

MATH ADVENTURE BOARD UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN OPERASI HITUNG BILANGAN CACAH

Dhiya Ayu Tsamrotul Ihtiari

STAI Nahdlatul Ulama Purworejo
Email: tsamrotul.ihtiari@gmail.com

Siti Anisatun Nafi'ah

STAI Nahdlatul Ulama Purworejo
Email: email address.

Rofingah

STAI Nahdlatul Ulama Purworejo
Email: rofyngahrofynga@gmail.com

Farida Tunnisa

STAI Nahdlatul Ulama Purworejo
Email: faridatunisa648@gmail.com

Abstract

Difficulties in understanding addition and subtraction operations with whole numbers remain a challenge for early elementary school students. One of the main causes is the lack of engaging and interactive learning media. This study aims to analyze the effectiveness of using the Math Adventure Board in enhancing students' understanding of addition and subtraction operations with whole numbers. This research employed a pre-experimental method with a one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 17 randomly selected first-grade students from MIN 3 Purworejo. Data were collected through validated pretest and posttest assessments. The analysis results showed that the obtained gain score was 0.67 (moderate category), and the paired t-test indicated a significant difference between the pretest and posttest results with a p-value < 0.05. These findings suggest that the Math Adventure Board effectively improves students' understanding of addition and subtraction operations with whole numbers. Therefore, this media can be considered an alternative and effective mathematical learning strategy at the elementary school level.

Keywords: *Math Adventure Board, whole number operations, interactive learning, conceptual understanding*

Abstrak

Kesulitan dalam memahami operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah masih menjadi permasalahan bagi siswa kelas awal Sekolah Dasar. Salah satu penyebab utama adalah minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas

penggunaan Math Adventure Board dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Penelitian ini menggunakan metode pra-eksperimental dengan desain one-group pretest-posttest. Sampel penelitian adalah siswa kelas 1 MIN 3 Purworejo yang dipilih secara acak berjumlah 17 siswa. Data dikumpulkan melalui tes pretest dan posttest yang divalidasi oleh ahli pendidikan matematika. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai gain score yang diperoleh adalah 0,67 (kategori sedang), serta hasil uji-t menunjukkan perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest dengan nilai p-value < 0,05. Hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan Math Adventure Board dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Oleh karena itu, media ini dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran matematika yang lebih efektif di tingkat Sekolah Dasar.

Kata Kunci: *Math Adventure Board*, operasi bilangan cacah, pembelajaran interaktif, pemahaman konsep

A. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang esensial dalam pendidikan sejak jenjang pendidikan dasar. Salah satu materi dasar yang harus dikuasai oleh siswa kelas awal adalah operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Kemampuan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan matematika bilangan cacah menjadi fondasi penting bagi pengembangan keterampilan matematika siswa di tingkat selanjutnya. Pemahaman konsep ini tidak hanya mendukung keterampilan berhitung, tetapi juga membentuk pola pikir logis, analitis, dan sistematis (Maflikha, 2023). Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan operasi penjumlahan serta pengurangan bilangan cacah. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konseptual dan prosedural siswa terhadap operasi dasar matematika masih rendah.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengidentifikasi berbagai bentuk kesalahan yang umum terjadi pada siswa dalam menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Siswa seringkali salah dalam menjumlahkan angka tanpa memperhatikan nilai tempat, lupa menambahkan angka yang disimpan dalam operasi penjumlahan, kesalahan dalam peminjaman saat melakukan pengurangan, serta salah dalam menulis angka (Naf'i et al., 2022; Rosanti et al., 2022). Studi lain yang dilakukan oleh Arifin (2022) mengungkap bahwa kesulitan belajar matematika pada siswa sekolah dasar dapat disebabkan oleh faktor internal, seperti kurangnya pemahaman konsep dasar, serta faktor eksternal, seperti metode pembelajaran yang kurang inovatif dan kurangnya media pembelajaran yang menarik (M Fahmi Arifin, 2020). Temuan-temuan ini mengindikasikan adanya gap dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam

hal penggunaan media yang efektif untuk membantu siswa memahami konsep dasar matematika.

Armilah Hinda Wati, dkk. dalam penelitiannya merekomendasikan penggunaan media konkret sebagai salah satu upaya untuk mengatasi kesulitan belajar pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah (Armilah Hinda Wati et al., 2023). Penelitian oleh (Maflikha, 2023) menunjukkan bahwa media pembelajaran seperti stik, kelereng, dan sempoa dapat membantu siswa kelas 1 SD memahami konsep penjumlahan dan pengurangan dengan lebih baik. Namun, penggunaan media tersebut masih terbatas dan seringkali tidak dimanfaatkan secara optimal oleh guru. Selain itu, penelitian oleh Aeni mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika seringkali dianggap membosankan karena kurangnya kreativitas guru dalam menggunakan media konkret (Aeni, 2024). Padahal, media konkret seperti alat peraga dapat membantu siswa memvisualisasikan konsep matematika yang abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dipahami (Mahmudi et al., 2023). Oleh karena itu, diperlukan inovasi media pembelajaran yang tidak hanya konkret, tetapi juga interaktif dan menyenangkan bagi siswa kelas awal.

Meskipun berbagai media pembelajaran telah dikembangkan untuk membantu siswa memahami operasi bilangan cacah, tetapi belum sepenuhnya mempertimbangkan kebutuhan anak yang lebih tertarik pada pengalaman belajar yang interaktif dan berbasis permainan. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Afifah menunjukkan bahwa penerapan media konkret dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa secara signifikan (Putri Afifah, 2024). Studi oleh Elvi Maliani dan Yulia Hareza menunjukkan bahwa pemanfaatan media papan bilangan memberikan dampak positif dalam meningkatkan pemahaman konsep perkalian pada siswa kelas IV, dengan hasil yang menunjukkan peningkatan signifikan pada nilai *posttest* (Elvi Mailani & Yulia Hareza, 2023). Namun, di MIN 3 Purworejo, belum ada implementasi media pembelajaran yang secara khusus dirancang untuk membantu siswa kelas I dalam memahami operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah secara efektif. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan siswa dengan media pembelajaran yang digunakan di kelas.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini akan mengimplementasikan media pembelajaran *Math Adventure Board*, sebuah alat bantu berbasis papan permainan yang dirancang untuk memfasilitasi pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Media ini akan digunakan pada siswa kelas I MIN 3 Purworejo dengan pendekatan eksperimen yang membandingkan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas *Math Adventure Board* dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi hitung dasar sekaligus membandingkan nilai sebelum dan sesudah adanya intervensi perlakuan tersebut.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pendidikan matematika, khususnya dalam pengembangan media pembelajaran yang kreatif dan efektif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru dan praktisi pendidikan dalam merancang pembelajaran matematika yang lebih menarik dan bermakna bagi siswa. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat mengurangi kesenjangan pemahaman siswa terhadap operasi dasar matematika, sehingga mereka dapat menguasai materi dengan lebih baik dan siap menghadapi tantangan pembelajaran di tingkat selanjutnya.

B. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *pra-eksperimental* dengan desain *one-group pretest-posttest design*. Desain ini dipilih untuk mengukur efektivitas media pembelajaran *Math Adventure Board* dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Dalam desain ini, satu kelompok siswa diberikan pretest sebelum intervensi untuk mengukur kemampuan awal, kemudian diberikan posttest setelah intervensi untuk melihat peningkatan hasil belajar. Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang seberapa besar perubahan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1 di MIN 3 Purworejo yang berjumlah 55 siswa, terbagi dalam tiga rombongan belajar (rombel) dengan tingkat kemampuan yang relatif setara. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling*, di mana satu rombel dipilih secara acak melalui undian dari tiga rombel yang ada. Proses pengambilan sampel dilakukan dengan menyediakan kertas undian untuk setiap rombel, kemudian dipilih satu rombel secara acak melalui pengundian. Dari proses ini, terpilih rombel IA yang terdiri dari 17 siswa sebagai sampel penelitian. Pemilihan teknik ini dilakukan untuk memastikan bahwa sampel yang terpilih mewakili populasi secara proporsional (Sugiyono, 2019). Penggunaan teknik ini juga meminimalkan bias dalam pemilihan sampel.

Data dikumpulkan melalui dua metode utama, yaitu tes dan observasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum dan setelah intervensi menggunakan media pembelajaran *Math Adventure Board*. Tes ini terdiri dari soal pilihan ganda yang dirancang untuk mengukur pemahaman siswa terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Tes diberikan dalam dua tahap,

yaitu pretest sebelum intervensi dan posttest setelah intervensi. Observasi dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran selama intervensi berlangsung. Data observasi digunakan untuk melihat respons siswa terhadap media pembelajaran dan aktivitas belajar yang dilakukan. Pengembangan instrumen penelitian divalidasi menggunakan validitas isi melalui *expert judgement*. Instrumen divalidasi oleh dua ahli pendidikan matematika untuk memastikan bahwa soal-soal yang digunakan telah sesuai dengan indikator pembelajaran dan mampu mengukur kemampuan siswa secara akurat (Suharsimi Arikunto, 2020).

Data hasil tes dianalisis menggunakan uji-t berpasangan (*paired sample t-test*) untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest. Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas menggunakan uji Liliefors dan uji homogenitas menggunakan uji Barlett. Uji normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal, sedangkan uji homogenitas bertujuan untuk memastikan bahwa varians data homogen. Jika data memenuhi syarat normalitas dan homogenitas, maka uji-t berpasangan dapat dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian. Analisis data dilakukan dengan bantuan software SPSS versi 25 untuk memastikan akurasi hasil (Field, 2020). Hasil analisis ini akan memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas media pembelajaran yang digunakan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas penggunaan media *Math Adventure Board* dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Untuk itu, dilakukan dua kali pengukuran melalui pretest dan posttest dengan indikator dan tingkat kesulitan yang sama. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa nilai Gain yang diperoleh adalah 0,67 yang termasuk dalam kategori sedang. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan *Math Adventure Board* memiliki tingkat keefektifan yang cukup baik dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian memenuhi kriteria statistik. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Liliefors. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Liliefors untuk data pretest adalah 0,135 dan untuk data posttest adalah 0,212. Kedua nilai ini lebih kecil dari nilai Liliefors tabel sebesar 0,215. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini

berdistribusi normal. Uji homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa kelompok data dalam penelitian memiliki varians yang sama. Uji ini dilakukan dengan menggunakan uji Bartlett, yang menghasilkan nilai signifikansi sebesar $3,025 < 3,481$. Hasil ini menunjukkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat homogen, sehingga hasil penelitian dapat dianalisis secara lebih akurat.

Pengujian hipotesis menggunakan uji-t berpasangan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest setelah penggunaan media *Math Adventure Board*. Hasil uji-t berpasangan menunjukkan bahwa nilai Sig. = 0,0000 ($p < 0,05$). Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti pemahaman siswa setelah penggunaan media *Math Adventure Board* lebih baik daripada sebelum penggunaan media tersebut. Hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan media *Math Adventure Board* memiliki kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Hal ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya oleh yang menemukan bahwa kesalahan siswa dalam memahami operasi bilangan cacah dapat dikurangi dengan penggunaan media pembelajaran konkret dan interaktif (Naf'i et al., 2022).

Hasil penelitian ini dapat dijelaskan melalui berbagai teori pembelajaran yang relevan. Berdasarkan teori Piaget siswa sekolah dasar (7 – 12 tahun) berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka lebih mudah memahami konsep matematika apabila diberikan pengalaman belajar yang nyata dan dapat dimanipulasi secara langsung. *Math Adventure Board* sebagai alat peraga konkret membantu siswa dalam memahami konsep operasi bilangan cacah secara lebih nyata. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (M Fahmi Arifin, 2020), yang menekankan bahwa kesulitan belajar matematika pada siswa dapat diminimalkan melalui penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Oleh karena itu, penggunaan *Math Adventure Board* dapat menjadi solusi dalam meningkatkan pemahaman matematika siswa di kelas awal.

Selain itu, efektivitas *Math Adventure Board* juga dapat dikaji berdasarkan teori pembelajaran Bruner, yang menekankan tiga tahapan representasi dalam pembelajaran matematika: enaktif (pengalaman langsung), ikonik (visualisasi), dan simbolik (abstraksi). Media ini mendukung pembelajaran berbasis pengalaman melalui manipulasi objek konkret yang sesuai dengan tahap enaktif. Visualisasi dalam bentuk papan permainan berwarna-warni mendukung tahap ikonik, sementara latihan-latihan dalam media ini membantu siswa beralih ke tahap simbolik melalui pemahaman notasi matematis. Prinsip *scaffolding* juga diterapkan dengan menyediakan tingkat kesulitan bertahap, sementara interaktivitas media mendorong pembelajaran aktif dan mandiri. Penelitian oleh (Retnodari et al., 2020)

mendukung bahwa media pembelajaran berbasis manipulatif dapat meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa di tingkat Sekolah Dasar.

Lebih lanjut, efektivitas *Math Adventure Board* juga dapat dikaitkan dengan teori belajar Dienes yang menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika akan lebih efektif jika disajikan dalam berbagai bentuk representasi sebelum akhirnya diwujudkan dalam simbol matematis. Dalam konteks ini, *Math Adventure Board* menyediakan pengalaman interaktif yang memungkinkan siswa membangun pemahaman konseptual sebelum mereka beralih ke representasi simbolik. Studi oleh (Hendriani, n.d.) menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika dapat mengurangi kesalahan konsep pada siswa kelas awal dan meningkatkan kemampuan berpikir matematis mereka. Media konkret seperti ini membantu siswa memvisualisasikan konsep matematika yang abstrak menjadi lebih nyata.

Selain mendukung pemahaman konsep, penggunaan *Math Adventure Board* juga berperan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Temuan penelitian ini juga mendukung teori tentang media pembelajaran yang menyatakan bahwa media yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Aeni, 2024). Dalam penelitian ini, hasil wawancara dengan guru dan siswa menunjukkan bahwa media *Math Adventure Board* membuat pembelajaran lebih menyenangkan, meningkatkan motivasi siswa, serta membantu mereka memahami konsep matematika dengan lebih baik. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian oleh (Kasmawati et al., 2024), yang menemukan bahwa media konkret mampu meningkatkan motivasi siswa serta mengurangi kecemasan belajar matematika di tingkat Sekolah Dasar.

Namun, meskipun temuan ini juga mengindikasikan bahwa meskipun media *Math Adventure Board* efektif, tingkat keefektifannya masih dalam kategori sedang ($\text{Gain} = 0,67$). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun media ini dapat meningkatkan pemahaman siswa, terdapat faktor lain yang mungkin mempengaruhi hasil pembelajaran, seperti durasi intervensi yang terbatas atau tingkat kesulitan materi yang belum sepenuhnya sesuai dengan kemampuan siswa. Studi oleh (Faturrokhman, 2024) menyatakan bahwa efektivitas media pembelajaran interaktif dapat ditingkatkan jika disertai dengan strategi pengajaran yang lebih terstruktur dan penerapan yang lebih lama dalam kurikulum pembelajaran.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan dan interaktif seperti *Math Adventure Board* dapat dijadikan sebagai strategi yang efektif dalam pengajaran matematika, terutama bagi siswa kelas awal yang masih membutuhkan pengalaman konkret dalam memahami konsep abstrak. Dalam tahap ini, anak-anak lebih mudah memahami konsep

melalui pengalaman langsung dibandingkan dengan pendekatan abstrak. Media *Math Adventure Board* memberikan kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi secara aktif dengan materi pelajaran, sehingga memungkinkan mereka mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Selain meningkatkan pemahaman konseptual, penggunaan media ini juga berkontribusi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa karena menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Oleh karena itu, pendidik disarankan untuk mengadopsi dan mengembangkan media pembelajaran inovatif guna meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika di tingkat dasar.

Lebih lanjut, diperlukan penelitian lanjutan dengan desain penelitian yang lebih kompleks. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah penelitian *quasi-experimental* atau *true experimental* yang memungkinkan perbandingan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol secara lebih valid. Dengan desain penelitian yang lebih ketat, hasil yang diperoleh dapat lebih menggambarkan pengaruh penggunaan *Math Adventure Board* terhadap pemahaman operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Selain itu, penelitian selanjutnya juga perlu mempertimbangkan cakupan yang lebih luas, baik dari segi jumlah responden maupun variasi materi ajar, agar dapat melihat sejauh mana media ini efektif dalam berbagai kondisi pembelajaran. Durasi intervensi juga menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan, mengingat efektivitas suatu media pembelajaran sering kali dipengaruhi oleh seberapa lama siswa terpapar dengan metode tersebut. Dengan demikian, penelitian lanjutan diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih komprehensif mengenai optimalisasi penggunaan media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

D. KESIMPULAN

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *Math Adventure Board* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Hal ini didukung oleh hasil tes yang menunjukkan peningkatan pemahaman dengan nilai Gain sebesar 0,67 (kategori sedang) serta uji-t yang menunjukkan adanya peningkatan secara signifikan hasil *posttest* daripada *pretest*. Temuan ini sejalan dengan teori-teori pembelajaran matematika, seperti teori Piaget, Bruner, dan Dienes, serta didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya tentang penggunaan media pembelajaran konkret. Meskipun demikian, masih diperlukan upaya lebih lanjut untuk meningkatkan keefektifan media ini, seperti memperbaiki desain dan menyesuaikan tingkat kesulitan materi dengan kemampuan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, W. N. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD. *Journal on Education*, 06(04), 21699–21705.
- Armilah Hinda Wati, Agustina, Fijriyati, Ujang Jamaludin, & Sigit Setiawan. (2023). Studi Literatur: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sd Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(17), 161–167.
- Elvi Mailani, & Yulia Hareza. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Papan Bilangan Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Materi Perkalian Sekolah Dasar. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 5717–5728.
- Faturrokhman, R. (2024). MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENINGKATKAN KETERLIBATAN DAN PEMAHAMAN SISWA DI SEKOLAH SMK PEMBANGUNAN. *JIP*, 2(4), 713–721.
- Field, A. (2020). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics (5th ed.)*. Sage Publications.
- Hendriani, M. (n.d.). PENGGUNAAN MEDIA KONKRET DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR. *JURNAL RISET*, 3(2), 36–45.
- Kasmawati, Putriwanti, & Dyah Aini Purbarani. (2024). PENERAPAN MEDIA KONKRET UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS 1 SDN BALUASE. *Jurnal Dikdas*.
- M Fahmi Arifin. (2020). KESULITAN BELAJAR SISWA DAN PENANGANANNYA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD/MI. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(5), 989–1000.
- Maflikha. (2023). Media Pembelajaran Berhitung Kelas 1 SD. *Workshop Nasional Penguatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar SHEs: Conference Series 3*, 2276–2282. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Mahmudi, A., Kusumaningsih, W., & Mushafanah, Q. (2023). ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA KONKRET DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 2 MATERI PENGUKURAN DI SD SUPRIYADI 02 KOTA SEMARANG. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(2), 4140–4150.
- Naf'i, A. G. L., Roebyanto, G., & Nuraini, N. L. S. (2022). Analisis Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Cacah Di Kelas II SD Se-Gugus IV Kecamatan Gempol Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.17977/um065v2i12022p1-7>

- Putri Afifah. (2024). *MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG MATEMATIKA SISWA MELALUI MEDIA KONKRET PADA KELAS 1 FASE A SDN 182/1 HUTAN LINDUNG*. Universitas Jambi.
- Retnodari, W., Faddia Elbas, W., & Selvi Loviana. (2020). SCAFFOLDING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA. *Linear: Journal of Mathematics Education*, 1(1), 15–21.
- Rosanti, A., Tahir, M., & Maulyda, M. A. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pada Kelas II di SDN 3 Pringgajurang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b), 1490–1495. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3b.812>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2020). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.