

MEDIA MABETA (MAGNET BERHITUNG MATEMATIKA) UNTUK MENGUATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

Adira Valentina^{1*}, Murfiah Dewi Wulandari²

Universitas Muhammadiyah Surakarta

¹a510180288@student.ums.ac.id

Abstract

The ability to count as a fundamental ability in studying a wider field of science. However, the perception of students in elementary schools assumes that Mathematics is a difficult science to understand. This causes the majority of students to experience learning difficulties in understanding Mathematics material. This study aims to describe the Mathematics Learning Magnet (MABETA) as an innovative mathematics learning media in strengthening numeracy skills in elementary schools. The research method used is the Systematic Literature Review (SLR) method. Data collection is done by documenting and reviewing articles on learning media that are suitable for use in learning mathematics so that they can strengthen the numeracy skills of elementary school students. The articles used in this study were 10 articles from national journals and international journals obtained from Google scholar and Eric Journal with the help of the Publish and Perish application and Mendeley. The results of the study show that the use of Mathematics Learning Magnets (MABETA) as one of the innovative learning media plays an important role in strengthening the numeracy skills of students in elementary schools.

Keywords: counting ability; learning media; mathematics

Abstrak

Kemampuan berhitung sebagai kemampuan fundamental dalam mempelajari bidang ilmu yang lebih luas. Namun, persepsi peserta didik di sekolah dasar menganggap bahwa Matematika merupakan ilmu yang sulit dipahami. Hal ini menyebabkan mayoritas peserta didik mengalami kesulitan belajar dalam memahami materi Matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Magnet Pembelajaran Matematika (MABETA) sebagai media pembelajaran Matematika yang inovatif dalam menguatkan kemampuan berhitung di Sekolah Dasar. Metode penelitian yang digunakan metode Systematic Literature Review (SLR). Pengumpulan data dilakukan dengan mendokumentasi serta mereview artikel mengenai media pembelajaran yang cocok digunakan dalam pembelajaran Matematika sehingga dapat menguatkan kemampuan berhitung siswa Sekolah Dasar. Artikel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 10 artikel dari jurnal Nasional dan jurnal internasional yang diperoleh dari *Google scholar* dan *Eric Journal* dengan bantuan aplikasi *Publish and Perish* serta *Mendeley*. Hasil kajian menunjukkan bahwa Penggunaan Magnet Pembelajaran Matematika (MABETA) sebagai salah satu media pembelajaran inovatif berperan penting dalam menguatkan kemampuan berhitung peserta didik di Sekolah Dasar.

Kata kunci: kemampuan berhitung; matematika; media pembelajaran

Received : 2022-05-21
Revised : 2022-07-08

Approved : 2022-07-10
Published : 2022-07-31



Jurnal Cakrawala Pendas is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan universal teknologi modern. Matematika berperan penting dalam berbagai disiplin ilmu serta memajukan daya pikir manusia (Upu et.al., 2017). Melalui pembelajaran Matematika peserta didik memiliki bekal kecakapan hidup yang berguna dalam kegiatan kita sehari-hari (Nahwah, Choiri & Sunardi,

2017). Namun, hasil *Program for International Student Assessment (PISA)* Indonesia belum menunjukkan peningkatan yang signifikan. Prestasi belajar Matematika peserta didik di Indonesia berada di peringkat ke-7 dari 73 negara, dengan skor rata-rata 379 (Permana, Renda & Margunayasa, 2020).

Sumirat, Trimurtini, & Wahyuningsih (2016) mengungkapkan bahwa salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan matematika peserta didik di Indonesia adalah paradigma peserta didik. Peserta didik menganggap Matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, rumit sehingga ditakuti dan dijauhi (Kamarullah, 2017). Padahal melalui penguasaan Matematika dapat mendukung keberhasilan belajar dan pembelajaran yang meliputi dasar-dasar terutama kemampuan berhitung (Mawati, Muzakki & Pajrini, 2022).

Kemampuan berhitung peserta didik di Sekolah Dasar sangat dipengaruhi kualitas proses pembelajaran yang dilakukan guru di kelas. Mayoritas guru di Sekolah Dasar dalam proses pembelajaran Matematika masih menggunakan metode konvensional. Metode konvensional yang dilakukan guru terhadap peserta didik dengan menekankan hafalan untuk mengingat materi Matematika (Asfar & Nur, 2018). Selain itu, keberhasilan suatu proses belajar mengajar juga dipengaruhi oleh bagaimana cara siswa belajar (Harsono, Soesanto & Samsudi, 2009). Siswa pada pembelajaran Matematika cenderung sibuk bermain sendiri, mengobrol dengan teman sekelasnya, mengganggu teman yang fokus menerima penjelasan dari guru, terpengaruh oleh gadget, dan banyak faktor lainnya.

Kesulitan belajar merupakan hambatan dalam proses belajar mengajar (Utami, 2020). Pada umumnya kesulitan belajar tidak terlihat secara fisik tetapi kesulitan belajar tersebut sangat terlihat ketika peserta didik melaksanakan suatu aktivitas pembelajaran yang meliputi kegiatan membaca, menulis, dan berhitung (Puspita, 2022). Kesulitan berhitung banyak ditemui di anak Sekolah Dasar (Mukminah, Hirlan & Sriyan, 2021). Peserta didik beranggapan bahwa Matematika sebagai mata pelajaran yang sulit karena di dalamnya terdapat hitung-hitungan (Jayanti, Arifin & Nur, 2020).

Kesulitan berhitung atau disebut dengan *dyscalculia learning* adalah gangguan suatu perkembangan aritmatika atau keterampilan Matematika yang mempengaruhi prestasi akademik dan juga kehidupan sehari-hari pada peserta didik (Iftayani & Ratnaningsih, 2018). Peserta didik yang memiliki kesulitan belajar berhitung mengalami kesulitan dalam menggunakan bahasa simbol dalam berpikir, mencatat, dan mengkomunikasikan gagasan-gagasan yang berkaitan dengan kuantitas atau jumlah (Carolina, Safitri & Sukmanasa, 2020). Peserta didik mengalami kesulitan berhitung Matematika biasanya memiliki beberapa karakteristik salah satunya adalah keliru berhitung dalam pecahan maupun soal cerita (Utari, Wardana & Damayani (2019). Hal tersebut terjadi karena peserta didik kurang teliti dalam mengerjakan. Ketidakseimbangan antara otak kanan dan kiri juga dapat mengakibatkan kesulitan dalam memahami konsep berhitung (Setiawan, 2018). Padahal kemampuan berhitung sangat penting dimiliki peserta didik di Sekolah Dasar karena sering dijumpai penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Hardiansyah & AR, 2022).

Guru Sekolah Dasar perlu menanamkan sikap percaya diri terhadap peserta didik (Ulum, Sumarwiyah & Pratiwi, 2019). Pemilihan dan penggunaan metode dalam proses pembelajaran harus melibatkan peserta didik secara aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik, maupun sosial (Arianti, 2018). Metode penyampaian materi pembelajaran sangat diperlukan agar materi atau pokok dari bahasan yang disampaikan mudah diterima dan dipahami oleh peserta didik (Nurrita, 2018). Selain itu, guru juga harus menciptakan pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik (Setyawan et al, 2020). Pembelajaran berhitung hendaknya disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Pembelajaran yang menekankan pada proses berhitung

dilakukan dengan suasana menyenangkan didukung media pembelajaran yang menarik sehingga digemari peserta didik (Daswarman & Sutadji, 2022).

Media pembelajaran menjadi salah satu cara yang dapat digunakan untuk menumbuhkan motivasi belajar dan membantu siswa dalam memahami suatu materi (Yantik, Sutrisno & Wiryanto, 2022). Media dapat memperluas pengalaman peserta didik dalam kehidupan sehari-hari, dan berkontribusi pada organisasi kognitif (Tarigan, 2011). Penggunaan media dapat membuat pembelajaran lebih menarik perhatian siswa sehingga mampu menumbuhkan motivasi belajar (Nahwah et al, 2017).

Media sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran (Gita & Bella, 2022). Implementasi media pembelajaran bersifat integral dan sesuai dengan proses pembelajaran secara menyeluruh (Harahap et al, 2022). Ujung akhir dari pemilihan media yaitu penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran, sehingga memungkinkan peserta didik dapat berinteraksi dengan media yang dipilih (Nadia, Afiani & Naila, 2022). Secara lebih khusus bahwa media dalam proses pembelajaran sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis, untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Meutia, 2017).

Kecepatan menghitung sebagai salah satu momok terpenting (Fausia, Asfar & Nurwijaya, 2020). Kecepatan berhitung terlihat ketika siswa mampu menyelesaikan masalah dalam berhitung dengan cepat (Al Musthafa & Mandailina, 2018). Penerapan media seperti papan magnetik menjadikan peserta didik aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran (Tarigan & Napitupulu, 2021; Ummah, 2021). Hasil penelitian Salim (2020) bahwa media medan magnetik cocok diterapkan dalam mengajarkan konsep perkalian dan pembagian di Sekolah Dasar.

Penggunaan media dalam pembelajaran Matematika dapat dijadikan alternatif solusi bagi guru untuk membantu peserta didik menguasai prinsip dan konsep matematika secara benar (Salim, 2020). Selain itu, penggunaan media akan menimbulkan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan (Febriyanto, Haryanti & Komalasari (2018). Pembelajaran Matematika pada materi operasi hitung bilangan bulat dibantu papan magnetik sangat menarik bagi siswa SD (Ulfanisa, 2018). Namun kenyataannya guru biasanya mengajar dengan metode ceramah saja tanpa menggunakan media sehingga siswa menjadi bosan, mengantuk, dan pasif (Pratama & Zulherman, 2022). Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika adalah MABETA. Mabeta atau magnet berhitung matematika adalah sebuah papan yang terbuat dari papan putih atau kardus bermagnet yang dapat ditempel magnet dapat berupa angka-angka dari angka 1-10 ataupun bentuk lainnya. Dapat dibuat dikreasikan dengan bermacam-macam bentuk seperti bunga, mobil, hewan atau bentuk lainnya yang dibuat semenarik mungkin sehingga permukaannya dapat ditempelkan benda-benda yang ringan dengan interaksi magnet. Mabeta menggunakan prinsip penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Permainan Mabeta merupakan salah satu cara untuk mengatasi kesulitan berhitung pada anak Sekolah Dasar (SD). Permainan tersebut merupakan permainan yang cukup mudah dilakukan untuk siswa kelas II tanpa perlu aturan yang mengikat. Oleh karena itu, permainan ini merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk membantu meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik di Sekolah Dasar. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan media Mabeta sebagai media pembelajaran Matematika yang inovatif dalam menguatkan kemampuan berhitung di Sekolah Dasar.

Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Literature Review* atau tinjauan pustaka. Penelitian kepustakaan atau kajian literature (*literature review*) sebagai penelitian yang menelaah atau meninjau secara kritis pengetahuan, gagasan, atau temuan pada jurnal-jurnal terkait tanpa memerlukan riset lapangan, serta merumuskan kontribusi teoritis dengan topik yang akan diteliti oleh peneliti. Penelitian ini dianalisis secara deskriptif dalam menguraikan secara teratur data yang diperoleh, kemudian diberikan pemahaman dan penjelasan agar mudah dipahami dengan baik oleh pembaca (Syaodih, 2009; Zed, 2014; Khatib, et al, 2022).

Penelusuran jurnal pada data base *google scholar* dan *eric journal* dengan bantuan aplikasi *Publish and Perish* serta *Mendeley* menggunakan kata kunci yaitu: media pembelajaran Matematika, papan magnet, dan kemampuan berhitung dalam Bahasa Inggris dan Indonesia. Sampel yang digunakan 30 jurnal, kemudian hasil literatur sampel dipilih berdasarkan kriteria kata kunci. Hasil penelusuran hanya 10 jurnal yang sesuai dengan kriteria. Untuk lebih jelasnya terkait sumber data base pencarian literatur sebagai berikut:

Tabel 1. Sumber Data Base Pencarian Literatur

Data Base	Alamat Web
<i>Google Scholar</i>	https://scholar.google.com/
<i>Eric Journal</i>	https://eric.ed.gov/

Literatur Review menggubakan literatur terbitan tahun 2018-2022. Jurnal yang digunakan dapat diakses fulltext dalam format pdf dan scholarly (*peer reviewed journals*).

Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis pada jurnal yang dilakukan peneliti di seleksi dan dinyatakan relevan dengan permasalahan dikaji menjadi sumber data informasi. Berikut ini studi literatur pada jurnal sebagai berikut:

Tabel 2. Studi Literatur

No	Peneliti	Judul	Metode	Instrumen
1	Hardiansyah, AR, & Sama (2021)	Pelatihan Membuat dan Menggunakan Alat Peraga <i>Game Eleven Pieces Multiplication</i> (GEPION) untuk Memudahkan Menghitung Perkalian pada Guru di Sekolah Dasar	Kuantitatif	Media <i>game eleven pieces multiplication</i> (GEPION), Soal pretest dan postest materi perkalian
2	Mulyawati, Tantowie, & Fuadi (2019)	Upaya Meningkatkan Kemampuan Menghitung melalui Media Konkret Koin Warna (Kancing) pada Mata Pelajaran Matematika Madrasah Ibtidaiyah.	Classroom Action Research Method (PTK)	Observasi, Wawancara, & Tes
3	Tarigan & Napitupulu (2021)	Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPA Materi Metamorfosis Kelas IV SD	Lewin Research and development (R&D)	Kuesioner
4	Ratnasari & Fanani (2020)	Pengembangan Media <i>The Thing Puzzle</i> Papan Magnetik untuk Menggambarkan Latar Suasana dalam Folksong Jepang	Research and development (R&D)	Kuesioner, Dokumentasi
5	Singh <i>et al</i> (2021)	Card game as a pedagogical tool for numeracy skills development	Mix Method Approach	Observasi, Wawancara, & Tes
6	Hendrix, Hojnoski, &	Promoting Numeracy Skills Through Board Game Play	Kualitatif	Observasi

	Missall (2018)				
7	Nurmeilana, Nulhakim & Suparno (2020)	Development of Thematic Magnetic Board Media (PAMANTIK) in Thematic Learning in Third Grade Elementary Schools	Research and Development (R&D)	Kuesioner dan dokumentasi	
8	Inayati & Sufathan (2022)	Implementasi Metode Teams Games Tournament Dengan Media Magnetic Board Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik MI Pada Materi Zat Tunggal dan Zat Campuran.	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Dokumentasi dan Tes	
9	Irsalina, Nur'aeni & Muharram (2022)	Pengembangan media pembelajaran interaktif pada volume bangun ruang kelas V sekolah dasar	Design Based Research (DBR)	Wawancara dan Studi Dokumentasi.	
10	Wulandari & Mawardi (2018)	Pengembangan Media Papan Tempel Bangun Datar Berbasis Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas 4 SD	Research and Development (R&D)	Wawancara dan Studi Dokumentasi	

Berdasarkan hasil analisis studi literatur, bahwa media pembelajaran pada pembelajaran Matematika sangat penting untuk diimplementasikan di Sekolah Dasar (Hardiansyah, AR, & Sama, 2021; Hendrix, Hojnoski, & Missall, 2018; Ratnasari & Fanani (2020). Penggunaan media pembelajaran dapat memudahkan siswa di Sekolah Dasar dalam memahami konsep-konsep Matematika sehingga bermanfaat pada kehidupan sehari-hari (Mulyawati, Tantowie, & Fuadi, 2019; Singh *et al*, 2021). Selain itu, menurut Tarigan & Napitupulu (2021) bahwa Media berperan mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat mengoptimalkan pencapaian hasil belajar. Guru perlu merancang dan menggunakan media pembelajaran yang menarik agar siswa tidak bosan (Wulandari & Mawardi, 2018). Salah satu kriteria yang harus diperhatikan guru dalam memilih media pembelajaran yaitu bersifat fleksibilitas, artinya media mudah digunakan dan dapat digunakan diberbagai situasi (Irsalina, Nur'aeni & Muharram, 2022).

Hasil penelitian Hardiansyah, AR, & Sama (2021); Tarigan & Napitupulu (2021); Nurmeilana, Nulhakim & Suparno (2020); Wulandari & Mawardi (2018); dan Inayati & Sufathan (2022) bahwa media pembelajaran yang inovatif diterapkan di Sekolah Dasar dapat memanfaatkan papan magnet dalam mengembangkan kemampuan berhitung. Media papan magnet sebagai bentuk media papan yang dilapisi logam sehingga papan tersebut dapat ditempelkan benda-benda yang ditempel magnet pada salah satu sisinya. Papan magnet tersebut dapat ditempel dengan beragam item magnetik (Nurhayati, Kusdiana & Respati, 2019).

Mabeta atau Magnet Berhitung Matematika merupakan media pembelajaran inovatif yang dapat digunakan guru di Sekolah Dasar. Mabeta dirancang untuk mengembangkan kemampuan berhitung siswa sekolah Dasar. Mabeta adalah sebuah papan yang terbuat dari papan putih atau kardus bermagnet yang dapat ditempel magnet dapat berupa angka-angka dari angka 1-10 ataupun bentuk lainnya. Papan tersebut dibuat dan dikreasikan dengan bermacam-macam bentuk seperti bunga, mobil, hewan atau bentuk lainnya yang dibuat semenarik mungkin sehingga permukaannya dapat ditempelkan benda-benda yang ringan dengan interaksi magnet. Mabeta menggunakan prinsip penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Nurmeilana, Nulhakim & Suparno, 2020).

Penggunaan media Mabeta membuat siswa lebih tertarik karena dapat ditempel dan dipindah-pindahkan. Media ini membuat siswa tidak cepat bosan dan pembelajaran menyenangkan. Gaya belajar dapat terpenuhi melalui media Mabeta dimana siswa dapat mendengar, melihat, bahkan menyentuh benda konkret. Objek yang dibuat juga dapat bertahan lama dan aman digunakan untuk siswa sekolah dasar. Siswa juga dapat berkreasi membuat tempelan magnet sesuai dengan kemampuan mereka masing-masing (Wulandari & Mawardi, 2018; Irsalina, Nur'aeni & Muharram, 2022). Adapun kerangka skema alur proses pembelajaran Mabeta yang diharapkan peneliti adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Alur Pembelajaran Mabeta (*Sumber: Diolah Penulis*)

Gambar 1 menggambarkan bahwa peranan guru sangat penting dalam menciptakan pembelajaran yang menarik, menyenangkan sehingga dapat meningkatkan minat belajar Matematika siswa sekolah dasar. Guru dapat menggunakan strategi pembelajaran yang inovatif dengan memanfaatkan penggunaan media magnet berhitung Matematika (Mabeta) dalam menguatkan kemampuan berhitung siswa Sekolah Dasar (Nurmeilana, Nulhakim & Suparno, 2020).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa Mabeta merupakan media pembelajaran inovatif yang cocok untuk diterapkan pada pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Mabeta diperlukan guru sebagai solusi untuk meningkatkan kemampuan minat berhitung melalui aktivitas pembelajaran yang menyenangkan sehingga berdampak pada peningkatan kemampuan berhitung siswa Sekolah Dasar. Dengan Demikian, diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas Pendidikan di Indonesia di era global.

Daftar Pustaka

- Al Musthafa, S., & Mandailina, V. (2018). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sd Menggunakan Metode Jarimatika. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 1(1), 30-33.
- Arianti (2018). Peranan Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Didaktika Jurnal Kependidikan*, 12(2), 117-134.
- Asfar, A.M.I.T., & Nur, S. (2018). *Model Pembelajaran Problem Posing & Solving: Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah*. Sukabumi: CV Jejak (Jejak Publisher).
- Carolina, D.L., Safitri, N., & Sukmanasa, E. (2017). Analisis Motivasi Belajar Peserta Didik Kesulitan Berhitung Permulaan. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 12(2), 64-69.
- Daswarman & Sutadji. (2022). Etnomatematika Minangkabau Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar (JIPD)*, 6(1), 16-20.
- Fausia, N., Asfar, A. I. T., & Nurwijaya, S. (2020). Taktikjar (Otak Atik Jari). Media Sains Indonesia.
- Febriyanto, B., Haryanti, Y. D., & Komalasari, O. (2018). Peningkatan pemahaman konsep matematis melalui penggunaan media kantong bergambar pada materi perkalian bilangan di Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2), 266424.
- Gita, N., & Bella, C. (2022). Filsafat Matematika Sebagai Pembentukan Karakteristik Pada Media Pembelajaran. *Jurnal Dunia Ilmu*, 2(3), 1-8.
- Harahap, O. F. M., Mastiur Napitupulu, S. K. M., & Batubara, N. S. (2022). *MEDIA PEMBELAJARAN: Teori dan Perspektif Penggunaan Media Pembelajaran dalam Pembelajaran Bahasa Inggris*. CV. AZKA PUSTAKA.
- Hardiansyah, F., & AR, M. M. (2022). Pelatihan Membuat dan Menggunakan Alat Peraga Game Eleven Pieces Multiplication (GEPION) untuk Memudahkan Menghitung Perkalian pada Guru di Sekolah Dasar. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 162-174.
- Harsono, B., Soesanto., & Samsudi. (2009). Perbedaan Hasil Belajar Antara Metode Konvensional Dengan Ceramah Berbantuan Media Animasi Pada Pembelajaran Kompetensi Perakitandan System Rem. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 9(2), 71-79.
- Hendrix, N. M., Hojnoski, R. L., Missall, K. N. (2018). Promoting Numeracy Skills Through Board Game Play. *Young Exceptional Children*, XX (X), 1-12. Doi:10.1177/1096250618814239.
- Iftayani, I., & Ratnaningsih, A. (2018). Profil Kesulitan Belajar Matematika dan Kecenderungan Diskalkulia Pada Siswa Sekolah Dasar di Purworejo. *Prosiding Seminar Nasional Psikologi*, 1(1), 41-52. Retrived from <http://journal.uml.ac.id/PSN/article/view/28>.
- Irsalina, K. I., & Muharram, M. R. W. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif pada volume bangun ruang kelas V sekolah dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1), 1-13.

- Inayati, I. N., & Sufathan, M. R. (2022). Implementasi Metode Teams Games Tournament dengan Media Magnetic Board Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik MI Pada Materi Zat Tunggal dan Zat Campuran. *Al-Adawat: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(01), 51-61.
- Jayanti, I., Arifin, N., & Nur, D.R. (2021). Analisis Faktor Internal dan Eksternal. *Sistema: Jurnal Pendidikan*, 1(1). 1-7.
- Kamarullah. (2017). Pendidikan Matematika di Sekolah Kita. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21-32.
- Khatib, S. F. A., Abdullah, D. F., Elamer, A., & Hazaea, S. A. (2022). The development of corporate governance literature in Malaysia: a systematic literature review and research agenda. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, ahead-of-print(ahead-of-print). doi:10.1108/cg-12-2020-0565.
- Mawati, Y.T., Muzakki, M., & Pajrini, A. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Media Batang Napier Kelas III Sekolah Dasar Negeri 90/II Talang Pantai Kecamatan Bungo Dani. *el-Madib: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2(1), 40-59.
- Meutia, O. (2017). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Bilangan Bulat Menggunakan Media Mistar Hitung pada Siswa Kelas IV SD Negeri 148/IV Kota Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi*.
- Mukminah, Hirlan, & Sriyan. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Berhitung Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SDN 1 Anyar. *Jurnal Pacu Pendidikan Dasar*, 1(1), 1-14.
- Mulyawati, M., Tantowie, T. A., & Fuadi, D. N. Upaya Meningkatkan Kemampuan Menghitung melalui Media Konkret Koin Warna (Kancing) pada Mata Pelajaran Matematika Madrasah Ibtidaiyah. *Bestari | Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 16(2), 221-240.
- Nadia, A. I., Afiani, K. D. A., & Naila, I. (2022). Penggunaan Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 12(1), 33-43.
- Nahwah, F.M., Choiri, A.S., & Sunardi. (2017). Single Subject Research: Increasing Mathematics Learning Outcomes of The Additive Fractions Using Fractional Block Media Toward Students with Visual Impairment. *European Journal of Special Education Research*, 2(2), 89-104. <https://doi.org/10.5281/zenodo.247760>
- Tarigan, L. A. B., & Napitupulu, S. (2021). Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPA Materi Metamorfosis Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*, 3(2), 168-179.
- Nurhayati, Kusdiana, A., & Respati, R. (2019). Media Papan Magnet untuk Pembelajaran Ritmis Siswa Sekolah Dasar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 68-76.
- Nurmeilana, R., Nulhakim, L., & Suparno. (2020). Development of Thematic Magnetic Board Media (PAMANTI) in Thematic Learning in Third Grade Elementary Schools. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(4), 698-708.

- Nurrिता, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 3(1), 171-187.
- Permana, K. B. A., Renda, N. T., & Margunayasa, I. G. (2020). Model Pembelajaran Kolaboratif Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 3(2), 223-232.
- Pratama, A., & Zulherman, Z. (2022). The Effect of Cooperatif Type Make a Match Models on Science Outcome of Class V Students of SDN Semanan 11 West Jakarta. *Journal of Instructional and Development Researches*, 2(2), 64-70.
- Puspita, B. (2022). Strategi Pendidik dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Pada Masa Pandemi Covid-19 di Min 2 Bandar Lampung (Doctoral Dissertation, Uin Raden Intan Lampung).
- Ratnasari, D., & Fanani, U.Z. (2020). Pengembangan Media The Thing Puzzle Papan Magnetik Untuk Menggambarkan Latar Suasana dalam Folksong Jepang. *Hikari: Jurnal Pendidikan Bahasa Jepang*, 4(1), 1-11.
- Salim, S. (2020). Media Medan Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat. *Idealmathedu: Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 7(2), 107-115.
- Setiawan, A. (2018). Meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini melalui media pembelajaran matematika di ra ma'arif 1 kota metro. *SELING*, 4, 181-188.
- Setyawan, A., et al. (2020). Menciptakan Pembelajaran yang Efektif dan Menyenangkan. *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 1(1), 238-243.
- Singh, P., et al. (2021). Card game as a pedagogical tool for numeracy skills development. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 10(2), 693-705. DOI: 10.11591/ijere.v10i2.20722.
- Sumirat, I., Trimurtini., & Wahyuningsih, T. (2016). Pengaruh Praktik Jarimatika Terhadap Keterampilan Berhitung Perkalian Pada Siswa Kelas II SD. *Jurnal Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar*, 7(1), 63-72.
- Syaodih, N. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Tarigan, Devy E. (2011). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah-Langkah Polya Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Bagi Siswa Kelas VIII Smp Negeri 9 Surakarta Ditinjau Dari Kemampuan Penalaran Siswa. *Tesis. Tidak diterbitkan. Surakarta: Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret*.
- Ulfanisa, C. (2018). Penerapan Pembelajaran Pengajuan Masalah Berbantuan Papan Magnetik Untuk Meningkatkan Pemahaman Operasi Hitung Bilangan Bulat. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 4(2), 734-740.
- Ulum, A.S., Sumarwiyah., & Pratiwi, I.A. (2019). Peningkatan Sikap Percaya Diri Siswa melalui Model Teams Games Tournament Berbantuan Media Kartu Kelas IV SD 2 Bakalan Krapyak. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, 2(1), 107-115.
- Ummah, S. K. (2021). *Media pembelajaran matematika* (Vol. 1). UMMPress.

- Upu, H., Djadir, & Asyari Syahrullah. (2017). The fifth graders' mathematization process in solving contextual problems. *World Transactions on Engineering and Technology Education*, 15(2),195-199.
- Utami, F.N. (2020). Peranan Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa SD. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 93-101.
- Utari, D.R., Wardana, M.Y.S., & Damayani, A.T. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 534-540.
- Wulandari, A.N., & Mawardi. (2018). Pengembangan Media Papan Tempel Bangun Datar Berbasis Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Figur*, 1(2), 10-17.
- Yantik, Sutrisno & Wiryanto. (2022). Desain Media Pembelajaran Flash Card Math dengan Strategi Teams Achievement Division (STAD) terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Himpunan. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3420 – 3427.
- Zed, M. (2014). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.