

Implementasi Pendekatan Psikologi Kognitif untuk mengatasi kesulitan belajar Matematika anak-anak di usia Sekolah Dasar

Siti Asiya¹, Lailatul Usriyah², Mu'alimin³

¹ UIN Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember, Indonesia

e-mail: sitiasiya140599@gmail.com

² UIN Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember, Indonesia

e-mail: lailatulusriyah1978@uinkhas.ac.id

³ UIN Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember, Indonesia

e-mail: mualimin@uinkhas.ac.id

ABSTRACT

This study aims to investigate effective strategies in overcoming math learning difficulties in primary school-aged children caused by various factors. Using a desk research method with a qualitative approach, this study explores the learning barriers experienced by children and adolescents, often characterized by a mismatch between intelligence levels and expected academic abilities. Factors causing learning difficulties can be divided into internal and external. Effective solutions are needed to overcome these challenges, with a key role for educators and maximum support from parents. The findings from this study provide insight into strategies that can be used to help children overcome their math learning difficulties, which in turn can improve the quality of their education and overall academic development.

Keywords: Cognitive Psychology, Learning Difficulties, Mathematics.

ABSTRAK

Studi ini bertujuan untuk menyelidiki strategi yang efektif dalam mengatasi kesulitan belajar matematika pada anak usia sekolah dasar yang disebabkan oleh berbagai faktor. Menggunakan metode penelitian studi pustaka dengan pendekatan kualitatif, penelitian ini mengeksplorasi hambatan belajar yang dialami anak dan remaja, sering kali ditandai oleh ketidaksesuaian antara tingkat kecerdasan dan kemampuan akademik yang diharapkan. Faktor-faktor penyebab kesulitan belajar dapat terbagi menjadi internal dan eksternal. Solusi yang efektif diperlukan untuk mengatasi tantangan ini, dengan peran kunci dari pendidik dan dukungan maksimal dari orang tua. Temuan dari studi ini memberikan wawasan tentang strategi yang dapat digunakan untuk membantu anak-anak mengatasi kesulitan belajar matematika mereka, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan perkembangan akademik mereka secara keseluruhan.

Kata Kunci: Psikologi Kognitif, Kesulitan Belajar, Matematika

PENDAHULUAN

Matematika merupakan cabang ilmu yang memiliki ciri khas tersendiri, dengan penggunaan lambang matematika yang luas dalam proses belajar dan kehidupan sehari-hari, serta objek matematika yang bersifat abstrak. Proses berpikir dalam matematika diatur oleh aturan-aturan yang ketat. Oleh karena itu, pembelajaran matematika harus disajikan secara menarik agar peserta didik dapat memahaminya dengan mudah (Kurniani Ningsih et al., 2021).

Untuk menciptakan peserta didik yang memiliki keterampilan dan kemampuan matematika, proses pembelajaran sebaiknya lebih menekankan pada pengembangan kreativitas berpikir (Waskitoningtyas, 2016). Kemampuan matematika tidak hanya berguna dalam konteks kalkulus, tetapi juga dalam perkembangan ilmu lainnya. Menurut National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) tahun 2000, peserta didik perlu memiliki lima kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika, yakni cara memecahkan masalah, penalaran, berkomunikasi, berkoneksi, dan representasi (Igbo & Omeje, 2014). Kemampuan-kemampuan ini penting agar peserta didik dapat memahami materi matematika dengan lebih baik.

Pendidikan dasar memegang peran penting dalam mencerdaskan anak bangsa dan mengembangkan kemampuan dasar peserta didik. Keberhasilan pembelajaran dapat dilihat dari hasil yang diperoleh peserta didik dan proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik (Asriyanti & Purwati, 2020). Namun, terkadang masih ditemukan peserta didik yang hasil belajarnya rendah dan tidak mencapai standar ketuntasan minimal (KKM) karena adanya gangguan yang menghambat belajar secara efektif dan efisien. Peserta didik yang mengalami kondisi tersebut seringkali mengalami kesulitan belajar.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan di berbagai negara termasuk Amerika Serikat, yang dijelaskan oleh Depdiknas, Badan Penelitian dan Pengembangan dalam karya Yuliardi (2017: 15-16), sekitar 5% dari total peserta didik diidentifikasi mengalami hambatan dalam perkembangan belajar di tingkat Sekolah Dasar dan Menengah (Serry et al., 2022). Di Indonesia, jumlah kasus anak yang mengalami hambatan perkembangan belajar ternyata lebih tinggi, sekitar 10-15% dari total siswa SD dan SMP.

Dalam konteks matematika, peserta didik perlu menggabungkan kemampuan visual dan motorik karena hal ini sangat penting dalam memahami konsep matematika. Menurut (Amallia & Unaenah, 2018), peserta didik tidak hanya diajarkan untuk menghafal bilangan, tetapi juga diminta untuk memahami makna di balik bilangan tersebut. Namun, masih ada kasus di mana beberapa siswa belum mampu memecahkan masalah matematika menggunakan langkah-langkah dan konsep yang tepat (Heryanto et al., 2022). Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengaitkan materi yang sudah dipelajari dengan materi

berikutnya. Kesulitan tersebut umumnya disebabkan oleh faktor internal, seperti tingkat intelegensi, minat, bakat, dan emosi, serta faktor eksternal, seperti lingkungan keluarga, sekolah, cara belajar, media pembelajaran, dan lingkungan masyarakat (Sainio et al., 2023). Oleh karena itu, faktor-faktor ini dapat memengaruhi prestasi belajar peserta didik, termasuk keterlambatan dalam menyelesaikan tugas, hasil belajar yang rendah, dan kurangnya minat terhadap pelajaran.

Menurut (Ramadanti et al., 2022), anak-anak pada tahap sekolah dasar telah mencapai kemampuan kognitif yang memungkinkan mereka untuk melakukan tugas-tugas belajar seperti membaca, menulis, dan berhitung. Pada periode ini, peserta didik sudah mampu mengklasifikasikan, menyusun, dan menghubungkan bilangan, sehingga mereka dapat melakukan operasi matematika dasar seperti penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Sa'o, 2016). Selain itu, mereka juga sudah mampu menyelesaikan masalah sederhana dalam konteks pembelajaran matematika.

Penting bagi peserta didik untuk menguasai pembelajaran matematika baik dalam penerapannya maupun dalam pola pikirnya. Oleh karena itu, peran dan dukungan dari sekolah dan orang tua sangat penting untuk memotivasi anak-anak agar rajin berlatih soal matematika dan menyajikan pembelajaran matematika yang menarik sehingga mudah dipahami dan kemampuan mereka dapat meningkat (Suminar, 2018). Pendekatan ini dapat menjadi solusi untuk mengurangi kesulitan belajar dalam pembelajaran matematika, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan efisien, serta memiliki makna yang lebih mendalam. Dengan demikian, pembelajaran matematika tidak hanya menjadi alat untuk menyelesaikan masalah, tetapi juga sebagai cara untuk menemukan jawaban atas berbagai permasalahan yang dihadapi oleh manusia.

Selain faktor-faktor tersebut, kesulitan belajar peserta didik juga dapat berasal dari bidang sosial, psikologis, atau fisik, yang mana hal-hal ini dapat menjadi penyebab utama rendahnya hasil belajar dan prestasi peserta didik. Ketidakmampuan mengatasi kesulitan belajar dengan baik dapat mengakibatkan gangguan emosional pada peserta didik, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka (Idris, 2009). Oleh karena itu, penting bagi peserta didik yang mengalami kesulitan belajar untuk mendapatkan bimbingan dan perawatan yang tepat guna membantu mereka mengatasi tantangan belajar yang mereka hadapi. Peran orang tua, pendidik, dan sekolah sangatlah krusial dalam memberikan dukungan dan perhatian agar peserta didik dapat mengatasi kesulitan belajar mereka dengan bantuan tenaga profesional.

Tantangan ini menarik minat para peneliti untuk mencari metode yang efektif dalam mengatasi kesulitan belajar matematika peserta didik. Harapannya, metode-metode ini dapat menjadi solusi bagi pendidik dan orang tua untuk meningkatkan prestasi dan hasil belajar

matematika peserta didik, sehingga mereka dapat mencapai harapan yang diinginkan oleh guru dan orang tua.

METODE

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pendapat, tanggapan, dan persepsi terkait dengan cara mengatasi kesulitan dalam pembelajaran matematika. Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah studi pustaka, yang merupakan suatu pendekatan yang mengandalkan analisis terhadap literatur-literatur yang relevan dengan topik penelitian. Menurut (Ramadhan, 2021), teknik pengumpulan data dalam studi pustaka melibatkan penelaahan buku-buku, laporan-laporan, catatan, dan literatur-literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang ingin dipecahkan, dalam hal ini, berkaitan dengan cara mengatasi kesulitan belajar matematika.

Proses analisis data dilakukan dengan menerapkan teknik analisis data menurut Miles dan Huberman, yang meliputi tahap merangkum, menyajikan data, dan menarik kesimpulan. Dalam konteks penelitian ini, para peneliti akan mengumpulkan berbagai informasi terkait dengan cara mengatasi kesulitan belajar matematika dari literatur-literatur yang relevan, kemudian meringkas dan menyajikan data-data tersebut. Selanjutnya, dari hasil analisis tersebut, para peneliti akan mencoba menarik kesimpulan atau temuan-temuan yang dapat memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai strategi atau pendekatan yang efektif dalam mengatasi kesulitan belajar matematika.

Studi pustaka memiliki keunggulan dalam hal mengakses berbagai sumber informasi yang relevan tanpa terbatas oleh batasan geografis atau waktu. Dengan memanfaatkan literatur-literatur yang telah ada, penelitian ini dapat memberikan landasan yang kuat bagi pengembangan strategi atau program intervensi dalam mengatasi kesulitan belajar matematika. Meskipun demikian, kelemahan dari metode studi pustaka adalah keterbatasan dalam mengakses data primer yang langsung terkait dengan populasi atau subjek penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam menghadapi tantangan-tantangan dalam pembelajaran matematika, dukungan dari orang tua dan guru sangatlah penting. Sebagai pendidik, seorang guru tidak hanya berinteraksi dengan siswa yang memiliki kemampuan tinggi, tetapi juga dengan siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran. Oleh karena itu, seorang guru perlu memiliki keterampilan dan metode yang efektif dalam menghadapi siswa-siswa yang mengalami kesulitan belajar, agar guru tidak merasa frustrasi dalam membantu mereka.

Menurut (Ayu et al., 2021), setiap konsep matematika yang bersifat abstrak sebaiknya diperkuat oleh guru agar dapat diingat lebih lama oleh siswa, serta dapat membentuk pola pikir dan tindakan yang tepat dalam diri mereka. Untuk meningkatkan kompetensi dan kemampuan

matematika siswa, guru perlu menerapkan metode pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif mereka.

Tapilow, seperti yang dikutip dalam karya (Permatasari et al., 2023), mengungkapkan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam berhitung, mengukur, dan menerapkan rumus matematika dalam situasi kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, guru harus memberikan perhatian yang cukup terhadap pengembangan konsep matematika melalui pembelajaran, sehingga kemampuan siswa dapat berkembang dan mereka dapat melakukan aktivitas penemuan, pemeriksaan, dan generalisasi dengan baik.

Menurut penelitian yang dikutip oleh (Rong & Mononen, 2022) dari National Institute of Health USA, kesenjangan yang signifikan antara tingkat kecerdasan dan kemampuan akademik yang diharapkan dapat menjadi faktor utama dalam kesulitan belajar yang dialami oleh anak-anak dan remaja. Gangguan pada sistem saraf pusat, yang dikenal sebagai gangguan neurobiologi, dapat menjadi salah satu penyebab terjadinya kesulitan belajar. Gangguan semacam ini dapat memengaruhi perkembangan, seperti gangguan bicara, kesulitan membaca, pemahaman, dan perhitungan. Selain itu, Sudjarat juga mengungkapkan bahwa kesulitan belajar dapat mencakup berbagai macam situasi, seperti gangguan belajar, ketidakmampuan belajar, atau lambat dalam belajar.

Penyebab kesulitan belajar dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu faktor internal yang berkaitan dengan perkembangan kognitif peserta didik, dan faktor eksternal yang berasal dari lingkungan sekitar. Menurut Carnine, Jitendra, dan Silbert yang dikutip dalam (Polo-Blanco & González López, 2021), kesulitan belajar tidak hanya disebabkan oleh rendahnya tingkat kecerdasan atau kemampuan intelektual, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh teknik, metode, dan desain pembelajaran yang kurang efektif.

Zentall dan Smith, dalam karya (Marom et al., 2022), menyatakan bahwa peserta didik yang menghadapi gangguan perilaku, keterbelakangan mental, atau kesulitan fokus dalam pembelajaran, cenderung mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika. Akibatnya, mereka sering mendapat nilai yang rendah dibandingkan dengan teman sebaya mereka. Barnes, yang dikutip dalam karya yang sama, menambahkan bahwa kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematika juga bisa disebabkan oleh kurangnya keterampilan berhitung, terutama pada anak-anak dengan kebutuhan khusus.

Secara keseluruhan, ada dua faktor utama yang mempengaruhi dan menjadi penyebab kesulitan belajar matematika pada peserta didik, yaitu faktor internal dan eksternal. Menurut penelitian oleh (Yuliardi, 2017), faktor-faktor yang memengaruhi kesulitan belajar matematika secara internal meliputi:

1. Ketidakjelasan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan.
2. Kurangnya minat peserta didik terhadap materi pelajaran yang akan dipelajari.
3. Gangguan kesehatan yang sering dialami oleh peserta didik.
4. Keterbatasan kemampuan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.
5. Kebiasaan belajar yang diterapkan oleh peserta didik.
6. Kurangnya kemampuan bahasa yang dimiliki oleh peserta didik.

Selain faktor internal, faktor lingkungan sekolah juga dapat menjadi penyebab kesulitan belajar, karena sekolah merupakan tempat utama di mana peserta didik menerima pendidikan formal. Begitu pula dengan faktor lingkungan masyarakat, yang memiliki pengaruh besar terhadap kesuksesan anak karena lingkungan keluarga dan masyarakat adalah faktor-faktor terdekat yang memengaruhi perkembangan anak. Lingkungan masyarakat juga berperan dalam sosialisasi anak dan dapat membawa dampak negatif terhadap pembelajaran dan perkembangan anak. Namun, masyarakat umumnya mengharapkan anak-anak yang cerdas dan terdidik untuk kemajuan bersama dalam lingkungan sosial.

Peserta didik yang menghadapi kesulitan belajar matematika kadang-kadang akan menunjukkan sikap atau perilaku yang tidak sesuai. Sikap ini tidak selalu berarti perilaku jahat, melainkan peserta didik yang mengalami kesulitan belajar sering kali kehilangan kepercayaan diri dalam kemampuan mereka, cenderung malas, dan rentan menjadi sasaran bully oleh teman-teman mereka.

Menurut (Van Eymeren, 2016), selain faktor-faktor di atas, ada juga sindrom psikologis yang dapat menyebabkan kesulitan belajar, yang dikenal sebagai learning disability. Sindrom ini menghasilkan indikator kesulitan belajar yang beragam, termasuk kesulitan dalam membaca (disleksia), menulis (disgrafia), dan matematika (diskalkulia). Meskipun demikian, peserta didik yang mengalami sindrom ini sering memiliki potensi kecerdasan yang normal atau bahkan di atas rata-rata. Kesulitan belajar yang mereka alami umumnya disebabkan oleh gangguan ringan pada otak.

(Fajar Rizqi et al., 2023) menyatakan bahwa otak merupakan organ yang mengontrol pikiran, emosi, dan motivasi manusia. Karena otak memainkan peran penting dalam pemrosesan kognitif, gangguan kecil dalam sistem saraf dapat mengganggu motivasi belajar peserta didik. Ini dapat mengakibatkan kurangnya motivasi dalam belajar.

Menurut (Heryanto et al., 2022), langkah untuk mengatasi kesulitan belajar dalam matematika adalah dengan menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran matematika pada setiap tahap pembelajaran. Prinsip-prinsip ini, seperti yang diuraikan oleh (Abdurrahman, 2023), meliputi persiapan peserta didik untuk belajar matematika, memulai pembelajaran dari hal konkret ke abstrak, memberikan kesempatan berlatih dan mengulang, menggeneralisasikan

konsep, mengevaluasi kelebihan dan kekurangan peserta didik, memperkuat fondasi konsep dan keterampilan, menyusun perencanaan pembelajaran yang seimbang, dan menggunakan alat hitung seperti kalkulator.

Persiapan anak untuk mempelajari matematika sangat penting, karena kurangnya kesiapan dapat menyebabkan kesulitan belajar. Landasan belajar matematika bisa dibangun melalui kegiatan seperti mengelompokkan benda, menghitung, menulis angka, mengukur, dan menyusun bagian menjadi keseluruhan.

Pembelajaran matematika harus dimulai dari hal-hal konkret sebelum bergerak ke hal-hal abstrak agar peserta didik dapat memahami konsep dengan lebih baik. Guru dapat merancang pembelajaran matematika dalam tiga langkah, yaitu konkret, representasional, dan abstrak. Pada langkah konkret, peserta didik memanipulasi objek nyata, sementara pada langkah representasional, objek nyata diwakili oleh gambar, dan pada langkah abstrak, angka menggantikan gambar atau simbol grafis.

Untuk membantu peserta didik mengaplikasikan konsep matematika, mereka perlu diberi kesempatan untuk berlatih dan mengulang. Selain itu, guru dan orang tua juga dapat menggunakan metode-metode pembelajaran yang beragam, menyenangkan, dan efektif.

Dalam pembelajaran matematika, penting bagi guru dan orang tua untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menerapkan keterampilan mereka dalam berbagai situasi baru. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat mengembangkan keterampilan mereka dalam mengenal dan mengaplikasikan operasi komputasi dalam konteks yang berbeda (Ramadhan & Usriyah, 2021).

Sebelum menentukan metode pengajaran matematika, guru dan orang tua sebaiknya memahami kemampuan serta kelemahan peserta didik terhadap mata pelajaran ini. Hal ini meliputi pemahaman mereka terhadap matematika, serta kemampuan mereka dalam mengoperasikan konsep-konsep matematika.

Penting bagi guru dan orang tua untuk fokus pada penguatan konsep dan keterampilan dalam pembelajaran matematika. Ini bisa dilakukan dengan memberikan penekanan pada pemahaman konsep dan keterampilan praktis daripada sekadar hafalan (Saleh et al., 2019). Peserta didik perlu diberi kesempatan untuk menggeneralisasikan konsep-konsep tersebut dalam berbagai konteks dan menemukan solusi atas berbagai masalah.

Program pembelajaran matematika harus mencakup konsep, keterampilan, dan pemecahan masalah secara seimbang. Ini dapat dicapai dengan mengintegrasikan ketiga elemen tersebut secara berimbang dan saling terkait dalam pembelajaran. Diharapkan dengan pendekatan ini, peserta didik dapat mengatasi kesulitan belajar matematika dan memahami

materi dengan lebih baik. Namun, penting bagi guru dan orang tua untuk memilih pendekatan yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan peserta didik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari diskusi sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa ada berbagai strategi yang dapat digunakan untuk mengatasi kesulitan belajar matematika pada anak-anak usia sekolah dasar. Strategi-strategi tersebut meliputi persiapan yang matang bagi peserta didik sebelum mempelajari matematika, memulai pembelajaran dengan konsep-konsep yang konkret sebelum menuju pada konsep yang lebih abstrak, mengaplikasikan konsep-konsep matematika dalam situasi-situasi baru, memahami baik kelebihan maupun kelemahan peserta didik, memperkuat pemahaman tentang konsep dan keterampilan matematika, serta merencanakan pembelajaran matematika secara seimbang. Untuk memastikan efektivitas strategi-strategi tersebut, peran dan motivasi dari orang tua dan guru sangatlah penting. Dengan dukungan mereka, implementasi strategi-strategi ini dapat berjalan dengan lancar dan memberikan hasil yang positif bagi perkembangan belajar matematika anak-anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman. (2023). Implikasi Landasan Psikologi Dalam Pengembangan Kurikulum Terhadap Proses Pembelajaran PAI DI Sekolah Dasar. *Jurnal PAI Raden Fatah*, 5(4), 862–880. <https://doi.org/10.19109/pairf.v5i4>
- Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa. *Attadib Journal of Elementary Education*, 3(2), 123–133. <https://jurnalfai-uikabogor.org/index.php/attadib/article/view/414>
- Asriyanti, F. D., & Purwati, I. S. (2020). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 29(1), 79–87. <https://doi.org/10.17977/um009v29i12020p079>
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3824>
- Fajar Rizqi, A., Adilla, B. L., Sulistiyawati, E., & Taufiqurrohman. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar Dan Alternatif Pemecahannya. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 481–488. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i1.588>
- Heryanto, H., Sembiring, S. B. S., & Togatorop, J. B. T. (2022). Analisis Faktor

- Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Curere*, 6(1), 45. <https://doi.org/10.36764/jc.v6i1.723>
- Idris, R. (2009). Mengatasi Kesulitan Belajar Dengan Pendekatan Psikologi Kognitif. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 12(2), 152–172. <https://doi.org/10.24252/lp.2009v12n2a3>
- Igbo, J. N., & Omeje, J. C. (2014). Perceived efficacy of teacher-made instructional materials in promoting learning among Mathematics-Disabled children. *SAGE Open*, 4(2), 1–6. <https://doi.org/10.1177/2158244014538431>
- Kurniani Ningsih, S., Amaliyah, A., & Puspita Rini, C. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar. *Berajah Journal*, 2(1), 44–48. <https://doi.org/10.47353/bj.v2i1.48>
- Marom, S., Mariani, S., & Susilo, B. E. (2022). Mengatasi Kesulitan Injeksi Computational Thinking Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar dengan Pendekatan Psikologi Kognitif. *Prosiding Seminar ...*, 964–968. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/view/1653%0Ahttps://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/1653/1090>
- Permatasari, A. cahyani, Sari, J. A., Winanda, T., Saputra, R. I., Silvi, Annisa, P., & Fitriani, E. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Dalam Menyelesaikan Soal. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 421–423. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i1.845>
- Polo-Blanco, I., & González López, E. M. (2021). Teaching addition strategies to students with learning difficulties. *Autism and Developmental Language Impairments*, 6. <https://doi.org/10.1177/23969415211045324>
- Ramadanti, M., Sary, C. P., & Suarni, S. (2022). PSIKOLOGI KOGNITIF (Suatu Kajian Proses Mental dan Pikiran Manusia). *Al-Din: Jurnal Dakwah Dan Sosial Keagamaan*, 8(1), 56–69. <https://doi.org/10.30863/ajdsk.v8i1.3205>
- Ramadhan, F. A. (2021). Vektor : Jurnal Pendidikan IPA Dalam Pembelajaran IPA Di Pendidikan Sekolah Dasar. *Vektor: Jurnal Pendidikan IPA, Volume 02*, (nomor 2), 56–66. <http://vektor.iain-jember.ac.id>
- Ramadhan, F. A., & Usriyah, L. (2021). Strategi Guru dalam Mengimplementasikan Pendidikan Multikultural pada Sekolah Dasar Pada Masa Pandemi Covid-19. *AKSELERASI: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 2(2), 59–68.

- <https://doi.org/10.35719/akselerasi.v2i2.114>
- Rong, L., & Mononen, R. (2022). Error analysis of students with mathematics learning difficulties in Tibet. *Asian Journal for Mathematics Education*, 1(1), 52–65.
<https://doi.org/10.1177/27527263221089357>
- Sa'o, S. (2016). Berpikir Intuitif Sebagai Solusi Mengatasi Rendahnya Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, 1(1), 43–56.
- Sainio, P. J., Eklund, K. M., Pakarinen, E. K., & Kiuru, N. H. (2023). The Role of Teacher Closeness in Emotions and Achievement for Adolescents With and Without Learning Difficulties. *Learning Disability Quarterly*, 46(3), 151–165.
<https://doi.org/10.1177/07319487221086006>
- Saleh, H., Nurdyansyah, Hasanah, F. N., Rudyanto, H. E., & Mu'alimin. (2019). Application of Classroom Response Systems (CRS): Study to measure student learning outcome. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(14), 132–142. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i14.10506>
- Serry, T., Snow, P., Hammond, L., McLean, E., & McCormack, J. (2022). Educators' perspectives about teaching and supporting students with learning difficulties in reading. *Australian Journal of Education*, 66(3), 292–313.
<https://doi.org/10.1177/00049441221130551>
- Suminar, W. (2018). Manajemen Peserta Didik Untuk Meningkatkan Prestasi Siswa pada Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Pacitan. *Muslim Heritage*, 2(2), 389.
<https://doi.org/10.21154/muslimheritage.v2i2.1117>
- Van Eymeren, M. M. (2016). Memahami Persepsi Visual: Sumbangan Psikologi Kognitif Dalam Seni Dan Desain. *ULTIMART Jurnal Komunikasi Visual*, 7(2), 47–63. <https://doi.org/10.31937/ultimart.v7i2.387>
- Waskitoningtyas, R. S. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Kota Balikpapan Pada Materi Satuan Waktu Tahun Ajaran 2015/2016. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 5(1), 24.
<https://doi.org/10.25273/jipm.v5i1.852>
- Yuliardi, R. (2017). ANALISIS TERHADAP KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA DITINJAU DARI ASPEK PSIKOLOGI KOGNITIF. *Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 21(1), 1–9.