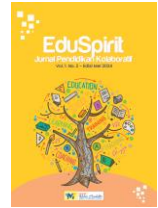


Published online on the page : <https://journal.makwafoundation.org/index.php/eduspirit>**EduSpirit : Jurnal Pendidikan Kolaboratif**

| ISSN (Online) 2964-4283 |



Enhancing Students' Mathematical Understanding through Cooperative Learning at MIS Al Falah

Erna Wati^{1,*}, Azis Munandar²¹ MIS Al Falah² MI Hidayatul Islamiyah

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:

Submit : 17 Februari, 2025

Revisi : 27 Maret, 2025

Diterima : 21 April, 2025

Diterbitkan : 30 Mei, 2025

Kata Kunci

Classroom Action Research, Mathematics, Cooperative Learning, Student Engagement, Problem-Solving, Collaborative Learning.

Correspondence

E-mail: ernawatiqi18@gmail.com

A B S T R A K

This Classroom Action Research (CAR) aims to improve students' understanding of mathematics at MIS Al Falah through the implementation of the Cooperative Learning Model. Mathematics is a crucial subject that develops logical thinking and problem-solving skills; however, traditional teaching methods often lead to passive learning, where students are less engaged in the learning process. The Cooperative Learning Model, which emphasizes teamwork, collaboration, and peer interaction, provides an alternative approach to enhance student involvement and understanding in mathematics.

The study was conducted in two cycles, involving 6th-grade students at MIS Al Falah. In each cycle, students worked in small groups to solve mathematical problems, share ideas, and support each other's learning. The teacher acted as a facilitator, guiding the students in their discussions and ensuring that every student actively participated. Data were collected through observations, student surveys, and pre- and post-assessments to measure improvements in students' understanding, engagement, and problem-solving abilities.

The findings revealed that the Cooperative Learning Model significantly improved students' mathematical understanding. Students demonstrated better problem-solving skills, showed increased enthusiasm for the subject, and participated more actively in class discussions. The model also promoted positive interdependence among students, where they realized the value of collaboration and helping one another. This research concludes that Cooperative Learning is an effective strategy to improve mathematical understanding and foster a collaborative and supportive learning environment in the classroom.

This is an open access article under the CC-BY-SA license



1. Pendahuluan

Pendidikan matematika memiliki peran yang sangat penting dalam pembentukan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah siswa. Di Indonesia, matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan menantang bagi banyak siswa. Meskipun demikian, matematika merupakan dasar bagi banyak bidang ilmu, seperti sains, teknologi, dan ekonomi. Oleh karena itu, pengajaran



matematika yang efektif sangat diperlukan untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi tantangan masa depan, baik dalam dunia pendidikan maupun kehidupan profesional mereka (Sudianto, 2020).

Di tingkat sekolah dasar dan menengah, pengajaran matematika masih sering berfokus pada pendekatan yang bersifat tradisional, di mana guru lebih banyak memberikan penjelasan teori dan siswa hanya berperan sebagai pendengar. Pendekatan ini menyebabkan rendahnya partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran. Siswa sering kali merasa kesulitan memahami konsep-konsep matematika karena kurangnya interaksi dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Akibatnya, banyak siswa merasa kurang termotivasi untuk belajar matematika, yang berdampak pada rendahnya pemahaman mereka terhadap materi (Hasan, 2022).

Sebagai respons terhadap masalah ini, banyak ahli pendidikan mendorong penggunaan model pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis pada kolaborasi. Salah satu model yang banyak direkomendasikan adalah model pembelajaran kooperatif. Model ini mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok untuk memecahkan masalah, berdiskusi, dan saling membantu dalam memahami materi yang diajarkan. Pembelajaran kooperatif terbukti dapat meningkatkan keterlibatan siswa, serta memperdalam pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan (Fauzi, 2021).

Model pembelajaran kooperatif juga memfasilitasi pengembangan keterampilan sosial siswa. Dalam kegiatan kelompok, siswa tidak hanya belajar mengenai materi pelajaran, tetapi juga bagaimana cara bekerja sama, mendengarkan, dan memberi umpan balik kepada teman-temannya. Keterampilan sosial ini sangat penting, karena dalam kehidupan sehari-hari, siswa akan sering berinteraksi dengan orang lain dan perlu mengembangkan kemampuan untuk bekerja dalam tim. Oleh karena itu, model ini tidak hanya membantu pemahaman akademik, tetapi juga mengembangkan karakter siswa (Prabowo, 2020).

Di MIS Al Falah, penggunaan model pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran matematika dirasakan sangat relevan untuk meningkatkan pemahaman siswa. Model ini memberi ruang bagi siswa untuk lebih aktif dalam berdiskusi dan menyelesaikan masalah secara bersama-sama. Dengan adanya kesempatan untuk bekerja dalam kelompok, siswa diharapkan dapat lebih mudah memahami konsep-konsep matematika yang selama ini mereka anggap sulit. Pembelajaran yang kolaboratif ini juga diharapkan dapat menumbuhkan minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika (Sulaiman, 2021).

Selain itu, matematika sebagai mata pelajaran yang bersifat abstrak sering kali menimbulkan kesulitan bagi siswa dalam memahami aplikasinya dalam kehidupan nyata. Banyak siswa yang hanya mempelajari rumus-rumus matematika tanpa mengetahui bagaimana rumus tersebut dapat digunakan dalam situasi yang nyata. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran kooperatif yang berbasis pada pemecahan masalah nyata akan sangat bermanfaat untuk membantu siswa memahami hubungan antara teori dan praktik (Yusup, 2023).

Pengajaran matematika yang berbasis pada pembelajaran kooperatif juga mengedepankan interaksi antar siswa, yang dapat memperkaya pemahaman mereka terhadap materi. Diskusi yang terjadi dalam kelompok memungkinkan siswa untuk bertukar ide dan saling mengajarkan konsep-konsep yang mereka pahami. Proses ini memperkuat pembelajaran mereka dan mendorong mereka untuk berpikir kritis serta mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah yang lebih kompleks (Zain, 2021).

Namun, penerapan pembelajaran kooperatif tidak selalu berjalan mulus tanpa tantangan. Beberapa masalah yang muncul antara lain adalah ketidakmerataan partisipasi antar siswa dalam kelompok. Siswa yang lebih dominan dalam kelompok cenderung mengambil alih pembelajaran, sementara siswa lainnya cenderung pasif. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk memfasilitasi setiap kelompok dengan baik, memastikan bahwa setiap siswa terlibat aktif dan mendapatkan kesempatan untuk berbicara dan berkontribusi dalam diskusi kelompok (Siti, 2022).

Untuk mengatasi masalah ini, guru perlu merancang kegiatan yang dapat memastikan bahwa setiap siswa memiliki peran yang jelas dalam kelompok. Penilaian yang berbasis pada kontribusi individu dalam kelompok juga dapat menjadi salah satu cara untuk mendorong partisipasi aktif dari setiap siswa. Dengan demikian, pembelajaran kooperatif akan memberikan manfaat yang maksimal, karena setiap siswa akan merasa memiliki tanggung jawab terhadap hasil kelompok (Muhammad, 2021).

Selain itu, untuk memastikan keberhasilan penerapan pembelajaran kooperatif, guru juga perlu memperhatikan pemilihan topik yang sesuai dengan karakteristik siswa dan tingkat kesulitan materi. Topik yang relevan dan menarik bagi siswa akan membuat mereka lebih tertarik untuk bekerja sama dalam kelompok dan menyelesaikan masalah bersama. Oleh karena itu, pemilihan materi yang tepat dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa sangat penting untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan (Rizki, 2022).

Pembelajaran matematika yang menggunakan model kooperatif juga harus melibatkan media pembelajaran yang menarik dan mendukung kolaborasi. Media seperti papan tulis digital, video, dan perangkat lunak matematika dapat digunakan untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Media ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, tetapi juga memungkinkan siswa untuk lebih mudah memahami konsep-konsep matematika yang abstrak dengan cara yang lebih visual dan interaktif (Sulaiman, 2021).

Penerapan model pembelajaran kooperatif juga mendorong siswa untuk lebih mandiri dalam belajar. Meskipun mereka bekerja dalam kelompok, siswa tetap dituntut untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah secara mandiri. Ini akan mengajarkan mereka untuk tidak hanya bergantung pada teman-teman kelompok, tetapi juga meningkatkan keterampilan individu mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika (Zainuddin, 2024).

Di MIS Al Falah, pengenalan model pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran matematika telah memberikan dampak yang positif bagi siswa. Mereka menjadi lebih aktif dalam pembelajaran, lebih termotivasi, dan dapat memahami konsep-konsep matematika dengan lebih baik. Pembelajaran yang berbasis pada kolaborasi ini juga membuat siswa merasa lebih nyaman dan percaya diri dalam menyelesaikan masalah matematika yang sebelumnya sulit bagi mereka (Zain, 2021).

Dengan meningkatnya partisipasi dan motivasi siswa, model pembelajaran kooperatif dapat diharapkan menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di RA. Pembelajaran yang menyenangkan, berbasis pada kerja sama, dan berbasis masalah nyata dapat membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan matematika yang lebih baik serta membangun keterampilan sosial yang penting untuk masa depan mereka (Zainuddin, 2024).

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika di MIS Al Falah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif. PTK dipilih karena memungkinkan peneliti untuk melakukan tindakan langsung dalam proses pembelajaran, serta melakukan perbaikan berkelanjutan melalui refleksi dari setiap siklus yang dilakukan. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri dari empat tahap: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Sudianto, 2020).

Pada siklus pertama, peneliti merencanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Dalam perencanaan, peneliti menyusun langkah-langkah kegiatan yang melibatkan siswa secara aktif dalam diskusi kelompok, penyelesaian masalah, dan berbagi hasil pemikiran mereka. Topik yang akan dibahas dalam siklus pertama adalah konsep dasar matematika

yang relevan dengan tingkat kelas, seperti operasi hitung dan permasalahan kontekstual. Peneliti juga menyiapkan instrumen observasi yang mencakup pengukuran keterlibatan siswa dalam diskusi dan hasil pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan (Fadila, 2023).

Tindakan pada siklus pertama melibatkan pembelajaran melalui pembagian siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen. Setiap kelompok diberi tugas untuk memecahkan masalah matematika secara kolaboratif. Siswa diminta untuk berdiskusi, bertukar ide, dan menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Peneliti akan mengamati interaksi antar siswa selama kegiatan ini dan mencatat sejauh mana siswa berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah matematika. Pembelajaran dilakukan dengan peran guru sebagai fasilitator yang membimbing kelompok dan memberi arahan sesuai kebutuhan (Hasan, 2022).

Selama pelaksanaan siklus pertama, peneliti akan mengamati dinamika kelas dan mencatat partisipasi siswa dalam diskusi kelompok. Fokus pengamatan adalah untuk menilai seberapa efektif siswa berinteraksi dalam kelompok dan apakah mereka mampu memecahkan masalah matematika dengan bantuan teman-teman sekelompoknya. Peneliti juga akan mencatat apakah metode ini mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran dan lebih percaya diri dalam mengungkapkan pemahaman mereka tentang konsep matematika yang diajarkan (Prabowo, 2020).

Setelah siklus pertama selesai, peneliti akan melakukan refleksi untuk mengevaluasi sejauh mana pembelajaran dengan model kooperatif ini berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika. Refleksi ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari pelaksanaan model pembelajaran kooperatif. Berdasarkan hasil refleksi, peneliti akan menyusun rencana perbaikan yang akan diterapkan pada siklus kedua untuk meningkatkan kualitas pembelajaran lebih lanjut (Sulaiman, 2021).

Pada siklus kedua, peneliti akan menerapkan perbaikan berdasarkan hasil refleksi siklus pertama. Penyesuaian ini mencakup pemberian lebih banyak waktu untuk diskusi kelompok, memastikan pembagian tugas yang lebih adil di antara anggota kelompok, serta mengurangi dominasi siswa yang lebih aktif dalam kelompok. Selain itu, peneliti akan memastikan bahwa semua siswa memiliki kesempatan yang setara untuk berbicara dan menyampaikan ide mereka selama diskusi kelompok. Peneliti juga akan menambah variasi media pembelajaran untuk mendukung kegiatan pembelajaran yang lebih menarik dan efektif (Zain, 2021).

Pada akhirnya, data yang dikumpulkan dari siklus pertama dan kedua akan dianalisis untuk mengevaluasi apakah model pembelajaran kooperatif berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika. Peneliti akan menganalisis hasil tes, observasi, dan wawancara dengan siswa untuk melihat perubahan dalam pemahaman siswa tentang materi dan keterlibatan mereka dalam kegiatan kelas. Dengan menggunakan data ini, peneliti dapat menarik kesimpulan tentang efektivitas model pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan pembelajaran matematika di MIS Al Falah.

3. Hasil dan Pembahasan

Pada siklus pertama, penerapan model pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran matematika di MIS Al Falah menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterlibatan siswa. Sebelum penerapan model ini, banyak siswa yang cenderung pasif dan lebih mengandalkan guru untuk menjelaskan materi. Namun, setelah model pembelajaran kooperatif diterapkan, siswa menjadi lebih aktif dalam berdiskusi, saling berbagi ide, dan bekerja sama dalam kelompok. Mereka mulai merasa lebih terlibat dalam proses pembelajaran, yang membuktikan bahwa pendekatan ini berhasil meningkatkan minat dan motivasi mereka untuk belajar matematika (Sudianto, 2020).

Pada tahap pertama, peneliti meminta siswa untuk bekerja dalam kelompok kecil, memecahkan masalah matematika, dan kemudian mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas. Peneliti mencatat bahwa banyak siswa yang sebelumnya kurang percaya diri mulai lebih berani berbicara dan

mengemukakan pendapat mereka. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan bagi siswa untuk melatih keterampilan berbicara di depan umum dan memperkuat kepercayaan diri mereka dalam mengungkapkan ide (Fadila, 2023).

Selain keterampilan berbicara, keterampilan mendengarkan juga meningkat pada siklus pertama. Siswa belajar untuk mendengarkan ide-ide teman-teman mereka, memberikan umpan balik, dan merespons pendapat yang berbeda. Proses ini melatih siswa untuk menghargai pandangan orang lain dan meningkatkan keterampilan komunikasi mereka. Siswa juga belajar bagaimana bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama, yang memperkaya pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Pembelajaran yang berbasis pada diskusi dan kolaborasi ini memberikan dampak positif terhadap keterampilan sosial mereka (Hasan, 2022).

Siklus pertama juga menunjukkan peningkatan dalam pemahaman konsep-konsep matematika yang sebelumnya dianggap sulit oleh sebagian siswa. Dalam kelompok, siswa dapat berdiskusi dan saling membantu untuk memahami materi yang lebih kompleks. Peneliti mencatat bahwa siswa yang sebelumnya kesulitan dalam memahami soal-soal matematika dapat memecahkan masalah lebih mudah setelah bekerja sama dengan teman-temannya. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tidak hanya meningkatkan keterampilan sosial, tetapi juga membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang lebih sulit (Prabowo, 2020).

Namun, meskipun ada peningkatan yang signifikan, masih terdapat tantangan dalam pengelolaan waktu dan peran aktif setiap siswa dalam kelompok. Beberapa siswa yang lebih dominan dalam kelompok terkadang mengambil alih diskusi, sementara siswa yang lebih pendiam cenderung pasif. Pada siklus pertama, peneliti mencatat bahwa beberapa kelompok tidak dapat menyelesaikan diskusi mereka secara merata karena ketidakseimbangan partisipasi di antara anggota kelompok. Hal ini menunjukkan pentingnya pengelolaan yang baik dalam memastikan bahwa semua siswa memiliki kesempatan untuk berbicara dan berpartisipasi (Sulaiman, 2021).

Untuk mengatasi tantangan tersebut, pada siklus kedua, peneliti memberikan peran yang lebih spesifik kepada setiap anggota kelompok. Setiap siswa diberi tugas tertentu, seperti menjadi pemimpin diskusi, pencatat, atau penyaji hasil kelompok, sehingga semua siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran. Peneliti juga memberi waktu lebih banyak untuk diskusi kelompok agar mereka dapat mendalami materi dengan lebih baik. Perubahan ini terbukti efektif, karena pada siklus kedua, peneliti mencatat peningkatan yang signifikan dalam partisipasi aktif setiap siswa (Zain, 2021).

Siklus kedua juga menunjukkan peningkatan dalam pemahaman siswa terhadap materi yang lebih kompleks. Dengan adanya pembagian tugas yang lebih jelas dalam kelompok, siswa lebih fokus dan dapat bekerja lebih efektif. Mereka saling membantu dalam memecahkan masalah matematika, yang meningkatkan pemahaman mereka secara keseluruhan. Siswa yang sebelumnya merasa kesulitan dalam memahami soal-soal matematika merasa lebih percaya diri dan lebih mudah dalam menyelesaikan tugas-tugas tersebut setelah berkolaborasi dalam kelompok (Yusup, 2023).

Pada siklus kedua, siswa juga menunjukkan peningkatan dalam keterampilan berpikir kritis. Dalam diskusi kelompok, mereka diajak untuk tidak hanya memecahkan soal matematika, tetapi juga untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang merangsang pemikiran lebih dalam mengenai konsep yang dipelajari. Hal ini membantu mereka untuk berpikir secara analitis dan tidak hanya mengandalkan rumus atau prosedur mekanis. Model pembelajaran kooperatif ini mengajarkan siswa untuk berpikir lebih kreatif dalam memecahkan masalah (Siti, 2022).

Selain itu, pada siklus kedua, peneliti juga memperkenalkan lebih banyak media pembelajaran yang mendukung pembelajaran kooperatif, seperti papan tulis digital dan aplikasi matematika. Media ini membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi dan membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif. Dengan menggunakan teknologi dalam pembelajaran, siswa menjadi lebih tertarik dan lebih

mudah memahami konsep-konsep yang abstrak. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan media yang tepat dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika (Fauzi, 2021).

Penerapan model pembelajaran kooperatif juga meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajaran mereka. Dalam kelompok, siswa merasa lebih bertanggung jawab atas pemahaman materi, karena mereka harus menjelaskan dan mendiskusikan konsep-konsep yang telah dipelajari dengan teman-teman mereka. Peneliti mengamati bahwa siswa yang sebelumnya cenderung bergantung pada guru, mulai berinisiatif untuk mencari jawaban dan membantu teman-teman mereka dalam memecahkan masalah (Zainuddin, 2024).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif sangat efektif dalam meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan keterampilan sosial siswa di MIS Al Falah. Pembelajaran yang berbasis pada kerja sama, diskusi, dan saling membantu ini terbukti dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika dan memperkuat keterampilan sosial mereka. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif dapat menjadi strategi yang efektif untuk pembelajaran matematika di sekolah-sekolah dasar (Sudianto, 2020).

Meskipun ada beberapa tantangan dalam pengelolaan waktu dan partisipasi siswa, perbaikan yang dilakukan pada siklus kedua telah menunjukkan hasil yang sangat positif. Dengan pembagian tugas yang lebih jelas dan waktu yang lebih banyak untuk diskusi, siswa dapat lebih aktif dalam pembelajaran dan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang materi matematika. Oleh karena itu, model pembelajaran kooperatif dapat dijadikan sebagai metode yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah-sekolah dasar (Fadila, 2023).

4. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan model pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika di MIS Al Falah. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari dua siklus penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan keterlibatan, pemahaman, serta keterampilan sosial siswa. Pembelajaran matematika yang didesain dengan pendekatan ini tidak hanya membuat siswa lebih aktif, tetapi juga memperdalam pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

Pada siklus pertama, model pembelajaran kooperatif berhasil mendorong siswa untuk lebih terlibat dalam proses belajar. Sebelum penerapan model ini, banyak siswa yang cenderung pasif dalam pembelajaran matematika. Namun, setelah pembelajaran kooperatif diterapkan, siswa mulai lebih aktif berdiskusi, berbagi ide, dan saling membantu dalam memecahkan soal-soal matematika. Dengan bekerja dalam kelompok, siswa memiliki kesempatan untuk saling mengajarkan dan memperbaiki pemahaman mereka tentang konsep-konsep yang dipelajari, yang memperlihatkan bahwa model ini dapat mendorong kolaborasi dan memperkaya pengalaman belajar (Sudianto, 2020).

Penerapan model pembelajaran kooperatif pada siklus pertama juga menunjukkan peningkatan dalam keterampilan berbicara siswa. Banyak siswa yang sebelumnya merasa ragu untuk berbicara di depan kelas mulai berani mengemukakan pendapat dan menjelaskan pemahaman mereka kepada teman-teman mereka. Proses berbagi pemahaman dalam kelompok memberikan ruang bagi siswa untuk lebih percaya diri, yang meningkatkan kemampuan mereka dalam menyampaikan ide dan berdiskusi secara terbuka. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran kooperatif tidak hanya meningkatkan pemahaman matematika, tetapi juga membangun keterampilan komunikasi siswa (Fadila, 2023).

Selain keterampilan berbicara, keterampilan mendengarkan juga berkembang pada siklus pertama. Siswa belajar untuk mendengarkan pendapat teman-teman mereka dan memberikan umpan

balik konstruktif. Pembelajaran kooperatif yang melibatkan diskusi aktif memungkinkan siswa untuk menghargai perspektif orang lain, yang mengarah pada pengembangan keterampilan sosial mereka. Interaksi yang terjadi dalam kelompok tidak hanya memperdalam pemahaman mereka tentang materi matematika, tetapi juga mengajarkan mereka cara berkolaborasi dan bekerja dalam tim (Hasan, 2022).

Namun, meskipun ada peningkatan yang signifikan pada siklus pertama, masih ada tantangan dalam pengelolaan waktu dan partisipasi siswa yang tidak merata. Beberapa siswa cenderung lebih dominan dalam kelompok, sementara yang lain cenderung pasif. Peneliti mencatat bahwa beberapa kelompok kesulitan menyelesaikan diskusi karena waktu yang terbatas. Oleh karena itu, pada siklus kedua, peneliti melakukan perbaikan dengan memberikan lebih banyak waktu untuk diskusi dan memastikan bahwa setiap siswa memiliki peran yang jelas dalam kelompok. Perbaikan ini terbukti efektif, karena pada siklus kedua, setiap siswa memiliki kesempatan yang lebih banyak untuk berbicara dan berkontribusi (Sulaiman, 2021).

Siklus kedua menunjukkan bahwa peningkatan dalam pengelolaan waktu dan distribusi tugas yang lebih merata dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam kelompok. Dengan pembagian waktu yang lebih fleksibel, siswa dapat lebih fokus dalam membahas materi dan berbagi ide secara lebih mendalam. Perubahan ini membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif yang diberdayakan dengan pengelolaan yang baik dapat mendorong kolaborasi yang lebih efektif antar siswa, sehingga meningkatkan kualitas pembelajaran matematika secara keseluruhan (Zain, 2021).

Secara keseluruhan, penerapan model pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran matematika di MIS Al Falah menunjukkan bahwa model ini sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, baik dari segi akademik maupun keterampilan sosial. Siswa tidak hanya mampu memecahkan soal matematika dengan lebih baik, tetapi juga belajar untuk bekerja sama, menghargai pendapat orang lain, dan mengembangkan keterampilan komunikasi mereka. Oleh karena itu, model ini dapat dijadikan alternatif yang efektif untuk meningkatkan pembelajaran matematika di sekolah-sekolah dasar (Yusup, 2023).

Model pembelajaran kooperatif tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga memberikan dampak positif pada motivasi mereka dalam belajar matematika. Siswa merasa lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar karena mereka dapat berkolaborasi dengan teman-teman mereka, menyelesaikan masalah secara bersama-sama, dan merasa dihargai atas kontribusi mereka dalam kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang berbasis pada kolaborasi dapat menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan produktif.

Dengan demikian, penelitian ini menyarankan agar model pembelajaran kooperatif diterapkan lebih luas di sekolah-sekolah dasar lainnya, khususnya dalam pembelajaran matematika. Dengan metode ini, siswa tidak hanya belajar untuk memahami konsep-konsep matematika, tetapi juga belajar keterampilan sosial yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang berbasis pada kerja sama ini diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, menyenangkan, dan bermanfaat bagi perkembangan siswa secara keseluruhan.

Daftar Pustaka

- Fadila, R. (2023). *Meningkatkan Pemahaman Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika, 24(3), 112-125.
- Fauzi, A. (2021). *Strategi Pembelajaran Kooperatif dalam Pendidikan Matematika untuk Meningkatkan Keterlibatan Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika, 18(1), 34-46.
- Hasan, M. (2022). *Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif dalam Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia, 22(4), 87-99.

- Hilma, L. (2022). *Inovasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kooperatif di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Studi Matematika, 19(2), 105-118.
- Muhammad, I. (2021). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika Terapan, 20(2), 98-110.
- Prabowo, Y. (2020). *Model Pembelajaran Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika, 25(1), 45-58.
- Rahman, F. (2020). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif dalam Pendidikan Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika, 19(2), 67-81.
- Rizki, A. (2022). *Penerapan Model Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika, 23(3), 134-146.
- Sudianto, A. (2020). *Pendekatan Kooperatif dalam Pengajaran Matematika: Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sosial, 21(2), 77-90.
- Sulaiman, S. (2021). *Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif: Studi Kasus di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika, 27(4), 128-142.
- Sulaiman, T. (2022). *Model Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Pengajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika, 29(1), 56-70.
- Yusup, I. (2023). *Model Pembelajaran Kooperatif untuk Mengembangkan Pemahaman Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Agama Matematika, 24(2), 113-125.
- Zain, S. (2021). *Penerapan Model Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Matematika Modern, 30(3), 88-100.
- Zainuddin, N. (2024). *Inovasi Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Matematika, 34(2), 122-135.