikan respons yang sesuai, serta menghargai pendapat orang lain. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan murid dalam menerima informasi dan memahami pesan yang disampaikan semakin berkembang. Temuan ini sesuai dengan indikator yang dikemukakan oleh Wati & Rafianti, (2024) yaitu menunjukkan perhatian ketika orang lain berbicara serta mampu memberikan tanggapan yang tepat terhadap isi pembicaraan.

Pada aspek mampu menyampaikan informasi dengan baik, peningkatan terlihat dari kemampuan murid dalam menjelaskan hasil diskusi dan menjawab pertanyaan secara lebih runtut dan jelas. Pada awal pembelajaran sebagian murid masih mengalami kesulitan dalam menyampaikan informasi sehingga pesan yang disampaikan belum sepenuhnya dipahami oleh teman-temannya. Namun, setelah memperoleh pengalaman belajar melalui kegiatan presentasi dan diskusi kelompok, murid mulai mampu menjelaskan hasil kerja kelompok secara lebih terstruktur, menggunakan suara yang dapat didengar seluruh kelas, serta menjawab pertanyaan dengan lebih percaya diri. Temuan ini sejalan dengan (Fatimah et al., 2024; Karisma & Rini, 2025) semakin sering murid memperoleh kesempatan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, semakin berkembang pula kemampuan mereka dalam menyampaikan informasi secara jelas dan percaya diri. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan murid dalam menyampaikan informasi berkembang secara positif selama proses pembelajaran berlangsung.

Pada aspek mampu menggunakan bahasa yang baik dan efektif, peningkatan terlihat dari semakin baiknya penggunaan bahasa yang digunakan murid ketika berdiskusi maupun presentasi. Pada awal pembelajaran masih terdapat murid yang menggunakan kalimat kurang jelas dan kurang memperhatikan kesantunan dalam berbicara. Akan tetapi, pada pertemuan berikutnya murid mulai terbiasa menggunakan bahasa yang sopan, kalimat yang mudah dipahami, serta mampu mengontrol intonasi dan volume suara ketika berbicara. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian (Arasit & Jannah, 2026; Suleman, 2024) dengan melalui kegiatan presentasi murid belajar untuk mengutarakan ide dan argumentasinya dengan cara

yang jelas dan terstruktur sehingga kemampuan menggunakan bahasa yang baik dan efektif. Peningkatan ini menunjukkan bahwa murid semakin memahami pentingnya penggunaan bahasa yang baik dan efektif dalam berkomunikasi dengan orang lain.

Peningkatan keterampilan komunikasi murid tidak terlepas dari penerapan model MENARA yang memadukan *Problem Based Learning*, *Numbered Heads Together*, dan *Make a Match*. Melalui *Problem Based Learning*, murid diberikan kesempatan untuk mengemukakan ide dan pendapat dalam menyelesaikan masalah yang disajikan. *Numbered Heads Together* mendorong setiap murid untuk aktif berdiskusi dan siap menyampaikan hasil kerja kelompok, sedangkan *Make a Match* memberikan kesempatan kepada murid untuk berinteraksi secara langsung melalui kegiatan yang menyenangkan. Kombinasi ketiga model tersebut menciptakan lingkungan belajar yang mendukung berkembangnya keterampilan komunikasi murid.

Temuan penelitian ini juga memperkuat pendapat Paulina et al., (2026) bahwa komunikasi merupakan inti dari proses pembelajaran. Semakin banyak kesempatan yang diberikan kepada murid untuk berdiskusi, bertanya, menjawab pertanyaan, dan mempresentasikan hasil kerja, maka semakin berkembang pula keterampilan komunikasi yang dimiliki murid (Arrahman & Pratiwi, 2025; Munawar et al., 2024). Melalui pembelajaran yang berpusat pada murid, kemampuan berbicara, mendengarkan, menyampaikan informasi, dan menggunakan bahasa yang baik dapat berkembang secara optimal.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model MENARA memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan keterampilan pemecahan masalah, kerja sama, dan komunikasi murid pada pembelajaran IPAS. Kombinasi ketiga model tersebut memberikan kesempatan kepada murid untuk melalui proses pembelajaran secara utuh. Temuan tersebut sejalan dengan Suriansyah et al. (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang berpusat pada murid mampu mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, kerja sama, dan komunikasi secara berkelanjutan. Melalui model MENARA, ketiga keterampilan tersebut dapat dikembangkan secara bersamaan dalam satu rangkaian pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan melalui penerapan model MENARA pada muatan IPAS di kelas IV SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin, dapat disimpulkan bahwa model MENARA mampu meningkatkan keterampilan pemecahan masalah murid. Melalui penyajian masalah kontekstual dan kegiatan diskusi yang terstruktur, murid menjadi lebih mampu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan strategi yang telah ditentukan, serta mengevaluasi hasil penyelesaian yang diperoleh. Selain itu, keterampilan kerja sama murid mengalami peningkatan yang ditandai dengan semakin baiknya kemampuan murid dalam berpartisipasi aktif, saling membantu, menghargai pendapat teman, menerima keputusan kelompok, dan bertanggung jawab terhadap tugas bersama.

Keterampilan komunikasi murid juga menunjukkan perkembangan yang positif selama pelaksanaan tindakan. Murid menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan ide dan pendapat, mendengarkan secara efektif, memberikan tanggapan terhadap pendapat teman, serta menggunakan bahasa yang santun dalam kegiatan diskusi maupun presentasi. Peningkatan keterampilan komunikasi tersebut memberikan kontribusi terhadap terciptanya interaksi belajar yang lebih efektif dan kondusif.

Dengan demikian, model MENARA dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran inovatif yang efektif untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, kerja sama, dan komunikasi pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, W. K. S., Makkasau, A., & Magfira, A. N. (2025). Pengaruh Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Number Head Together (Nht) Terhadap Sikap Kerja Sama Siswa Kelas V Sd Negeri Beroanging Kota Makassar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), 210–219.
- Ambangsih, T., & Jannah, F. (2025). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Muatan Bahasa Indonesia Kelas V Menggunakan Model Kreasi di Sekolah dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(03), 190–200.
- Arasit, M., & Jannah, F. (2026). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis , Komunikasi , dan Kerja Sama Melalui Model BERSATU di Sekolah Dasar. *Walada: Journal of Primary Education*, 5(2), 2267–2282. <https://doi.org/https://doi.org/10.61798/wjpe>
- Arrahman, T., & Pratiwi, D. A. (2025). Model Pro Game Berbantuan Wordwall dan

- Quizizz: Strategi Meningkatkan Keterampilan Komunikasi dan Kerjasama. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 2548–6950.
- Aslamiah, Abbas, E. W., & Mutiani. (2021). 21st-Century Skills and Social Studies Education. *The Innovation of Social Studies Journal*, 2(2), 82–92. <https://doi.org/https://doi.org/10.20527/iis.v2i2.3066>
- Azzahra, F. M., Hidayat, A., Agusta, A. R., & Sari, D. D. (2025). Implementasi Model PEGIAT Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Teknologi dan Pembelajaran (JTTP)*, 03(01), 8–14.
- Baharas, V. R. S., Jannah, F., Agusta, A. R., & Hidayat, A. (2024). Meningkatkan Aktivitas, Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil belajar Matematika Menggunakan Model PANTING di Sekolah Dasar. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(3), 229–238.
- Budiono, H., & Adburrohman, M. (2020). Peran Guru dalam Mengembangkan Keterampilan Komunikasi (Communication) Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Teratai. *Jurnal Ika: Ikatan Alumni PGSD UNARS*, 8(1), 119–127.
- Fatimah, N., Lolane, R., Poppy, S., Stephanie, A., & Sipayung, B. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Pembelajaran Drama di SMA Swasta Istiqlal Delitua. *Berkat: Jurnal Pendidikan Agama dan Katolik*, 1(4), 75–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/berkat.v1i4.244>
- Fernando, Y., Andriani, P., & Syam, H. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inspirasi Pendidikan (ALFIHRIS)*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>
- Fitria, S., & Sari, D. D. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Motivasi Belajar Muatan Ips Melalui Kombinasi Model Problem Based Learning , Take And Give , Dan Numbered Head Together. *Jurnal Teknologi dan Pembelajaran (JTTP)*, 02(01), 67–74.
- Fitriyadi, N. (2021). Mengembangkan Kerjasama Siswa dengan Media Pembelajaran PAPEDA. *EDUMAT: Jurnal Edukasi Matematika*, 12(1), 52–64.
- Hadi, M. R., Suriansyah, A., & Purwanti, R. (2025). Penggunaan Model Proton Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis, Kerja Sama Dan Hasil Belajar Siswa. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11(02), 288–313.
- Handayani, A., & Noorhapizah. (2023). Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Motivasi Muatan IPS Model PRINTING Siswa Kelas V SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin. *JUPEIS : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(4), 115–122.
- Irsalina, D., Noorhapizah, Agusta, A. R., & Rini, T. P. W. (2025). Meningkatkan Pemecahan Masalah Dan Kerjasama Materi Persamaan Sederhana Menggunakan Model Sabumi Pada Siswa Kelas V Sdn Terantang 2 Kab. Barito Kuala. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(September), 750–764.
- Jannah, F., Sari, R., Prihandoko, Y., Prasetyo, Y. D., & Indriati, S. (2023). *Improving Natural Science Learning Activities And Outcomes Through An "Internal" Learning Model*. 7(1), 192–201. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v7i1.9002>

- Kania, N., & Ratnawulan, N. (2022). Kompetensi Matematika: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Menurut Polya. *Journal of Research in science and Mathematics Education (J-RSME)*, 1(1), 17–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.56855/jrsme.v1i1.10>
- Karisma, J., & Rini, T. P. W. (2025). Meningkatkan Keterampilan Bekerja Sama dalam Mata Pelajaran IPAS dengan Menggunakan Model Pembelajaran PBL, STAD, Make a Match dan Media Interaktif di Kelas 3 SDN Murung Raya Banjarmasin. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11(03), 270–282.
- Laia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan pemecahan masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463–474. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.37905/aksara.7.2.463-474.2021>
- Listiana, Y. (2022). Membangun Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 2(1), 153–161. <https://doi.org/10.29103/jpmm.v2i1.7291>
- Mertayasa, I. K., & Pustikayasa, I. M. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Kerjasama Siswa Sekolah Dasar. *Bawi Ayah: Jurnal Pendidikan Agama dan Budaya Hindu*, XV(2), 83–100.
- Munawar, M. H., Suriansyah, A., & Purwanti, R. (2024). Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Keterampilan Komunikasi Menggunakan Model PANDIR. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(03), 351–378.
- Noorhapizah, Pratiwi, D. A., & Ramadhanty, K. (2022). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan SMART Model Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(2), 613–624.
- Paulina, N., Fauzi, Z. A., Prastitasari, H., & Jannah, F. (2026). Meningkatkan Kemampuan Konsentrasi Belajar dan Keterampilan Berkomunikasi Menggunakan Model BANUA dan Permainan Ular Tangga Edukasi Dikelas III SDN Antasan Besar 7. *Journal Educational Research and Development*, 02(04), 930–932.
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724.
- Prastitasari, H., Ali, I. H., Jannah, F., & Prihandoko, Y. (2025). Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Problem-Based Learning In Elementary School. *JCIES: Journal of creativity and Innovation on Elementary School*, 01(01), 13–22.
- Prastitasari, H., Annisa, M., Sari, R., Prasetyo, A. R., Jannah, F., & Habibi. (2021). Pelatihan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual Lahan Basah Bagi Guru Sd Negeri Pemurus 2 Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. *Elementary School Journal*, 11(3), 266–274.
- Puspitasari, M. (2022). Kerjasama Dalam lembaga Pendidikan Berdasarkan tafsir Al-Qur'an Surat Al-Maidah Ayat 2. *Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(3), 209–221.

- Putri, G. S. D. S., & Jannah, F. (2026). Model PRONETA dalam Meningkatkan Keterampilan Berbicara, Berpikir Kritis, dan Kolaborasi Siswa Sekolah Dasar. *Walada: Journal of Primary Education*, 5(2), 2005–2018. <https://doi.org/https://doi.org/10.61798/wjpe>
- Putri, R. M., & Sari, D. D. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Prestasi Belajar Siswa Dalam Muatan Ips Dengan Menggunakan Kombinasi Model Problem Based Learning , Example Non Example Dan Talking Stick Di Kelas Iv Sdn Jelapat 1. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP)*, 02(01), 337–342.
- Qalbia, M. D., Agusta, A. R., Jannah, F., & Rafianti, W. R. (2025). Meningkatkan Aktivitas , Keterampilan kerjasama , Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran CANGKAL dan Media WORDWALL pada Muatan IPS Kelas V SDN Basirih 1 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Konseling (JPDSK)*, 2(4), 1277–1285. <https://doi.org/https://doi.org/10.47233/jpdsk.v1i2.15>
- Rahmah, J., & Jannah, F. (2025). Meningkatkan Kemampuan Kerja Sama Siswa Pada Matematika Kelas V Menggunakan Model BERSAMA di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 2548–6950.
- Rahmawati, S. R., & Jannah, F. (2025). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kerja Sama Peserta Didik Melalui Model LAMPION pada Muatan IPAS. *Edukasi*, 17(02), 839–854.
- Ritonga, A. A., Lubis, Y. W., Masitha, S., & Harahap, C. P. (2022). Program Sekolah Penggerak Sebagai Inovasi Meningkatkan Kualitas Pendidikan di SD Negeri 104267 Pengajahan. *Jurnal Pendidikan*, 31(2), 195–206. <https://doi.org/https://doi.org/10.32585/jp.v31i2.2637>
- Rofiudin, A., Prasetya, L. A., & Prasetya, D. D. (2024). Pembelajaran Kolaboratif di SMK : Peran Kerja Sama Siswa dalam Meningkatkan Keterampilan Soft skills. *Journal of Education Research*, 5(4), 4444–4455. <https://doi.org/https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.672>
- Sari, N., Ananda, R., & Fauziddin, M. (2022). Meningkatkan Keterampilan Kerjasama Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Teams Games Tournament (Tgt) Siswa Sekolah Dasar Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar 1 , Abstrak Al-Madrasah : Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah terpenuhi. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(4), 1548–1557. <https://doi.org/10.35931/am.v6i1.1444>
- Siswanto, E., & Meiliasari, M. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Matematika: Systematic Literature Review. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 8(1), 45–59. <https://doi.org/10.21009/jrpms.081.06>
- Sitorus, S. (2021). Penelitian Tindakan Kelas Berbasis Kolaborasi. *AUD Cendekia Journal of Islamic Early Childhood Education*, 01(03), 200–213. <https://doi.org/https://doi.org/10.53802/audcendekia.v1i3.140>
- Suleman, M. A. (2024). Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Siswa melalui

Penerapan Experiential Learning. *ideguru : Jurnal Karya Ilmiah guru*, 9(3), 1530–1538. <https://doi.org/https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i3.1101>

Suriansyah, A., Agusta, A. R., & Setiawan, A. (2021). Model Blended learning ANTASARI untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Memecahkan Masalah. *Journal of Economics Education and Entrepreneurship*, 2(2), 90. <https://doi.org/10.20527/jee.v2i2.4102>

Suriansyah, A., Riandy Agusta, A., Purwanti, R., Adiattoni, M., Nurmala, D., & Hapipah. (2023). Pengembangan Media Gawi Manuntung Untuk Meningkatkan Keterampilan Masyarakat 5.0 dan Karakter Waja Sampai Kaputing. *Journal of Education Research*, 4(4), 2205–2218. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i4.587>

Wati, D. S., & Rafianti, W. R. (2024). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Muatan IPAS Menggunakan Kombinasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL), Numbered Head Together (NHT), dan Make A Match pada Siswa Kelas V. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(4), 623–634. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v11i4.82878>