

Implementasi Model Pembelajaran REACT untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Pelajaran Matematika

Ucik Fitri Handayani^{1*}, Cica Oktiani²

¹Tadris Matematika, Universitas Al-Qolam Malang

²PGSD, Universitas Terbuka

*Email: ucik@alqolam.ac.id

Received 02/03/2024 ; revised 16/03/2024 ; accepted 18/03/2024 ; published 25/06/2024

Abstrak

Proses pembelajaran matematika di SDN 40 Seluma didominasi dengan siswa yang mengerjakan soal-soal di buku, sehingga hasil belajar matematika menjadi kurang optimal. Upaya yang dapat dilakukan yakni dengan menerapkan model pembelajaran REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring). Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV di SDN 40 Seluma dengan menerapkan model pembelajaran REACT. Subjek penelitian yakni sebanyak 15 siswa. Penelitian ini berjenis penelitian tindak kelas dengan menerapkan perbaikan pembelajaran sebanyak 2 siklus meliputi beberapa tahapan yakni perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran REACT dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SDN 40 Seluma. Hal ini ditunjukkan dari ketuntasan klasikal hasil belajar siswa yakni pra siklus hanya 46,7% meningkat pada siklus I menjadi 73,3% dan pada siklus II menjadi 86,7%. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan dalam proses pembelajaran selanjutnya agar hasil belajar siswa dapat meningkat. Penelitian ini terbatas dilaksanakan pada kelas IV mata pelajaran matematika, sangat direkomendasikan untuk menerapkan model pembelajaran REACT pada jenjang kelas dan mata pelajaran lain agar dapat memperluas pengetahuan dan mengembangkan hasil penelitian ini.

Keywords: Hasil Belajar, Matematika, Model Pembelajaran REACT

Abstract

The mathematics learning process at SDN 40 Seluma is dominated by students working on problems in books, so that mathematics learning outcomes are less than optimal. One of the efforts that can be made is by applying the REACT learning model (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring). The purpose of this study was to improve the learning outcomes of fourth grade mathematics students at SDN 40 Seluma by applying the REACT learning model. The research subjects were 15 students. This research is a type of classroom action research by implementing learning improvements as many as 2 cycles including several stages namely planning, implementation, observation and reflection. The results showed that the application of the REACT learning model can improve mathematics learning outcomes in grade IV students of SDN 40 Seluma. This is shown from the classical completeness of student learning outcomes, namely pre-cycle only 46.7% increased in cycle I to 73.3% and in cycle II to 86.7%. Based on the results of this study can be used as material in the next learning process so that student learning outcomes can improve. This research is limited to grade IV mathematics subjects, it is highly recommended to apply the REACT learning model at other grade levels and subjects in order to expand knowledge and develop the results of this research.

Keywords: Learning Outcomes, Maths, REACT Learning Model

PENDAHULUAN

Pendidikan erat kaitannya dengan kebutuhan urgent setiap manusia. Pendidikan anak pada usia dini menjadi pondasi dasar dari pendidikan anak (Herminastiti, 2018). Sesuai dengan UU No 20 dan Pasal 1 Angka 1 Tahun 2003 tentang Sisdiknas yang menyatakan bahwa pendidikan menciptakan pembelajaran bagi siswa untuk berkembang secara aktif dan merupakan upaya sadar serta sistematis. Sekolah sebagai salah satu lembaga pendidikan dapat menciptakan manusia seperti yang diinginkan dalam dunia kependidikan

dan merupakan lembaga formal yang dapat membantu peserta didik dalam belajar serta mendidik moral peserta didik dalam rangka mempersiapkan kehidupan di masa yang mendatang.

Matematika selalu ada pada tiap tingkat pendidikan di sekolah dan berhubungan erat dengan kehidupan. Matematika berperan sebagai mata pelajaran wajib yang harus diajarkan pada pendidikan tingkat dasar sampai tingkat (Kemendikbud, 2016). Kompetensi dasar matematika juga penting untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Ekstam et al., 2018). Akan tetapi, hal ini tidak selaras dengan banyaknya siswa yang tidak menyukai matematika.

Banyak orang menganggap matematika sebagai hal yang sangat sulit untuk dipelajari. Seperti yang disampaikan Handayani & Anggraini (2023) dimana secara mayoritas siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari dan memahami matematika. Menurut Magdalena, Wizy Astuty, Valentina, & Devita (2020) mayoritas berbagai materi pada matematika dianggap sulit untuk dipelajari oleh siswa. Banyak siswa kesulitan saat belajar matematika, baik dalam pengaturan praktis atau dalam konteks kesulitan emosional (Juniawan, 2021). Namun, setiap orang harus mempelajarinya, karena itu adalah bekal bermanfaat untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya seperti kegiatan jual beli, pengukuran dan beberapa perhitungan lainnya (Handayani & Anggraini, 2023).

Pembelajaran matematika di kelas dilakukan dengan melatih siswa dalam memecahkan permasalahan. Salah satu dasar untuk dapat memecahkan permasalahan sehari-hari yakni dengan mempelajari matematika agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa (Aprilia & Mustika, 2023). Kemampuan berpikir siswa dalam bidang matematika wajib terus diasah dan ditingkatkan. Untuk mengasah kemampuan tersebut pembelajaran tidak dilakukan dengan mengharuskan hafalan dan pemberian soal, namun bagaimana siswa dapat paham terhadap masalah yang diberikan hingga bisa memecahkannya dengan kreatif dan kritis (Mustofa, 2020).

Survey terkait hasil PISA Indonesia menempati ranking 74 dari 79 negara yang mengikuti kompetisi (OECD, 2019). Artinya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih sangat rendah. Seperti halnya pada hasil observasi pada siswa kelas IV SDN 40 Seluma yang dimana lebih dari 50% hasil belajar matematika siswa masih belum tuntas. Proses pembelajaran matematika didominasi oleh kegiatan dengan metode ceramah dalam melakukan pembelajaran matematika di kelas. Selanjutnya guru akan menuliskan rumus konsep matematika di papan tulis untuk dapat dihafalkan siswa. Pembelajaran diakhiri dengan mengerjakan soal matematika sebagai evaluasi pembelajaran. Hampir semua siswa tidak terlibat saat proses belajar berlangsung. Siswa juga tidak memiliki keyakinan untuk mengekspresikan kritik dan kreativitas tentang pelajaran yang diajarkan oleh guru saat ini, sehingga hasil belajar yang tidak konsisten sering terjadi.

Pembelajaran akan berhasil apabila ada sinergitas antara siswa dan guru. Peningkatan kualitas pendidikan dapat dilakukan dengan peningkatan kualitas guru dalam proses pembelajaran (Saidah, 2023). Guru atau siswa harus melakukan tugas tertentu selama proses belajar untuk mencapai tujuan. Hasil belajar siswa yang optimal menjadi salah satu tujuan dalam proses pembelajaran. Hasil belajar siswa merupakan kemampuan siswa sesuai mendapatkan pembelajaran sehingga terdapat perubahan tingkah laku (Nurhayati et al., 2023). Penerapan berbagai model pembelajaran dapat dijadikan salah satu solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Fansiska et al., 2024). Salah satu hal yang dapat dilakukan yakni dengan menerapkan model pembelajaran REACT (*Relating*,

Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring).

REACT adalah pendekatan pembelajaran kontekstual tertentu yang pertama kali diperkenalkan oleh Michael L. Crawford di Amerika Serikat. Model pembelajaran REACT merupakan salah satu pembelajaran yang menekankan pada penanaman konsep, dimana siswa menemukan konsep dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Nurhasanah & Luritawaty, 2021). Menurut Aini et al. (2017) Tahapan *Relating* (mengaitkan), yaitu mengaitkan pengetahuan dengan kehidupan sehari-hari siswa sesuai pengalamannya. *Experiencing* (mengalami), yaitu siswa mendapatkan pengalaman belajar dan dapat membangun pengetahuan secara mandiri melalui kegiatan sehari-hari. *Applying* (menerapkan), yaitu menerapkan pengetahuan yang telah didapatkan siswa ke dalam pemecahan permasalahan yang sesuai. *Cooperating* (bekerja sama), yaitu siswa belajar untuk melakukan kolaborasi dengan siswa lain. *Transferring* (mentransfer), yaitu siswa belajar menerapkan pengetahuan yang telah dimiliki ke dalam konteks atau situasi yang baru.

Terdapat beberapa penelitian yang relevan terkait penerapan model pembelajaran REACT. Penelitian-penelitian tersebut diantaranya fokus pada penerapan model pembelajaran REACT dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dan kemampuan pemecahan masalah siswa (Anas & A, 2018; Nurhasanah & Luritawaty, 2021). Hasil penelitian Anas & A (2018) menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran REACT rerata pemahaman konsep matematika siswa yang rendah dapat meningkat menjadi tinggi. Selain itu dalam penelitiannya Nurhasanah & Luritawaty (2021) juga menjelaskan apabila kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meningkat ketika diterapkan pembelajaran REACT.

Pada penelitian ini fokus pada penerapan model pembelajaran REACT untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Melalui penerapan model pembelajaran REACT ini diharapkan permasalahan-permasalahan seperti yang telah dideskripsikan diatas dapat diatasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV melalui penerapan model REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) di SDN 40 Seluma. PTK merupakan kegiatan penelitian yang cara pengaplikasiannya dilaksanakan melalui kegiatan belajar mengajar di kelas untuk mengevaluasi metode mengajar supaya mendapatkan hasil metode pembelajaran yang lebih efektif. Subjek penelitian dalam penelitian ini siswa di kelas IV SDN 40 Seluma yang berjumlah 15 orang pada tahun ajaran 2022/2023.

Penelitian jenis PTK ini dilaksanakan dalam 2 siklus yang masing-masing siklus terdiri dalam empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tahapan perencanaan dilakukan dengan mempersiapkan segala kelengkapan yang dibutuhkan dalam melaksanakan pembelajaran meliputi pembuatan media, penyusunan RPP dan persiapan lainnya yang dibutuhkan dalam upaya perbaikan pembelajaran. Tahapan pelaksanaan merupakan realisasi dari RPP yang telah disusun. Peneliti dalam hal ini bertindak sebagai guru langsung yang memperbaiki pembelajaran yang ada di kelasnya. Tahapan pelaksanaan ini dilakukan mengikuti langkah-langkah yang ada di dalam RPP dari kegiatan awal hingga penutup. Tahapan ketiga yakni pengamatan yang dilakukan setelah melakukan praktik perbaikan pembelajaran.

Hal yang diamati adalah reaksi siswa selama pembelajaran dengan model pembelajaran REACT berlangsung serta perbaikan pembelajaran yang terjadi. Mengoreksi hasil evaluasi siswa penting dilakukan dalam tahapan ini. Peneliti melakukan perekapan hasil siklus yang berlangsung mulai dari siklus I dan siklus II. Tahapan refleksi, dilakukan dengan merumuskan hasil refleksi dalam lembar refleksi pembelajaran per siklus. Data didapatkan melalui lembar observasi selama penelitian tindakan kelas. Kemudian data dianalisis dan diwujudkan dalam persentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian dimulai dengan kegiatan pra siklus, siklus I, dan siklus II. Pembelajaran sebelum tindakan perbaikan diperoleh data bahwa dari 15 siswa terdapat 7 siswa yang memperoleh nilai tuntas yakni diatas 70 dan 8 siswa lainnya belum tuntas yang artinya nilai yang diperoleh dibawah 70. Hal ini berarti hanya 46,7 % siswa yang mampu mencapai nilai KKM. Sedangkan rata-rata hasil belajar siswa secara klasikal yakni 70,4.

Pertemuan siklus I diselenggarakan pada hari Senin, 8 Mei 2023. Pada pertemuan pertama kelas dimulai, guru memberikan salam, do'a dan presensi. Kemudian guru dan siswa membaca sebuah gambar dalam buku tentang karakteristik segi banyak (mengamati). Siswa diperintahkan untuk menganalisis gambar-gambar untuk mengidentifikasi karakteristik dalam gambar segi banyak tersebut. Setelah itu guru menggali pengetahuan prasyarat dengan mengajukan pertanyaan tentang bentuk segi banyak dalam kehidupan sehari-hari.

Langkah selanjutnya siswa diminta bekerja sama untuk mendapatkan beberapa informasi baru terkait materi. Sebelumnya siswa distimulasi dengan memberikan pertanyaan yang sesuai dengan materi. Siswa membaca instruksi yang diberikan guru kepada mereka dengan proses pembimbingan. Guru juga mengarahkan siswa untuk bekerjasama sambil mengumpulkan informasi dari buku paket, LKS, dan sumber lainnya. Setelah itu siswa diminta untuk mengumpulkan materi dan menukarkannya dengan mandiri atau berdiskusi dengan teman sekelompok. Guru membimbing siswa untuk bernalar agar tetap beraturan.

Pada saat pembelajaran selesai, siswa diberikan tes pilihan ganda sejumlah 20 soal. Berikut ditampilkan hasil siklus I pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Siklus I

Rerata Klasikal	74,2
Persentase Ketuntasan Klasikal	73,3%

Berdasarkan hasil belajar matematika siswa pada siklus I diperoleh rata-rata ketuntasan belajar siswa sebesar 74,2 dan rerata persentase ketuntasaan siswa sebesar 73,3%. Hasil belajar siswa siklus I terjadi kenaikan nilai. Rerata hasil belajar siswa pra siklus sebesar 70,4 dan meningkat menjadi 74,2 pada siklus I. Persentase ketuntasan hasil belajar secara klasikal siswa pra siklus sebesar 46,7% naik menjadi 73,3%. Berdasarkan hasil perbandingan prasiklus dan siklus I disimpulkan bahwa nilai siklus I masih belum memenuhi nilai target perbaikan pembelajaran yang diharapkan, sehingga perlu untuk dilakukan perbaikan pembelajaran siklus II.

Pertemuan siklus II pada hari Senin, 22 Mei 2023. Pada pertemuan ini akan membahas tentang sudut dengan menerapkan model pembelajaran REACT. Model pembelajaran REACT mengajarkan terkait fakta, konsep dan makna dalam pembelajaran

dengan mengaitkannya pada kehidupan nyata sehari – hari (Cahyono et al., 2017). Pada saat jam pelajaran dimulai, guru memulai kegiatan dengan memberi salam, doa dan mengabsen. Selain itu, guru juga mengkondisikan siswa untuk siap belajar.

Pada langkah pertama dari model pembelajaran REACT yakni langkah *Relating*, siswa mengamati gambar pada buku siswa tentang macam-macam sudut (mengamati). Kemudian siswa dibimbing mengamati gambar secara rinci untuk mengidentifikasi karakteristik sudut-sudut. Selain itu, guru juga mengaitkannya dengan permasalahan yang ada di sekitar. Sebagaimana Hakim (2017) menyampaikan bahwa pada tahap *Relating* siswa diajarkan untuk mengintegrasikan materi dengan permasalahan-permasalahan yang ada di kehidupan. Setelah itu, guru menggali pengetahuan prasyarat dengan mengajukan pertanyaan tentang bentuk-bentuk sudut.

Pada langkah kedua yakni *Experiencing*, dimana dalam fase ini guru mendorong siswa untuk bekerja sama untuk mendapatkan informasi dan konsep baru. Seperti yang disampaikan Nurhasanah & Luritawaty (2021) pada tahap ini guru mengajak siswa untuk menemukan konsep baru menggunakan media lembar aktivitas siswa. Guru juga memberikan instruksi tentang bagaimana membangun kepercayaan siswa sambil menganalisis sebuah gambar dengan tepat dengan memberi mereka instruksi yang jelas (mengamati). Siswa distimulasi untuk mengemukakan pertanyaan yang bertanggung jawab terkait ciri-ciri sudut tumpul, lancip dan siku-siku yang belum dimengerti siswa (menanya).

Pada langkah ketiga *Applying* dilakukan dengan bimbingan guru. Siswa membaca petunjuk pada Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diberikan. Guru membentuk siswa berkelompok secara berpasangan untuk menyelesaikan lembar kerja yang diberikan. Kemudian guru juga membimbing siswa untuk mencari sumber informasi dari buku paket LKS. Seperti dalam penelitiannya Hakim (2017) pada tahap penerapan ini siswa diajak untuk mengaplikasikan berbagai konsep dalam menyelesaikan permasalahan nyata. Langkah selanjutnya siswa menyimpulkan materi dan mulai menerapkan secara mandiri dengan bimbingan guru. Untuk memancing siswa untuk berpikir, maka guru memberikan latihan.

Langkah selanjutnya yang keempat yaitu *Cooperating* (belajar bersama) dimana siswa bekerja sama untuk mendapatkan informasi baru, sehingga memahami materi ciri sudut tumpul, lancip dan siku-siku. Selain itu, juga dapat menemukan informasi dengan berdiskusi ataupun mencari informasi dari informan lain diluar kelas termasuk kepada guru yang lain. Kerjasama dan kerja kelompok dilakukan untuk menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan (Nurhasanah & Luritawaty, 2021).

Langkah terakhir yang kelima selanjutnya yakni *Transferring* (mentransfer). Pada tahapan ini salah satu kelompok menyajikan hasil diskusi atau pekerjaan, dan siswa lainnya mengajukan pertanyaan, mengkonfirmasi informasi, atau membuat komentar lainnya pada presentasi. Guru kemudian merespon dengan jawaban afirmatif atau umpan balik jika diperlukan. Selain itu, pada tahap ini guru mencoba memberikan permasalahan lain kepada siswa namun masih dengan materi yang sama. Harapannya siswa dapat menyelesaikan permasalahan berbeda pada materi yang sama (Hakim, 2017).

Pada saat pembelajaran selesai, siswa diberikan tes pilihan ganda sejumlah 20 soal. Berikut ditampilkan hasil siklus II pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Siklus II

Rerata Klasikal	80,93
Persentase Ketuntasan Klasikal	86,7%

Evaluasi berdasarkan hasil PTK siklus II mengungkapkan bahwa hasil belajar matematika siswa terdapat kenaikan. Nilai rerata klasikal hasil siklus II meningkat dari 74,2 menjadi 80,93. Sedangkan rata-rata persentase ketuntasan siswa secara klasikal juga meningkat dari 73,3% menjadi 86,7%. Peningkatan rata-rata ketuntasan siswa disajikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Rerata Ketuntasan Siswa

Berdasarkan gambar 1, data diatas menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran REACT untuk siswa kelas IV SDN 40 Seluma. Rata-rata klasikal dari prasiklus yang semula hanya 70,4 mengalami peningkatan 3,8 menjadi 74,2. Peningkatan ini belum cukup tinggi, sehingga perlu perbaikan pembelajaran kembali pada siklus II. Seusai menerapkan model pembelajaran REACT pada siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 6,73 menjadi 80,93. Begitu pula untuk persentase ketuntasan siswa secara klasikal yang dari pra siklus hanya 46,7% meningkat menjadi 73,3% pada siklus I. Selanjutnya peningkatan juga terjadi setelah perbaikan spada siklus II, dimana persentase ketuntasan siswa meningkat sebanyak 13,4% menjadi 86,7%.

Berdasarkan paparan diatas sudah mampu menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran REACT mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa di Kelas IV SDN 40 Seluma. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Anas & A (2018) yang juga menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran REACT rerata pemahaman konsep matematika siswa yang rendah dapat meningkat menjadi tinggi. Selain itu dalam penelitiannya Nurhasanah & Luritawaty (2021) juga menjelaskan apabila kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meningkat ketika diterapkan pembelajaran REACT. Hal ini mendukung hasil penelitian yang menunjukkan bahwa model pembelajaran REACT dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran REACT dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SDN 40 Seluma. Hal ini

ditunjukkan dari peningkatan rata-rata hasil belajar secara klasikal siswa yakni pada pra siklus 70,4 meningkat pada siklus I 74,2 dan pada siklus II 80,93. Selain itu, terdapat peningkatan pada ketuntasan klasikal hasil belajar matematika siswa yakni saat pra siklus hanya 46,7% meningkat pada siklus I menjadi 73,3% dan pada siklus II menjadi 86,7%. Persentase peningkatan rerata ketuntasan siswa pada siklus I ke siklus II yakni 13,4%.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, F. N., Suprakarti, & Sari, P. (2017). Penerapan Strategi REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Pokok Bahasan Bangun Datar Di Kelas VII-2 SMP Negeri 47 Jakarta. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 1(1), 67–75. <https://doi.org/https://doi.org/10.21009/jrpms.011.08>
- Anas, A., & A, F. (2018). Penerapan Model Pembelajaran REACT dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 6(2), 157–166. <https://doi.org/https://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.338>
- Aprilia, D., & Mustika, J. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Di SMP Negeri 1 Sukadana. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(2), 641–652. <https://doi.org/https://doi.org/10.30606/absis.v5i2.1471>
- Cahyono, B. A. D., Sutarto, & Mahardika, I. K. (2017). Model Pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) disertai Media Video Kejadian Fisika Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Fisika di SMA. *Jurnal Edukasi*, IV(3), 20–24.
- Ekstam, U., Korhonen, J., Linnanmäki, K., & Aunio, P. (2018). Special education and subject teachers' self-perceived readiness to teach mathematics to low-performing middle school students. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 18(1), 59–69. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12393>
- Fansiska, N., Septiani, S., & Arif, M. (2024). Penerapan Metode Kooperatif Tipe Talking Stick Untuk Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Di Kelas VI SDN 45 Oto Ledang. *Jurnal Armada Pendidikan*, 2(1), 37–44.
- Hakim, M. L. (2017). Model Pembelajaran REACT untuk Mata Pelajaran IPA. *Edudeena*, 1(1), 53–62.
- Handayani, U. F., & Anggraini, L. (2023a). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa MA Dalam Menyelesaikan Soal Matriks. *Jurnal Focus Action Of Research Mathematic*, 6(1), 67–81. <https://doi.org/10.30762/factor>
- Handayani, U. F., & Anggraini, L. (2023b). Pengaruh Penggunaan Roda Integral Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI di MA Mambaul Ulum Banjarejo. *CONSISTAN: Jurnal Tadris Matematika*, 1(01), 1–7.
- Herminastiti, R. (2018). Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Kolase Pada Siswa Kelompok B Usia 5–6 Tahun Bkb Paud Permata Bunda Jakarta. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar 2018*, 445–450.
- Juniawan, E. A. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Dyscalculia Dalam Menggunakan Konsep Matematis Di Lihat Dari Kesalahan Menyelesaikan Soal Logaritma. *Jurnal Multidisiplin Madani (MUDIMA)*, 1(3), 269–286. <https://doi.org/10.54259/mudima.v1i3.251>
- Kemendikbud. (2016). *Permendikbud No 21 Tahun 2016*.
- Magdalena, I., Wizy Astuty, H., Valentina, F. R., & Devita, N. (2020). Penanganan Kasus

- Kesulitan Belajar Matematika Pada Kelas Vi SDN Karawaci Baru 4. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 53–74. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Mustofa, Z. (2020). Kompetensi Numerasi Siswa SMK Ditinjau dari Gender dan Berbagai Kesulitannya. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 8(4), 227–237. <https://doi.org/10.23960/mtk/v8i2.pp.227-237>
- Nurhasanah, D. S., & Luritawaty, I. P. (2021). Model Pembelajaran REACT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *PLUSMINUS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 71–82.
- Nurhayati, Susanti, P. danu A., & Arif, M. (2023). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Membaca Suku Kata Melalui Metode Kooperatif Type NHT Berbantuan Media Gambar Siswa SDN Sumurgedei Kecamatan Cilamaya Kulon Kabupaten Karawang. *Jurnal Armada Pendidikan*, 1(2), 68–74.
- OECD. (2019). *Snapshot of performance in reading, mathematics and science: Vol. I* (Issue Volume I). <https://doi.org/10.1787/cbb85a0d-en>
- Saidah. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Campuran dengan Menggunakan Model Pembelajaran Awareness Training Kelas VI SDN 002 Pematang. *Jurnal Armada Pendidikan*, 1(1), 31–40.