

# Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Bilangan dan Pengukuran Siswa Kelas II Sekolah Dasar Jakarta

Annisa Aulia, Azlia Anugerah Putri\*, Kowiyah Kowiyah

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini yaitu agar dapat menganalisis permasalahan belajar matematika pada materi bilangan dan pengukuran di kelas II Sekolah Dasar. Subjek dari penelitian ini merupakan guru kelas II di SDN yang terletak di Jakarta Selatan. Pada pelaksanaan penelitian ini menggunakan sebuah metode penelitian yang berupa deskriptif kualitatif melalui penggunaan teknik dengan wujud wawancara beserta observasi. Yang dihasilkan dari penelitian ini, terkait analisis kesulitan belajar matematika pada materi bilangan dan pengukuran siswa kelas II di Sekolah Dasar yang telah peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa (a) Siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit; (b) Kurangnya pemahaman konsep matematika oleh siswa; (c) Kurangnya penggunaan media pembelajaran. Dan upaya yang peneliti temukan dalam menghadapi kesulitan belajar matematika pada materi bilangan dan pengukuran siswa kelas II, yaitu (a) Menggunakan metode, media, serta strategi pembelajaran yang menyenangkan seperti permainan matematika dan cerita matematika yang menarik sehingga dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika dengan baik; (b) Menggunakan pendekatan pembelajaran kontekstual; (c) Menggunakan peningkatan minat belajar matematika melalui pendekatan matematika realistik (PMR).

**Kata Kunci:** Kesulitan Belajar, Pembelajaran Matematika, Sekolah Dasar

DOI:

<https://doi.org/10.47134/ppm.v1i2.305>

\*Correspondence: Azlia Anugerah Putri

Email: [azlia.ap@gmail.com](mailto:azlia.ap@gmail.com)

Received: 15-12-2023

Accepted: 03-01-2024

Published: 27-02-2024



**Copyright:** © 2024 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

**Abstract:** The purpose of this study is to analyze mathematics learning problems in number and measurement materials in grade II elementary schools. The subject of this research is a grade II teacher at an elementary school located in South Jakarta. In the implementation of this research using a research method in the form of descriptive qualitative through the use of techniques in the form of interviews and observations. The results of this study, related to the analysis of mathematics learning difficulties in number and measurement materials for grade II students in elementary schools that have been conducted by researchers can be concluded that (a) Students consider mathematics as a difficult subject; (b) Lack of understanding of mathematical concepts by students; (c) Lack of use of learning media. And the efforts that researchers found in dealing with mathematics learning difficulties in number and measurement materials for grade II students, namely (a) Using fun learning methods, media, and strategies such as mathematical games and interesting mathematical stories so that they can help students understand mathematical concepts well; (b) Using a contextual learning approach; (c) Using increased interest in learning mathematics through a realistic mathematics approach (PMR).

**Keywords:** Learning Difficulties, Math Learning, Elementary School

## Pendahuluan

Sesuai Undang-undang Republik Indonesia no. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pembelajaran adalah suatu proses dinamis yang melibatkan pertukaran informasi dan pengetahuan antara pendidik dan peserta didik, yang difasilitasi oleh sumber daya pendidikan, dalam lingkungan pembelajaran yang telah ditentukan. Di tingkat nasional, pembelajaran dipandang sebagai proses dinamis yang melibatkan interaksi komponen-komponen utama, termasuk siswa, guru, seluruh sumber daya pendidikan, dan keberadaan lingkungan belajar yang kondusif secara berkelanjutan. Dengan demikian, proses pembelajaran merupakan suatu sistem yang kompleks dengan komponen-komponen yang saling terkait yang bekerja sama untuk mencapai hasil optimal yang diinginkan selaras dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan secara konsisten mulai dari sekolah dasar hingga tingkat lanjut. Matematika adalah bidang ilmu pengetahuan yang ada di mana-mana yang memainkan peran penting dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan dan meningkatkan kemampuan kognitif manusia. Selain itu, menjadi landasan bagi kemajuan teknologi modern (Mashuri, 2019). Oleh karena itu, sangat penting untuk memberikan pendidikan matematika kepada anak-anak di semua tingkatan kelas, mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas. Hal ini akan memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, memberdayakan mereka untuk secara efektif mengatasi tantangan yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari (Baten, 2019; Mutlu, 2019; Trujillo, 2023).

Kementerian Pendidikan Nasional telah menguraikan tujuan pembelajaran matematika sekolah dasar sebagai berikut: 1) Memahami konsep-konsep matematika, menjelaskan korelasi antara konsep-konsep tersebut, dan selanjutnya menggunakan konsep/algorithm secara serbaguna, tepat, efisien, dan benar untuk menyelesaikan masalah; 2) Menggunakan deduksi logis untuk menganalisis pola, sifat, dan melakukan operasi matematika dalam konteks yang lebih luas, membangun bukti pendukung, dan mengartikulasikan konsep dan proposisi matematika. 3) Pemecahan masalah memerlukan kemampuan untuk memahami masalah, merancang model matematika, melaksanakan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. 4) Menyampaikan konsep dengan menggunakan simbol, tabel, grafik, atau bentuk media lain untuk menjelaskan situasi atau kesulitan; 5) Memelihara sikap hormat terhadap penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan ini menunjukkan peran penting matematika dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perolehan keterampilan matematika dasar hendaknya bertujuan untuk menumbuhkan disposisi berpikir kritis dan kreatif pada siswa sekolah dasar (Surya, 2019).

Mata pelajaran matematika seringkali menimbulkan rasa takut dan gentar pada sebagian besar siswa (Harrington, 2022; Muñoz, 2023; Viesel-Nordmeyer, 2023). Secara historis, matematika telah dianggap sebagai disiplin ilmu yang menantang bagi sebagian besar siswa. Asumsi ini secara intrinsik terkait dengan perspektif matematika yang terus berkembang di masyarakat (Suryani, 2023). Bagi anak sekolah dasar, memahami konsep

penggunaan konsep matematika dalam situasi praktis dapat menjadi tantangan. Selain itu, tantangan dalam memperoleh keterampilan matematika juga disebabkan oleh fokus yang berlebihan pada hafalan rumus dan kebutuhan akan perhitungan yang cepat, yang mungkin menyebabkan siswa menganggap matematika kurang praktis dan kurang menyenangkan untuk dipelajari.

Terjadinya kesulitan belajar di kalangan siswa dalam pembelajaran matematika dianggap sebagai fenomena yang lumrah dan wajar. Hal ini disebabkan karena matematika dianggap sebagai disiplin ilmu yang abstrak dan menantang, sehingga menimbulkan kesulitan tidak hanya bagi siswa sekolah dasar tetapi bahkan bagi mahasiswa (Cañizares, 2023; Muñoz, 2022; Tablante, 2023). Jika dicermati lebih lanjut, menjadi jelas bahwa mengatasi kesulitan belajar pada anak-anak pada usia dini sangatlah penting, karena hal ini akan berdampak signifikan terhadap keberhasilan akademis mereka di masa depan (Yeni, 2015).

Ketidakmampuan belajar juga banyak terjadi pada siswa sekolah dasar negeri di Jakarta Selatan. Berdasarkan temuan wawancara dengan guru kelas, ditemukan bahwa tantangan belajar siswa menjadi jelas selama pemberian soal latihan oleh guru. Terbukti dari tanggapan siswa bahwa mereka telah berjuang untuk menyelesaikan soal latihan secara efektif. Sejumlah besar siswa menghadapi tantangan belajar karena kurangnya pemahaman mereka terhadap ide-ide matematika. Kesalahan ide matematis inilah yang menjadi akar penyebab seringnya kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah. Selain itu, anak-anak mempunyai tingkat motivasi menguasai matematika yang relatif rendah (Ben-Yehuda, 2021; Chen, 2021; Khanolainen, 2020; Thouless, 2022). Para pendidik matematika menegaskan bahwa masih banyak siswa yang kurang memiliki dorongan untuk terlibat dengan mata pelajaran matematika. Akibatnya, banyak siswa yang menunjukkan kelesuan sepanjang penjelasan instruksional guru dalam proses pembelajaran. Selain itu, banyak siswa yang gagal memenuhi tugas yang diberikan oleh instruktur. Sederhananya, siswa terus menunjukkan sikap apatis terhadap mata pelajaran matematika (Barnes, 2019; Wei, 2023).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kesulitan-kesulitan yang dihadapi dalam proses pembelajaran matematika, khususnya pada bidang bilangan dan pengukuran, pada siswa kelas II. Berdasarkan pendahuluan sebelumnya, peneliti berencana untuk membuat artikel dengan judul sesuai format yang ditentukan, **“Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Bilangan Dan Pengukuran Siswa Kelas II Sekolah Dasar Jakarta”**.

## Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metodologi deskriptif kualitatif. Teknik deskriptif adalah pendekatan studi yang memungkinkan peneliti mengkaji banyak kejadian dan peristiwa dalam kehidupan seseorang, sekaligus memunculkan narasi dari individu mengenai pengalaman hidup mereka MENDELEY CITATION PLACEHOLDER 4.

Penelitian ini menggunakan banyak metodologi, termasuk observasi dan wawancara. Partisipan yang digunakan dalam penelitian ini adalah para pendidik kelas II pada sebuah sekolah dasar yang berlokasi di Jakarta. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung dan percakapan dengan guru kelas II yang dilakukan peneliti. Peneliti melakukan penyelidikan terhadap kesulitan yang dihadapi anak kelas dua dalam memahami konsep matematika yang berkaitan dengan bilangan dan pengukuran.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Jenis Kesulitan Belajar Matematika pada Anak Sekolah Dasar

Dumont mengategorikan tantangan pembelajaran ke dalam dua bentuk berbeda. Tipe pertama adalah ketidakmampuan belajar yang berasal dari perkembangan kognitif anak. Tipe kedua mencakup kesulitan belajar yang timbul dari keadaan eksternal atau masalah lain yang tidak berhubungan dengan anak.

Carnine, Jitendra, dan Silbert (sebagaimana dikutip dalam Van Steenbrugge) berpendapat bahwa permasalahan pembelajaran pada individu tidak serta merta menunjukkan adanya gangguan atau kelainan intelektual, namun juga dapat dikaitkan dengan hasil desain pembelajaran yang tidak efektif.

Berdasarkan temuan penelitian yang dilakukan oleh para ahli, diketahui bahwa siswa kelas dua menghadapi tantangan ketika memperoleh konsep matematika yang berkaitan dengan bilangan dan pengukuran.

- a. Siswa menganggap matematika sebagai disiplin ilmu yang menantang.
- b. Pemahaman siswa terhadap konsep matematika kurang memadai.
- c. Kurangnya pemanfaatan sumber daya pendidikan dalam proses pembelajaran.

Siswa menganggap matematika sebagai disiplin ilmu yang menantang. Penelitian Anggraeni dkk menemukan bahwa tantangan dalam pembelajaran matematika berasal dari sumber internal dan lingkungan. Penyebab internalnya antara lain sikap negatif siswa terhadap pembelajaran matematika, kurangnya minat terhadap mata pelajaran, rendahnya motivasi, dan terbatasnya kemampuan persepsi sensorik. Sedangkan pengaruh eksternal antara lain pendidik yang waspada, sumber belajar yang terbatas, lingkungan keluarga yang kurang mendukung, dan hiruk pikuk masyarakat dengan tingkat pendidikan yang umumnya rendah (Anggraeni et al., 2022).

Hal ini didukung oleh pernyataan guru tersebut yang berpendapat bahwa:

*Pada materi bilangan, yaitu masalah yang dihadapi oleh saya terkait pada penjumlahan, khususnya pada pengurangan 2 digit yang masih belum dimengerti oleh siswa sehingga siswa menganggap bahwa pelajaran matematika itu pelajaran yang sulit.*

*Pada materi pengukuran, yaitu masalah yang dihadapi oleh saya pada materi berat itu membutuhkan hafalan, dengan itu siswa menganggap bahwa pelajaran matematika itu pelajaran yang sulit.*

Kurangnya pemahaman prinsip matematika pada anak kelas dua sekolah dasar. Siswa sekolah dasar biasanya menunjukkan fungsi kognitif yang konsisten dengan tahap operasional konkrit Piaget, sebagaimana diuraikan dalam teori perkembangan kognitifnya. Akibatnya, proses memperoleh pengetahuan matematika biasanya melibatkan bekerja dengan simbol-simbol dan menangani konsep-konsep abstrak. Siswa di kelas bawah terus berjuang dalam memahami konsep matematika (Agustyaningrum & Paskalia, 2022).

Selain itu, ada beberapa faktor yang menyebabkan kesulitan siswa dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan. Hal ini antara lain siswa kurang mahir dalam operasi aritmatika aljabar, guru kurang menerapkan metode pembelajaran yang didukung media pembelajaran, siswa kurang memahami konsep, dan masih banyak siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang menantang.

Hal ini didukung oleh pernyataan guru tersebut yang berpendapat bahwa:

*Pada materi bilangan, masalah yang dihadapi oleh saya terkait penjumlahan dan pengurangan yaitu, masih banyak siswa yang belum memahami konsep penjumlahan dan pengurangan itu sendiri. Seperti pengurangan yang memakai 2 angka misalnya  $25 - 7$  dengan sistem meminjam seringkali siswa yang mengalami kesulitan.*

*Pada materi pengukuran, masalah yang dihadapi oleh saya yaitu karena siswa kelas II masih pada tahap operasional kongkrit yang dimana membuat siswa kesulitan dalam pemahaman konsep pelajaran matematika terutama pada materi berat oleh karenanya membutuhkan media kongkrit dalam pembelajarannya.*

Kurangnya pemanfaatan sumber daya pendidikan. Sudjana (2007: 207) menyatakan bahwa penggunaan benda-benda nyata dalam proses pendidikan sebagian besar bertujuan untuk memperkenalkan satuan pelajaran tertentu, prosedur operasional mata pelajaran tertentu, atau komponen dan aspek penting. Media benda konkrit mengacu pada materi pendidikan yang berasal dari benda berwujud yang familiar bagi siswa dan mudah dijangkau. Media ini mudah digunakan baik oleh guru maupun siswa karena keberadaannya di mana-mana di lingkungan sekitar (Sudjana & Ahmad, 2007). Sedangkan sebagaimana dikemukakan oleh Ibrahim dan Nana Syaodih (2003:119), "media benda konkrit mengacu pada benda berwujud yang mempunyai peranan penting dalam merangsang belajar siswa, khususnya pada bidang-bidang yang memerlukan perolehan keterampilan tertentu." (Sugiyono, 2015).

Selain itu, terdapat faktor lain yang menyebabkan terbatasnya pemanfaatan media pembelajaran. Hal ini antara lain kurangnya pemahaman guru terhadap media pembelajaran yang berlaku, kurangnya ketersediaan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pendidikan, dan kurangnya dukungan sekolah dalam penggunaan media pembelajaran.

Hal ini didukung oleh pernyataan guru tersebut yang berpendapat bahwa:

*Pada materi bilangan, masalah yang dihadapi oleh saya yaitu kurangnya alat peraga yang saya gunakan. Biasanya saya menggunakan video pembelajaran, akan tetapi di kelas II ini untuk materi penjumlahan dan pengurangan ini kesulitan mencari benda*

yang konkrit. Karena dengan adanya media konkrit siswa bisa memahami materi penjumlahan dan pengurangan.

Pada materi pengukuran, masalah yang dihadapi saya yaitu membuat media konkrit. Guru kesulitan dalam menyiapkan atau membuat media pembelajaran yang konkrit dalam pembelajaran pengukuran di kelas 2 atau kelas rendah yang dimana masih berada pada tahap operasional konkrit.

## 2. Upaya dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Sekolah Dasar

Berikut ini adalah strategi yang ditujukan untuk mengatasi tantangan perolehan keterampilan matematika terkait bilangan dan pengukuran pada anak sekolah dasar:

- a. Menggunakan teknik yang menarik, multimedia, dan pendekatan instruksional seperti permainan matematika dan narasi matematika yang menawan dapat secara efektif meningkatkan pemahaman siswa terhadap ide-ide matematika.
- b. Menggunakan metode pembelajaran yang memperhatikan keadaan dan lingkungan sekitar.
- c. Menggunakan peningkatan minat belajar matematika melalui pendekatan matematika praktis (PMR)

Persepsi negatif yang lazim di kalangan siswa terhadap matematika tidak hanya disebabkan oleh persepsi kesulitan mata pelajaran tersebut dibandingkan dengan disiplin ilmu lain. Namun, guru biasanya mengandalkan model atau pendekatan konvensional untuk menyusun pembelajaran, yang dimulai dengan rumus, menghafalkannya, dan kemudian menerapkannya pada situasi sampel. Pendekatan seperti ini menggambarkan matematika sebagai kompilasi konsep-konsep yang mengintimidasi, menakutkan, dan menantang yang menimbulkan kesulitan bagi siswa untuk memahaminya. Pendekatan ini juga mengurangi motivasi siswa dan menimbulkan rasa tekanan untuk memperoleh pengetahuan matematika. Tidak ada satu pun konten matematika yang terbukti menarik bagi anak-anak. Akibat penerapan paradigma atau strategi khusus ini, siswa terus memendam persepsi pesimistis terhadap matematika.

Belajar dan mengajar mempunyai arti semantik yang sama, walaupun mempunyai arti yang berbeda. Dalam bidang pendidikan, guru memberikan pengetahuan untuk memfasilitasi perolehan dan kemahiran siswa dalam materi pelajaran, sehingga mencapai tujuan kognitif yang telah ditentukan. Selain itu, guru mempunyai kemampuan dalam membentuk sikap siswa dan meningkatkan kemampuan psikomotoriknya. Mengajar mungkin tampak semata-mata tanggung jawab guru. Selain itu, proses pembelajaran melibatkan pertukaran informasi dan keterlibatan antara pendidik dan peserta didik.

Guru harus menggunakan teknik, alat, dan taktik yang menarik untuk secara efektif mengatasi beragam tantangan pembelajaran di bidang matematika. Untuk menumbuhkan lingkungan belajar yang positif dan menarik bagi siswa, penting untuk memastikan bahwa mereka merasakan kebahagiaan dan antusiasme, sekaligus menghindari perasaan tertekan saat berpartisipasi dalam pengajaran matematika. Dengan menerapkan pola pikir ini, guru dan siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran mereka secara efektif (Maswar, 2019).

Pembelajaran kontekstual, juga dikenal sebagai Pengajaran dan Pembelajaran Kontekstual, adalah pendekatan pendidikan yang melibatkan pengintegrasian peristiwa dan pengalaman dunia nyata yang siswa temui ke dalam diskusi ide-ide matematika. Pembelajaran kontekstual melibatkan konstruksi konsep oleh siswa melalui proses tanya jawab dalam bentuk percakapan, sejalan dengan pertumbuhan dan perkembangan pengetahuan. Pembelajaran kontekstual mencakup tujuh elemen utama pembelajaran: konstruktivisme, bertanya, investigasi, komunitas belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian asli (Suherman, 2003).

Pendekatan Matematika Realistis adalah metode pedagogi untuk pengajaran matematika yang dimulai dengan masalah praktis dan secara sistematis mengubahnya menjadi representasi matematika formal, sehingga menumbuhkan lingkungan belajar yang menyenangkan. Pendekatan pembelajaran ini berbeda dengan pendidikan matematika yang berlaku saat ini, yang seringkali berfokus pada penyampaian pengetahuan dan pemanfaatan metode matematika yang sudah ada untuk memecahkan masalah. Dengan menggunakan metodologi matematika praktis, siswa dihadapkan pada permasalahan kehidupan nyata dan diminta untuk menyelesaikannya. Sederhananya, menggunakan metodologi matematika praktis akan memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi dan menciptakan kembali topik-topik matematika, sehingga menumbuhkan pemahaman konseptual yang kuat (Khotimah & As'ad, 2020).

## Simpulan

Penelitian yang dilakukan terhadap analisis kesulitan belajar matematika pada materi bilangan dan pengukuran pada siswa kelas II sekolah dasar menghasilkan kesimpulan sebagai berikut: (a) Siswa mempersepsikan matematika sebagai mata pelajaran yang menantang; (b) Siswa kurang memahami konsep matematika; (c) Kurangnya pemanfaatan sumber belajar.

Para peneliti telah mengidentifikasi dua pendekatan efektif untuk mengatasi tantangan dalam pengajaran matematika kepada siswa kelas dua di bidang bilangan dan pengukuran. Pertama, penggunaan metode, media, dan strategi pembelajaran yang menarik, seperti permainan matematika dan cerita matematika yang menawan, dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Kedua, penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual terbukti bermanfaat. Pembelajaran kontekstual yang dikenal juga dengan istilah Contextual Teaching and Learning merupakan suatu pendekatan pendidikan yang dimulai dengan menyajikan peristiwa-peristiwa dari kehidupan siswa sehari-hari kemudian mengintegrasikannya ke dalam konsep-konsep matematika yang diajarkan. Metode ini bertujuan untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar matematika dengan menggunakan pendekatan realistik yang dikenal dengan istilah Practical Mathematics Realization (PMR). Pendekatan Matematika Realistis merupakan metode pembelajaran matematika yang diawali dengan permasalahan praktis kemudian melalui proses analisis matematis yang sistematis ditransformasikan ke dalam representasi formal dalam lingkungan belajar yang kondusif.

## Daftar Pustaka

- Agustyaningrum, N., & Paskalia, P. (2022). Teori Perkembangan Piaget Dan Vygotsky: Bagaimana Implikasinya Dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar? *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*.
- Anggraeni, T. S., Muryaningsih, S., & Ernawati, A. (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>
- Barnes, M. A. (2019). Cognitive Predictors of Difficulties in Math and Reading in Pre-Kindergarten Children at High Risk for Learning Disabilities. *Journal of Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1037/edu0000404>
- Baten, E. (2019). Motivational and math anxiety perspective for mathematical learning and learning difficulties. *International Handbook of Mathematical Learning Difficulties: From the Laboratory to the Classroom*, 457–468. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-97148-3\\_28](https://doi.org/10.1007/978-3-319-97148-3_28)
- Ben-Yehuda, M. (2021). Number Sense Makes All the Difference: Calculation Using Number Sense by Pupils with and Without Learning Difficulties in Math. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 20(1), 47–67. <https://doi.org/10.1891/JCEP-D-20-00029>
- Cañizares, D. C. (2023). Early Detection of Risk for Math Learning Difficulties Based On Symbolic And Non-Symbolic Tasks. *Proceedings of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 1, 366.
- Chen, L. (2021). Linear and nonlinear profiles of weak behavioral and neural differentiation between numerical operations in children with math learning difficulties. *Neuropsychologia*, 160. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2021.107977>
- Harrington, C. (2022). Conceptual Transition of A Student With Learning Difficulties In Math: From Count-All To Count-On. *Proceedings of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 4, 225.
- Khanolainen, D. (2020). Longitudinal Effects of the Home Learning Environment and Parental Difficulties on Reading and Math Development Across Grades 1–9. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.577981>
- Khotimah, S. H., & As'ad, M. (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 491–498.
- Mashuri, S. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*.
- Maswar, M. (2019). Strategi Pembelajaran Matematika Menyenangkan Siswa (Mms) Berbasis Metode Permainan Mathemagic, Teka-Teki Dan Cerita Matematis. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 28–43. <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2019.v1i1.28-43>

- Muñoz, D. (2022). Working Memory and Numeracy Training for Children With Math Learning Difficulties: Evidence From a Large-Scale Implementation in the Classroom. *Journal of Educational Psychology*, 114(8), 1866–1880. <https://doi.org/10.1037/edu0000732>
- Muñoz, D. (2023). Heterogeneity in children at risk of math learning difficulties. *Child Development*, 94(4), 1033–1048. <https://doi.org/10.1111/cdev.13918>
- Mutlu, Y. (2019). Math anxiety in students with and without math learning difficulties. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11(5), 471–475. <https://doi.org/10.26822/iejee.2019553343>
- Rusandi, & Muhammad Rusli. (2021). Merancang Penelitian Kualitatif Dasar/Deskriptif dan Studi Kasus. *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 2(1), 48–60. <https://doi.org/10.55623/au.v2i1.18>
- Sudjana, N., & Ahmad, R. (2007). *Teknologi Pengajaran*.
- Sugiyono, 2010. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Benda Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV di SDN Sumberejo 01. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, November*, 295.
- Suherman, E. (2003). Refleksi Pendidikan di Indonesia. *Educare*, 2(1), 52–57.
- Surya, A. (2019). Learning Trajectory Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar (SD). *Jurnal Pendidikan Ilmiah*, 4(2), 22–26.
- Suryani, I. (2023). *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Pengukuran Sudut Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Kediri Kabupaten Banyumas*.
- Tablante, J. (2023). Dysfunctions associated with the intraparietal sulcus and a distributed network in individuals with math learning difficulties: An ALE meta-analysis. *Human Brain Mapping*, 44(7), 2726–2740. <https://doi.org/10.1002/hbm.26240>
- Thouless, H. (2022). Answer-Checking Strategies Reveal Growth in Cognitive Powers: Numerical Reasoning Of A Student with Learning Difficulties In Math. *Proceedings of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 4, 408.
- Trujillo, M. (2023). Learning Difficulties with the Concept of Function in Maths: A Literature Review. *Education Sciences*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/educsci13050495>
- Viesel-Nordmeyer, N. (2023). Cognitive Profiles of Children with Isolated and Comorbid Learning Difficulties in Reading and Math: a Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 35(1). <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09735-3>
- Wei, S. (2023). The Effects of Visual Cueing on Students with and without Math Learning Difficulties in Online Problem Solving: Evidence from Eye Movement. *Behavioral Sciences*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/bs13110927>
- Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*.