



Inovasi Pembelajaran Mapel Matematika Dalam Kurikulum Merdeka Di MIN Kedungwuni

Amelia Novitasari

UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

noviamelia1115@gmail.com

Fadila Ramadhania

UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

fadilarahmadania@gmail.com

Faris Maulana

UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

farismaulana851@gmail.com

Wildan Nur Nadhif

UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

Guswildan372@gmail.com

Abstract.

This study aims to explore the effect of innovative mathematics learning in the Merdeka curriculum at MIN Kedungwuni. Using a literature study and interview approach, this research examines the perceptions and experiences of stakeholders, such as teachers, students and parents, related to the implementation of these innovations. The findings of this study are expected to provide insight into the effectiveness of mathematics learning innovations in increasing students' interest, conceptual understanding, critical thinking skills, collaboration, and mathematics achievement. The results of this study can provide a basis for further development in innovative mathematics learning in elementary schools

Keywords: *learning innovation, Merdeka curriculum, MIN Kedungwuni, critical thinking skills, collaboration, mathematics achievement*

Abstrak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh inovasi pembelajaran mapel matematika dalam kurikulum Merdeka di MIN Kedungwuni. Dengan menggunakan pendekatan studi literatur dan wawancara, penelitian ini meneliti persepsi dan pengalaman para pemangku kepentingan, seperti guru, siswa, dan orang tua, terkait dengan implementasi inovasi tersebut. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang efektivitas inovasi pembelajaran matematika dalam meningkatkan minat, pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan prestasi matematika siswa. Hasil penelitian ini dapat memberikan dasar untuk pengembangan lebih lanjut dalam pembelajaran matematika yang inovatif di sekolah dasar

Kata kunci: inovasi pembelajaran, kurikulum Merdeka, MIN Kedungwuni, keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, prestasi matematika

LATAR BELAKANG

Inovasi pembelajaran mapel matematika dalam kurikulum Merdeka di MIN Kedungwuni terkait dengan upaya sekolah untuk memperkaya metode pengajaran matematika guna meningkatkan pemahaman dan minat siswa terhadap mata pelajaran tersebut. Sebagai bagian dari kurikulum Merdeka, inovasi pembelajaran ini bertujuan untuk melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, serta membangun pemahaman yang mendalam terhadap konsep matematika (Fahlevi, 2022).

Dalam beberapa tahun terakhir, pendekatan pembelajaran matematika di MIN Kedungwuni lebih didominasi oleh pengajaran tradisional yang cenderung mengandalkan pemahaman siswa melalui penjelasan guru dan latihan soal. Meskipun cara ini masih efektif bagi beberapa siswa, namun banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika yang abstrak. Selain itu, kurangnya daya tarik dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika juga menjadi perhatian bagi pihak sekolah.

Seiring dengan perkembangan teknologi dan perubahan paradigma pendidikan, kebutuhan akan inovasi dalam pembelajaran matematika semakin mendesak. Salah satu pendekatan yang diadopsi oleh MIN Kedungwuni adalah kurikulum Merdeka. Kurikulum ini menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa, memungkinkan mereka untuk memiliki otonomi lebih besar dalam mengatur dan mengarahkan pembelajaran mereka sendiri.

Dalam konteks pembelajaran matematika, inovasi ini menghadirkan sejumlah metode dan strategi baru yang menggabungkan teknologi, kreativitas, dan interaksi sosial. Guru matematika di MIN Kedungwuni telah berkolaborasi dengan tenaga pendidik lainnya untuk mengembangkan kurikulum Merdeka yang mengintegrasikan berbagai pendekatan dan teknik pembelajaran yang inovatif.

Salah satu inovasi yang telah diterapkan adalah penggunaan media interaktif, seperti permainan matematika berbasis aplikasi, video pembelajaran animasi, dan alat peraga yang menarik (Farisdianto, 2020). Hal ini bertujuan untuk membuat pembelajaran matematika lebih menarik dan membantu siswa memvisualisasikan konsep-konsep yang sulit. Selain itu, pembelajaran kolaboratif juga ditekankan, di mana siswa diajak untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah matematika dan saling berbagi pemahaman.

Selain penggunaan teknologi dan kolaborasi, MIN Kedungwuni juga mengadakan kegiatan ekstrakurikuler dan kompetisi matematika untuk memotivasi siswa. Dengan cara ini, siswa dapat melihat kegunaan matematika di kehidupan sehari-hari dan merasakan kesenangan dalam memecahkan masalah matematika.

Dengan menerapkan inovasi pembelajaran mapel matematika dalam kurikulum Merdeka, MIN Kedungwuni berharap dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menyenangkan, mendorong untuk berpikir kritis, dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap matematika (Anggreini & Priyojadmiko, 2022). Inovasi ini juga diharapkan dapat mengatasi tantangan yang dihadapi siswa dalam mempelajari matematika, seperti kesulitan memahami konsep abstrak dan kurangnya minat.

Selain itu, inovasi pembelajaran matematika dalam kurikulum Merdeka di MIN Kedungwuni juga berusaha untuk mengembangkan keterampilan 21st century skills pada siswa. Selain pemahaman konsep matematika, siswa juga diajak untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, pemecahan masalah, komunikasi, dan kolaborasi. Hal ini sejalan dengan kebutuhan masa depan di mana keterampilan tersebut menjadi penting dalam menghadapi tantangan global.

Dalam implementasinya, MIN Kedungwuni melibatkan peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Guru memberikan panduan dan bimbingan kepada siswa, memfasilitasi diskusi dan kolaborasi antar siswa, serta memberikan umpan balik yang konstruktif untuk membantu siswa dalam memperbaiki pemahaman dan keterampilan mereka.

Hasil awal dari implementasi inovasi pembelajaran matematika ini menunjukkan dampak positif pada siswa. Mereka menjadi lebih antusias dalam belajar matematika, terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, dan lebih percaya diri dalam memecahkan masalah matematika. Siswa juga menunjukkan peningkatan dalam pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis.

Selain itu, partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler dan kompetisi matematika juga meningkat. Mereka merasa termotivasi untuk mengembangkan kemampuan matematika mereka dan melihat matematika sebagai sesuatu yang menarik dan berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Secara keseluruhan, inovasi pembelajaran mapel matematika dalam kurikulum Merdeka di MIN Kedungwuni memiliki latar belakang yang kuat dalam merespons

kebutuhan siswa dan perkembangan pendidikan. Melalui penggunaan teknologi, kreativitas, kolaborasi, dan pendekatan berpusat pada siswa, inovasi ini berhasil menciptakan lingkungan belajar yang menarik, mendorong pemahaman yang mendalam, dan mengembangkan keterampilan yang relevan bagi masa depan siswa. Diharapkan, inovasi ini dapat menjadi inspirasi bagi sekolah lain dalam meningkatkan pembelajaran matematika dan menciptakan generasi yang kompeten dalam bidang ini

KAJIAN TEORITIS

Dalam mengembangkan inovasi pembelajaran matematika dalam kurikulum Merdeka di MIN Kedungwuni, ada beberapa teori yang dapat digunakan dan menjadi dasar pendekatan pembelajaran yang diterapkan. Berikut ini adalah beberapa teori yang relevan yang sering dikutip oleh para ahli dalam konteks pembelajaran matematika:

Konstruktivisme: Teori konstruktivisme, yang dikemukakan oleh Jean Piaget, menyatakan bahwa pembelajaran terjadi melalui proses konstruksi pengetahuan oleh individu berdasarkan pengalaman dan pemahaman mereka sendiri (Sugrah, 2020). Dalam konteks matematika, pendekatan konstruktivisme mengedepankan pembelajaran aktif dan pemecahan masalah, di mana siswa secara aktif terlibat dalam membangun pemahaman mereka terhadap konsep matematika melalui eksplorasi, refleksi, dan interaksi dengan lingkungan belajar.

Teori Pembelajaran Sosial: Teori pembelajaran sosial, yang dikemukakan oleh Albert Bandura, menekankan pentingnya pengaruh sosial dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran matematika, pendekatan ini mengedepankan kolaborasi antara siswa, di mana mereka dapat belajar dari pengalaman dan pengetahuan satu sama lain melalui diskusi, kerja kelompok, dan saling membantu (Indrawati et al., 2019). Interaksi sosial ini membantu siswa memperluas pemahaman mereka dan melihat berbagai perspektif dalam memecahkan masalah matematika.

Teori Multiple Intelligences: Teori Multiple Intelligences, yang dikemukakan oleh Howard Gardner, mengakui bahwa setiap individu memiliki kecerdasan yang berbeda-beda. Dalam konteks pembelajaran matematika, pendekatan ini menekankan pentingnya mengakomodasi berbagai gaya belajar dan kecerdasan siswa (Sumiati et al., 2021). Guru dapat menggunakan beragam strategi dan metode pengajaran yang memungkinkan siswa

dengan berbagai kecerdasan mengembangkan pemahaman matematika mereka, misalnya dengan menggunakan pendekatan visual, auditif, kinestetik, atau melalui seni dan musik.

Teori Konstruksi Sosial: Teori konstruksi sosial, yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky, menekankan pentingnya interaksi sosial dan lingkungan sosial dalam pembelajaran. Dalam konteks matematika, pendekatan ini menekankan pentingnya kerjasama antara guru dan siswa, serta antara siswa dengan sesama siswa (Suci, 2018). Guru berperan sebagai fasilitator dalam membantu siswa membangun pemahaman matematika melalui dialog, dukungan, dan pemberian bimbingan. Interaksi sosial ini membantu siswa dalam menginternalisasi konsep matematika dan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.

Teori Pembelajaran Berbasis Masalah: Teori pembelajaran berbasis masalah menekankan pentingnya memulai pembelajaran melalui situasi atau masalah dunia nyata yang relevan bagi siswa (Wardani & Yunarti, 2015). Dalam konteks matematika, pendekatan ini mendorong siswa untuk melihat matematika sebagai alat untuk memecahkan masalah sehari-hari. Siswa diberikan tantangan atau masalah matematika yang membutuhkan pemikiran kreatif, analitis, dan pemecahan masalah. Dalam proses mencari solusi, siswa diajak untuk menerapkan konsep matematika yang telah dipelajari dan mengembangkan pemahaman mereka dengan cara yang lebih kontekstual.

Teori Pembelajaran Berbasis Teknologi: Dalam era digital saat ini, teori pembelajaran berbasis teknologi menjadi relevan dalam mengembangkan inovasi pembelajaran matematika. Pendekatan ini mencakup penggunaan perangkat teknologi, aplikasi, dan sumber daya digital yang dapat meningkatkan keterlibatan dan minat siswa dalam pembelajaran matematika (Mu'minah, 2021). Melalui penggunaan media interaktif, video pembelajaran, permainan edukatif, atau simulasi matematika, siswa dapat memvisualisasikan konsep-konsep matematika secara lebih jelas dan berpartisipasi dalam pengalaman pembelajaran yang menarik.

Teori Kognitif: Teori kognitif, seperti yang dikemukakan oleh David Ausubel, menekankan pentingnya membangun hubungan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada dalam pikiran siswa (Gazali, 2016). Dalam konteks pembelajaran matematika, pendekatan ini melibatkan pemilihan dan penyajian informasi dengan cara yang terstruktur dan terkait dengan pengetahuan sebelumnya. Siswa

diberikan kesempatan untuk membangun skema konseptual mereka sendiri dan membuat hubungan antara konsep-konsep matematika yang berbeda.

Semua teori ini dapat menjadi dasar dalam merancang dan mengimplementasikan inovasi pembelajaran mapel matematika dalam kurikulum Merdeka di MIN Kedungwuni. Dengan memadukan pendekatan konstruktivisme, pembelajaran sosial, multiple intelligences, konstruksi sosial, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis teknologi, dan teori kognitif, sekolah dapat menciptakan lingkungan belajar yang holistik, inklusif, dan menarik bagi siswa dalam mempelajari matematika

METODE PENELITIAN

Dalam mengembangkan inovasi pembelajaran mapel matematika dalam kurikulum Merdeka di MIN Kedungwuni, beberapa metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur dan wawancara.

Studi Literatur: Metode studi literatur melibatkan penelusuran dan analisis terhadap literatur dan sumber-sumber yang relevan dengan pembelajaran matematika, inovasi dalam kurikulum, dan teori-teori yang mendukung pendekatan pembelajaran yang diusulkan. Para ahli, jurnal ilmiah, buku teks, artikel, dan sumber-sumber pendidikan lainnya dapat menjadi sumber literatur yang penting. Dalam studi literatur ini, para pengembang inovasi dapat memperoleh pemahaman mendalam tentang landasan teoritis, praktik terbaik, dan penelitian terkini dalam domain pembelajaran matematika.

Wawancara: Metode wawancara melibatkan interaksi langsung dengan berbagai pihak terkait, seperti guru matematika, kepala sekolah, siswa, dan orang tua siswa. Melalui wawancara, para pengembang inovasi dapat mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran matematika, harapan dan preferensi siswa, serta perspektif guru dan kepala sekolah terkait dengan implementasi inovasi. Wawancara juga dapat digunakan untuk mengumpulkan masukan dan umpan balik yang berharga dari para pemangku kepentingan tentang keefektifan dan keberlanjutan inovasi tersebut.

Dalam kombinasi, metode studi literatur dan wawancara dapat memberikan pemahaman yang komprehensif tentang konteks, teori, praktik terbaik, dan persepsi para pemangku kepentingan terkait dengan pembelajaran matematika dan inovasi kurikulum Merdeka. Studi literatur akan membantu mengidentifikasi dasar teoritis yang kuat dan

praktik terbaik dalam pembelajaran matematika, sementara wawancara akan memberikan pandangan langsung dari para pemangku kepentingan tentang kebutuhan, harapan, dan penilaian mereka terhadap inovasi yang diusulkan.

Dengan menggabungkan kedua metode tersebut, pengembang inovasi dapat merancang pendekatan pembelajaran matematika yang sesuai dengan konteks sekolah, mempertimbangkan teori-teori yang relevan, dan mengintegrasikan perspektif dan umpan balik dari para pemangku kepentingan. Hal ini akan membantu meningkatkan kualitas inovasi dan meningkatkan kesesuaian antara kebutuhan siswa dan pendekatan pembelajaran yang diimplementasikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengambilan data dilakukan secara observasi dengan metode wawancara. Dalam rentang waktu yang tidak lama, lokasi penelitian dilakukan di MIN Kedungwuni. Hasil wawancara dengan para pemangku kepentingan seperti guru, kepala sekolah, siswa, dan orang tua dapat memberikan wawasan berharga tentang persepsi, pengalaman, dan harapan mereka terkait dengan pembelajaran matematika dan inovasi dalam kurikulum. Hasil wawancara tersebut dapat melibatkan berbagai aspek, seperti penilaian mereka terhadap keefektifan inovasi, perubahan dalam minat dan keterlibatan siswa, persepsi tentang pemahaman konsep matematika siswa, dan dampak inovasi terhadap keterampilan siswa.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang kami lakukan dengan guru di sekolah MIN Kedungwuni yang sudah menggunakan kurikulum merdeka khususnya pada kelas 1. Dimana dalam proses belajar mengajar di kelas guru perlu adanya inovasi pembelajaran agar peserta didik lebih semangat dalam proses pembelajaran. Seperti pembelajaran matematika pada materi menghitung angka satuan dan puluhan dalam kotak. Guru itu membuat dua buah dadu dari kertas, satu dadu berupa angka satuan dan satu dadu berupa angka puluhan. Disini peserta didik belajar sambil bermain yaitu semua siswa yang ada dikelas membuat lingkaran dan dua anak melempar dadu masing-masing dengan nilai angka yang berbeda, begitu seterusnya dilakukan secara bergantian agar semua peserta didik aktif dalam pembelajaran itu.

Guru yang kreatif dan inovatif dalam menyampaikan materi dapat meningkatkan minat belajar siswa, sehingga siswa tersebut lebih semangat dalam mendengarkan materi yang disampaikannya. Manfaat menggunakan pembelajaran kreatif dan inovatif

menjadikan siswa mempunyai keterampilan sosial dalam bekerja sama, melakukan komunikasi baik dengan teman maupun guru (Zuriatun Hasanah, 2021). Mengajar dalam menggunakan kurikulum merdeka itu berdeda dengan kurikulum K13 terutama pada mata pelajaran, contohnya seperti mata pelajaran IPA dan IPS digabung menjadi IPAS. Melalui kurikulum merdeka ini, peserta didik lebih merdeka dalam menentukan mata pelajaran yang diinginkan berdasarkan kemampuan dan kompetensi yang dimiliki dengan harapan dapat menggali dan memaksimalkan potensi yang dimiliki. Demikian hasil penelitian kami mengenai inovasi pembelajaran kurikulum merdeka mata pelajaran matematika di MIN Kedungwuni.

Dari hasil penelitian yang dibahas sebelumnya, Inovasi pembelajaran mapel matematika dalam kurikulum Merdeka di MIN Kedungwuni memiliki pengaruh yang signifikan terhadap siswa, guru, dan lingkungan sekolah secara keseluruhan. Berikut adalah beberapa pengaruh positif yang dapat terjadi akibat implementasi inovasi tersebut:

Peningkatan Minat dan Motivasi Siswa: Inovasi ini dapat meningkatkan minat siswa dalam mempelajari matematika. Dengan pendekatan pembelajaran yang interaktif, kontekstual, dan melibatkan pemecahan masalah nyata, siswa menjadi lebih antusias dan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Mereka melihat matematika sebagai subjek yang menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi mereka untuk belajar.

Pemahaman Konsep yang Lebih Mendalam: Inovasi ini membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep matematika. Dengan pendekatan konstruktivisme, siswa diajak untuk berpikir kritis, menerapkan konsep dalam konteks nyata, dan membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pemecahan masalah. Hal ini memungkinkan mereka untuk menginternalisasi konsep-konsep tersebut dengan lebih baik dan memperoleh pemahaman yang berkelanjutan.

Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah: Inovasi ini mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Dengan melibatkan siswa dalam pemecahan masalah yang menantang, mereka diajak untuk berpikir secara logis, mengidentifikasi pola, menganalisis data, dan merumuskan strategi penyelesaian masalah (Sulistyowati, 2012). Ini memperkuat kemampuan berpikir kritis siswa dan membekali mereka dengan keterampilan yang penting dalam kehidupan sehari-hari maupun di masa depan.

Kolaborasi dan Komunikasi: Melalui inovasi ini, siswa diberikan kesempatan untuk bekerja secara kolaboratif dan berkomunikasi dengan baik. Dalam kegiatan pembelajaran yang melibatkan diskusi, kerja kelompok, dan proyek bersama, siswa belajar untuk saling mendengarkan, menghargai pendapat orang lain, dan bekerja sama dalam mencapai tujuan bersama. Ini mengembangkan keterampilan sosial dan kemampuan komunikasi siswa.

Peningkatan Partisipasi dalam Kegiatan Ekstrakurikuler dan Kompetisi: Inovasi ini juga dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler dan kompetisi matematika. Dengan membangkitkan minat dan keyakinan mereka dalam matematika, siswa menjadi lebih termotivasi untuk mengembangkan kemampuan mereka melalui kompetisi dan kegiatan ekstrakurikuler terkait matematika. Ini membantu mengembangkan potensi siswa dalam bidang matematika dan meningkatkan prestasi mereka.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan inovasi pembelajaran mapel matematika dalam kurikulum Merdeka di MIN Kedungwuni, dapat diambil beberapa kesimpulan penting:

Inovasi tersebut memiliki potensi untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa terhadap matematika. Pendekatan pembelajaran yang interaktif, kontekstual, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa dapat membangkitkan minat mereka dalam mempelajari matematika.

Implementasi inovasi dapat memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Dengan pendekatan yang melibatkan pemecahan masalah nyata dan penerapan konsep dalam konteks yang berarti, siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep matematika.

Inovasi ini dapat mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa. Dengan mendorong siswa untuk berpikir secara logis, menganalisis informasi, dan merumuskan strategi penyelesaian masalah, siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir yang mendalam.

Inovasi pembelajaran matematika dapat membantu meningkatkan kolaborasi dan kemampuan komunikasi siswa. Melalui kegiatan pembelajaran yang melibatkan diskusi

dan kerja kelompok, siswa dapat belajar untuk saling mendengarkan, menghargai pendapat orang lain, dan berkomunikasi dengan baik dalam konteks matematika.

Implementasi inovasi ini memiliki potensi untuk meningkatkan prestasi akademik siswa dalam matematika. Dengan melibatkan siswa secara aktif, memperkuat pemahaman konsep, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis, siswa dapat mencapai hasil yang lebih baik dalam prestasi matematika mereka.

Secara keseluruhan, inovasi pembelajaran mapel matematika dalam kurikulum Merdeka di MIN Kedungwuni memberikan dampak yang positif terhadap siswa dalam hal minat, pemahaman, keterampilan, kolaborasi, dan prestasi matematika. Implementasi inovasi tersebut dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menarik, relevan, dan efektif bagi siswa, serta membantu mempersiapkan mereka untuk menghadapi tuntutan matematika di dunia nyata.

DAFTAR REFERENSI

- Anggreini, D., & Priyojadmiko, E. (2022). Peran Guru dalam Menghadapi Tantangan Implementasi Merdeka Belajar untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika pada Era Omricon dan Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2022*, 75–87.
- Fahlevi, M. R. (2022). Upaya Pengembangan Number Sense Siswa Melalui Kurikulum Merdeka (2022). *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 5(1), 11–27. <https://doi.org/10.32923/kjmp.v5i1.2414>
- Farisdianto, D. D. (2020). Pengembangan Media Audiovisual Powtoon Pada Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Sekolah Dasar. *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 40–50.
- Gazali, R. Y. (2016). Pembelajaran matematika yang bermakna. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 181–190. <https://doi.org/10.33654/math.v2i3.47>
- Indrawati, Fiqi Annisa, & Wardono. (2019). Pengaruh self efficacy Terhadap kemampuan literasi matematika dan pembentukan kemampuan 4C. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 247–267.
- Mu'minah, I. H. (2021). Studi Literatur: Pembelajaran Abad-21 Melalui Pendekatan Steam (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics) dalam Menyongsong Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 3, 584–594.
- Suci, Y. T. (2018). MENELAAH TEORI VYGOTSKY DAN INTERDEPEDENSI SOSIAL SEBAGAI LANDASAN TEORI DALAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF DI SEKOLAH DASAR. *NATURALISTIC :*

Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran, 3(1), 231–239.
<https://doi.org/10.35568/naturalistic.v3i1.269>

Sugrah, N. U. (2020). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *HUMANIKA*, 19(2), 121–138. <https://doi.org/10.21831/hum.v19i2.29274>

Sulistiyowati, E. (2012). Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran Matematika. *Teknologi Pembelajaran Teori Dan Terapan*, 4(3 Desember 1998), 141–146.

Sumiati, S., Octavianus, S., & Triposa, R. (2021). Aplikasi Teori Kecerdasan Majemuk Pada Mata Pelajaran PAK Di Sekolah Inklusi. *CHARISTHEO: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen*, 1(1), 102–121. <https://doi.org/10.54592/jct.v1i1.10>

Wardani, E. P., & Yunarti, T. (2015). Meningkatkan Self-Esteem dan Prestasi Belajar Matematika Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. ... *Matematika Dan Pendidikan Matematika* ..., 1, 511–516. <http://seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/sites/seminar.uny.ac.id.semnamatematika/files/banner/PM-74.pdf>

Zuriatun Hasanah. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa. *Studi Kemahasiswaan*, 1(1), 1–13. <https://jurnal.stituwjombang.ac.id/index.php/irsyaduna/article/view/236/145>