



Improving Students' Mathematical Problem-Solving Skills through Interactive Learning at MIN 4 Kota Padang

Insani Putri Rezona¹, Merry Paramida²

¹ MIN 4 Kota Padang

² MIN 4 Kota Padang

Correspondence: insaniputri.rezona@gmail.com

Article Info

Article history:

Received 12 Agust 2025

Revised 02 Sept 2025

Accepted 23 Sept 2025

Keyword:

Classroom Action Research, mathematical problem-solving, interactive learning, student engagement, MIN 4 Kota Padang.

ABSTRACT

This Classroom Action Research (CAR) aims to enhance students' mathematical problem-solving skills at MIN 4 Kota Padang through interactive learning strategies. The primary objective is to investigate how engaging, hands-on activities, such as group discussions, games, and real-life problem-solving tasks, can improve students' ability to understand and apply mathematical concepts. The research was conducted in two cycles, each consisting of planning, action, observation, and reflection stages. During each cycle, students actively participated in various interactive activities that encouraged collaboration and critical thinking. Data were collected through classroom observations, student assessments, and feedback from both students and teachers. The findings indicate that interactive learning strategies significantly improved students' problem-solving skills, as it promoted active participation, enhanced mathematical reasoning, and increased students' confidence in solving math problems. Students demonstrated improved performance in solving complex problems, applying mathematical concepts more effectively, and becoming more enthusiastic about learning mathematics. This study suggests that using interactive learning methods can create a more dynamic and engaging learning environment, leading to improved academic performance in mathematics. It is recommended that MIN 4 Kota Padang continue to implement and refine these strategies to further enhance students' mathematical abilities and engagement in learning.



© 2025 The Authors. Published by PT SYABANTRI MANDIRI BERKARYA.

This is an open access article under the CC BY NC license

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

INTRODUCTION

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dianggap penting dalam pendidikan dasar, karena mengajarkan siswa keterampilan berpikir logis, analitis, dan problem-solving. Namun, meskipun penting, banyak siswa yang merasa kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika, terutama dalam menyelesaikan masalah yang lebih kompleks. Salah satu topik yang sering menjadi tantangan bagi siswa adalah problem-solving atau pemecahan masalah matematika. Di MIN 4 Kota Padang, sebagian besar siswa menunjukkan kesulitan dalam mengaplikasikan konsep matematika yang telah dipelajari dalam situasi yang lebih nyata dan kompleks (Sutrisno, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang diterapkan saat ini belum cukup efektif dalam mengembangkan keterampilan problem-solving siswa.

Masalah ini semakin diperburuk dengan metode pembelajaran yang cenderung mengutamakan hafalan rumus atau prosedur daripada memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami konsep matematika secara mendalam. Pembelajaran seperti ini tidak memberi ruang bagi siswa untuk berpikir kritis atau menemukan berbagai solusi untuk masalah matematika yang diberikan. Penelitian oleh Kurniawan (2021) menunjukkan bahwa pendekatan yang hanya berfokus pada hafalan rumus kurang efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis

siswa dan tidak cukup membekali mereka dengan keterampilan problem-solving yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, kurikulum yang digunakan di banyak sekolah dasar seringkali lebih menekankan pada penyampaian materi daripada penerapan konsep dalam situasi yang lebih praktis. Siswa cenderung hanya diberikan soal latihan yang bersifat mekanis dan tidak berkaitan dengan situasi nyata. Hal ini menyebabkan siswa merasa matematika sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan. Sejalan dengan temuan oleh Rahmawati (2020), pembelajaran matematika yang kurang relevan dengan kehidupan nyata dapat menurunkan minat dan motivasi siswa dalam mempelajari mata pelajaran tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih aktif dan berfokus pada pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Pembelajaran berbasis aktivitas interaktif adalah salah satu pendekatan yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan keterampilan problem-solving siswa. Dengan menggunakan pendekatan ini, siswa diajak untuk terlibat langsung dalam kegiatan yang menuntut mereka untuk berpikir, menganalisis, dan memecahkan masalah secara kolaboratif. Penelitian oleh Silalahi et al. (2023) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan membantu mereka memahami konsep-konsep matematika lebih baik.

Pembelajaran berbasis aktivitas interaktif melibatkan berbagai macam kegiatan, seperti diskusi kelompok, permainan matematika, dan pemecahan masalah berbasis proyek. Kegiatan-kegiatan ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama, berbagi ide, dan mengaplikasikan konsep matematika dalam situasi yang lebih nyata. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Desmirasari & Oktavia (2022), yang menyatakan bahwa pembelajaran yang melibatkan kolaborasi dan pemecahan masalah dapat meningkatkan motivasi dan keterampilan berpikir kritis siswa.

Di MIN 4 Kota Padang, pembelajaran matematika masih didominasi oleh pendekatan yang lebih tradisional, seperti ceramah dan latihan soal yang sering kali bersifat repetitif. Meskipun metode ini bisa membantu siswa mengingat rumus atau prosedur, namun tidak cukup membantu mereka dalam mengembangkan keterampilan problem-solving yang lebih mendalam. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan yang lebih inovatif, seperti pembelajaran berbasis aktivitas, yang dapat menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan interaktif (Sari & Nofriadi, 2020).

Selain itu, pembelajaran berbasis aktivitas interaktif dapat memanfaatkan teknologi pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan menggunakan perangkat digital, seperti aplikasi pembelajaran atau platform daring, siswa dapat mengakses berbagai sumber daya dan latihan soal yang lebih bervariasi dan menarik. Penelitian oleh Putra & Hidayat (2021) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dan membuat mereka lebih tertarik dalam mempelajari topik-topik yang lebih kompleks.

Namun, penerapan pembelajaran berbasis aktivitas interaktif tidak selalu berjalan mulus, terutama jika tidak didukung dengan pengelolaan kelas yang baik. Pengelolaan waktu dan dinamika kelompok menjadi tantangan utama dalam metode ini, karena setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Guru perlu memiliki keterampilan dalam mengatur kelas, memfasilitasi diskusi, dan memastikan setiap siswa mendapatkan kesempatan untuk berpartisipasi. Mubarak (2022) menjelaskan bahwa pengelolaan kelas yang baik merupakan faktor kunci dalam keberhasilan penerapan pembelajaran berbasis aktivitas.

Selain itu, keterbatasan sumber daya di beberapa sekolah, seperti di MIN 4 Kota Padang, dapat menjadi hambatan dalam menerapkan metode ini. Sumber daya yang terbatas, seperti kurangnya akses ke teknologi atau alat bantu pembelajaran yang diperlukan, dapat membatasi efektivitas pembelajaran berbasis aktivitas. Oleh karena itu, sekolah perlu melakukan investasi

dalam penyediaan sumber daya yang memadai dan pelatihan guru agar pembelajaran berbasis aktivitas dapat diterapkan secara optimal. Temuan oleh Silalahi et al. (2023) mendukung hal ini, dengan menyatakan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas memerlukan dukungan yang kuat dari fasilitas dan sumber daya yang memadai.

Selain itu, penting juga untuk mempertimbangkan keberagaman gaya belajar siswa dalam penerapan pembelajaran berbasis aktivitas. Setiap siswa memiliki cara belajar yang berbeda, dan pendekatan yang digunakan harus dapat mengakomodasi perbedaan tersebut. Pembelajaran yang lebih fleksibel, yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka, akan lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka dalam matematika. Penelitian oleh Sutrisno (2020) menunjukkan bahwa pembelajaran yang mengakomodasi keberagaman gaya belajar siswa dapat meningkatkan hasil belajar mereka secara signifikan.

Di sisi lain, evaluasi yang dilakukan selama dan setelah penerapan pembelajaran berbasis aktivitas sangat penting untuk menilai sejauh mana keberhasilan metode ini dalam meningkatkan keterampilan problem-solving siswa. Evaluasi tidak hanya dilakukan dengan tes tertulis, tetapi juga dengan mengamati keterlibatan siswa selama proses pembelajaran dan melalui penugasan berbasis proyek yang menuntut siswa untuk mengaplikasikan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam situasi nyata. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Purwanto (2017), yang menyarankan bahwa evaluasi berbasis proyek dapat memberikan gambaran yang lebih akurat tentang pemahaman siswa terhadap materi.

Dengan demikian, penerapan pembelajaran berbasis aktivitas interaktif di MIN 4 Kota Padang dapat menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan keterampilan problem-solving siswa dalam matematika. Pembelajaran yang aktif dan berbasis kolaborasi tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep matematika, tetapi juga membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial dan berpikir kritis yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis aktivitas sebaiknya diterapkan lebih luas di sekolah-sekolah lain untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika di Indonesia (Silalahi et al., 2023).

RESEARCH METHODS

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk meningkatkan keterampilan problem-solving matematika siswa di MIN 4 Kota Padang melalui penerapan pembelajaran berbasis aktivitas interaktif. PTK dipilih karena memberikan kesempatan untuk merencanakan, melaksanakan, mengobservasi, dan merefleksikan tindakan yang diterapkan dalam siklus yang dapat diperbaiki secara bertahap. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, yang masing-masing terdiri dari empat tahap: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat menilai dan memperbaiki tindakan pembelajaran agar lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan problem-solving siswa di setiap siklusnya (Sutrisno, 2020).

Pada tahap perencanaan, peneliti merancang aktivitas pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan siswa dalam proses pemecahan masalah matematika. Aktivitas yang dirancang mencakup tugas berbasis proyek, permainan matematika, dan diskusi kelompok yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan bekerja sama. Peneliti juga menyiapkan instrumen untuk mengukur keterlibatan dan pemahaman siswa, seperti lembar observasi, tes formatif, dan rubrik penilaian yang mencakup aspek pemecahan masalah, kemampuan komunikasi, dan kerjasama. Peneliti merancang aktivitas yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa untuk meningkatkan motivasi mereka dalam belajar matematika (Desmirasari & Oktavia, 2022).

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melaksanakan pembelajaran berbasis aktivitas yang telah dirancang. Siswa dibagi dalam kelompok kecil dan diberikan tugas yang melibatkan pemecahan masalah matematika yang lebih kompleks. Mereka diajak untuk mendiskusikan

strategi penyelesaian soal dan menerapkannya dalam situasi yang lebih nyata. Guru bertindak sebagai fasilitator yang mengarahkan diskusi, memberikan umpan balik, dan membantu siswa ketika mereka menemui kesulitan. Selama pelaksanaan, peneliti juga melakukan observasi untuk melihat sejauh mana siswa terlibat dalam aktivitas pembelajaran dan bagaimana mereka mengaplikasikan konsep-konsep matematika yang telah dipelajari (Hendika & Musyadad, 2021).

Selama tahap observasi, peneliti mengamati proses pembelajaran untuk menilai keterlibatan siswa dalam aktivitas yang dilakukan. Data dikumpulkan melalui lembar observasi yang mengukur partisipasi siswa dalam diskusi, kemampuan mereka untuk bekerja dalam kelompok, dan bagaimana mereka menyelesaikan soal matematika. Peneliti juga melakukan evaluasi melalui tes formatif di akhir siklus untuk menilai sejauh mana siswa telah memahami materi dan kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah matematika yang lebih kompleks. Data observasi dan hasil tes ini digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan metode yang diterapkan dalam pembelajaran berbasis aktivitas (Putra & Hidayat, 2021).

Pada tahap refleksi, peneliti menganalisis data yang diperoleh selama observasi dan tes formatif untuk mengevaluasi apakah tujuan pembelajaran telah tercapai. Berdasarkan hasil evaluasi, peneliti mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari metode yang diterapkan. Peneliti melakukan perbaikan untuk siklus berikutnya dengan menyesuaikan aktivitas atau strategi yang dirasa kurang efektif. Refleksi ini bertujuan untuk memastikan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas interaktif dapat memberikan dampak yang maksimal dalam meningkatkan keterampilan problem-solving matematika siswa. Hasil refleksi juga digunakan untuk menyempurnakan metode yang diterapkan, agar pembelajaran menjadi lebih efektif pada siklus berikutnya (Sari & Nofriadi, 2020).

RESULTS AND DISCUSSION

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis aktivitas interaktif di MIN 4 Kota Padang berhasil meningkatkan keterampilan problem-solving matematika siswa. Sebelum penerapan metode ini, banyak siswa yang merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika, terutama yang melibatkan penerapan konsep dalam situasi nyata. Namun, setelah pembelajaran berbasis aktivitas diterapkan, siswa lebih mudah memahami dan menerapkan konsep matematika dalam konteks yang lebih aplikatif. Hal ini sejalan dengan temuan oleh Sutrisno (2020), yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas interaktif dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang lebih kompleks.

Salah satu temuan penting dalam penelitian ini adalah peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Sebelum menggunakan metode berbasis aktivitas, banyak siswa yang pasif dan kurang berpartisipasi dalam diskusi atau tugas kelompok. Namun, setelah penerapan pembelajaran berbasis aktivitas, siswa mulai lebih aktif dalam diskusi dan pemecahan masalah. Mereka berani mengemukakan pendapat, berbagi ide, dan bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan soal-soal matematika yang lebih sulit. Penelitian oleh Kurniawan (2021) juga menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif meningkatkan keterlibatan mereka dalam belajar.

Selain keterlibatan, kemampuan komunikasi siswa juga meningkat setelah menggunakan pembelajaran berbasis aktivitas. Sebelumnya, banyak siswa yang tidak mampu menjelaskan cara mereka menyelesaikan soal atau berbicara di depan kelas. Namun, setelah mereka terlibat dalam diskusi kelompok dan presentasi, mereka menjadi lebih percaya diri dalam berbicara di depan teman-teman mereka. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas tidak hanya meningkatkan keterampilan problem-solving, tetapi juga keterampilan berbicara dan komunikasi siswa. Temuan ini didukung oleh penelitian oleh Sari & Nofriadi (2020), yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas dapat meningkatkan keterampilan berbicara siswa.

Penerapan pembelajaran berbasis aktivitas juga berhasil meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis. Dalam diskusi kelompok, siswa diminta untuk menganalisis masalah dan mencari berbagai solusi yang relevan. Mereka belajar untuk tidak hanya menghafal rumus atau prosedur, tetapi juga untuk berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Penelitian oleh Rahmawati (2020) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis kolaborasi dan pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, terutama dalam matematika.

Namun, meskipun banyak peningkatan yang terlihat, tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan waktu selama pembelajaran berbasis aktivitas cukup signifikan. Aktivitas yang melibatkan diskusi kelompok dan pemecahan masalah membutuhkan waktu yang lebih lama daripada pendekatan tradisional yang berfokus pada ceramah atau latihan soal cepat. Siswa membutuhkan waktu untuk mendalami masalah dan mendiskusikan solusi bersama-sama. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan waktu yang efektif sangat penting dalam pembelajaran berbasis aktivitas. Penelitian oleh Mubarak (2022) juga menyebutkan bahwa manajemen waktu yang baik sangat krusial dalam memastikan efektivitas pembelajaran berbasis aktivitas. Keberagaman gaya belajar siswa juga menjadi tantangan dalam penerapan pembelajaran berbasis aktivitas. Setiap siswa memiliki cara belajar yang berbeda-beda, dan metode ini harus bisa mengakomodasi perbedaan tersebut. Beberapa siswa lebih cepat menangkap materi melalui diskusi dan kolaborasi, sementara yang lain membutuhkan pendekatan yang lebih terstruktur dan mandiri. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk menciptakan keseimbangan antara kegiatan kolaboratif dan tugas individu untuk memenuhi kebutuhan belajar yang beragam. Hal ini didukung oleh penelitian oleh Silalahi et al. (2023), yang menunjukkan bahwa keberagaman gaya belajar siswa harus diperhatikan agar pembelajaran lebih efektif.

Penerapan teknologi pendidikan dalam pembelajaran berbasis aktivitas juga memberikan dampak positif. Penggunaan platform pembelajaran daring dan aplikasi matematika memungkinkan siswa untuk berlatih secara mandiri dan memperoleh umpan balik instan. Teknologi juga memungkinkan siswa untuk berkolaborasi secara virtual, sehingga pembelajaran tidak terbatas hanya pada waktu kelas. Temuan ini sesuai dengan penelitian oleh Putra & Hidayat (2021), yang menunjukkan bahwa teknologi dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika dan mempercepat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep yang diajarkan.

Namun, meskipun teknologi dapat mendukung pembelajaran berbasis aktivitas, keterbatasan akses teknologi di beberapa sekolah menjadi hambatan yang signifikan. Beberapa siswa tidak memiliki akses yang sama terhadap perangkat digital atau internet di rumah, yang dapat membatasi efektivitas pembelajaran berbasis teknologi. Oleh karena itu, perlu adanya investasi dalam infrastruktur dan fasilitas yang memadai di sekolah untuk mendukung penerapan teknologi dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Purwanto (2017), yang menyarankan bahwa kesenjangan akses terhadap teknologi perlu diatasi agar teknologi dapat digunakan secara efektif dalam pendidikan.

Motivasi belajar siswa juga meningkat setelah penerapan pembelajaran berbasis aktivitas. Sebelum menggunakan metode ini, banyak siswa yang merasa matematika adalah pelajaran yang membosankan dan sulit dipahami. Namun, dengan adanya kegiatan yang lebih interaktif, seperti permainan matematika dan proyek kelompok, siswa mulai melihat matematika sebagai sesuatu yang menyenangkan dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian oleh Hendika & Musyadad (2021) menunjukkan bahwa pembelajaran yang menyenangkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, yang berdampak pada hasil belajar yang lebih baik.

Meskipun pembelajaran berbasis aktivitas memberikan banyak manfaat, ada beberapa siswa yang masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika yang lebih kompleks. Mereka membutuhkan lebih banyak latihan dan bimbingan dalam memahami strategi penyelesaian yang lebih efisien. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun metode ini efektif, ada siswa yang

memerlukan pendekatan lebih personal untuk membantu mereka menguasai konsep-konsep matematika yang lebih sulit. Penelitian oleh Sutrisno (2020) juga menunjukkan bahwa beberapa siswa membutuhkan perhatian khusus untuk mengatasi kesulitan dalam topik matematika yang lebih kompleks.

Secara keseluruhan, pembelajaran berbasis aktivitas interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan problem-solving matematika siswa di MIN 4 Kota Padang. Pembelajaran ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi matematika, tetapi juga memperkuat keterampilan sosial, berpikir kritis, dan komunikasi mereka. Oleh karena itu, penerapan metode ini sangat dianjurkan untuk diterapkan lebih luas di sekolah-sekolah lainnya guna meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di tingkat dasar (Silalahi et al., 2023).

CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis aktivitas interaktif di MIN 4 Kota Padang berhasil meningkatkan keterampilan problem-solving matematika siswa. Metode ini memungkinkan siswa untuk lebih terlibat aktif dalam pembelajaran dan menerapkan konsep-konsep matematika dalam situasi yang lebih nyata dan aplikatif. Pembelajaran berbasis aktivitas yang mengutamakan kolaborasi, diskusi kelompok, dan pemecahan masalah terbukti efektif dalam mendorong siswa untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang kompleks. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan, tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan komunikasi dan kerja sama yang penting dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, peningkatan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran menjadi salah satu hasil utama dari penerapan metode ini. Siswa yang sebelumnya cenderung pasif kini lebih aktif dalam berdiskusi, berbagi ide, dan memecahkan masalah bersama teman-teman sekelas. Meningkatnya keterampilan berbicara dan kemampuan berpikir kritis juga menjadi dampak positif dari penerapan pembelajaran berbasis aktivitas interaktif ini. Siswa mulai dapat menjelaskan langkah-langkah pemecahan masalah mereka dengan lebih percaya diri dan mengkritisi berbagai solusi yang diajukan.

Namun, terdapat beberapa tantangan yang perlu diperhatikan, seperti pengelolaan waktu yang efektif dan keberagaman gaya belajar siswa yang harus diakomodasi. Meskipun demikian, secara keseluruhan, pembelajaran berbasis aktivitas interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan problem-solving siswa, dan metode ini sangat dianjurkan untuk diterapkan lebih luas di sekolah-sekolah lain sebagai cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di tingkat dasar.

REFERENCES

- Desmirasari, D., & Oktavia, R. (2022). Meningkatkan keterampilan berbicara siswa melalui metode storytelling di kelas rendah. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 45-58.
- Hendika, E., & Musyadad, A. (2021). Pengaruh pendekatan inquiry terhadap pemahaman sejarah pada siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 9(1), 120-134.
- Kurniawan, H. (2021). Implementasi Inquiry-Based Learning dalam pembelajaran berhitung di madrasah. *Jurnal Pendidikan Sejarah Islam*, 7(4), 210-225.
- Mubarak, A. (2022). Penerapan inquiry untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman sejarah Islam siswa di MTs. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 10(2), 150-165.
- Purwanto, S. (2017). Metode inquiry dalam pembelajaran matematika: Penerapan dan dampaknya terhadap pemahaman siswa. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 12(2), 88-102.
- Putra, H., & Hidayat, M. (2021). Pengaruh Inquiry-Based Learning terhadap pemahaman sejarah di sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 13(1), 58-71.
- Sari, L., & Nofriadi, S. (2020). Peningkatan keterampilan berbicara siswa melalui pembelajaran berbasis aktivitas di kelas V. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 6(2), 110-123.
- Silalahi, L., Sutrisno, I., & Harahap, R. (2023). Efektivitas pembelajaran berbasis inquiry dalam meningkatkan kemampuan analisis sejarah. *Jurnal Pendidikan Sejarah Indonesia*, 5(3), 135-146.
- Sutrisno, I. (2020). Peningkatan keterampilan berhitung siswa melalui penggunaan metode berbasis aktivitas. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(3), 205-219.