
PENERAPAN MEDIA KONKRET UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS 1 SDN BALUASE

Kasmawati*, Putriwanti, Dyah Aini Purbarani³,

Pendidikan Profesi Guru, FKIP, Universitas Tadulako, Jl. Soekarno Hatta No.KM. 9, Tondo, Kec. Mantikulore, Kota Palu, Sulawesi Tengah 94148

kasmaalkap15904@gmail.com, putriwanti127@gmail.com, da.purbarani@gmail.com

Abstract

This research aims to improve the mathematics learning outcomes of class I students at SDN Baluase through the application of concrete media. Concrete media was chosen because of its ability to help students understand abstract mathematical concepts through the manipulation of real objects. This research uses a classroom action approach (PTK) which is carried out in two cycles, with each cycle consisting of planning, implementation, observation and reflection. Data was collected through test sheets, observations and documentation, which were then analyzed descriptively to measure improvements in student learning outcomes. The subjects of this research were 30 class I students. Data collection was carried out through quantitative data from student test results, while qualitative data was obtained from student test sheets and observation sheets during the learning process. The research success indicator is set with a completion target of 75%. The research results show that the application of concrete media in mathematics learning significantly improves student learning outcomes. In the pre-cycle, only 40% of students achieved completeness with a KKM score of 75. After implementing concrete media, there was a significant increase to 66% in Cycle I and 97% in Cycle II. This research shows that the use of concrete media in mathematics learning in class I at SDN Baluase significantly improves student learning outcomes. The results obtained show a consistent increase in students' understanding of mathematical concepts, object manipulation abilities, and self-confidence. This increase shows that concrete media is effective in helping students understand mathematical concepts better, so that the learning process becomes more interactive and interesting. With concrete media, students are more easily involved in learning and improve learning outcomes and understanding and mathematical skills.

Keywords

Concrete Media, Learning Outcomes, Mathematics.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I di SDN Baluase melalui penerapan media konkret. Media konkret dipilih karena kemampuannya untuk membantu siswa memahami konsep matematika abstrak melalui manipulasi objek nyata. Penelitian ini menggunakan pendekatan tindakan kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui lembar tes, observasi dan dokumentasi, yang kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas I dengan jumlah 30 orang. Pengumpulan data dilakukan melalui data kuantitatif dari hasil tes siswa, sementara data kualitatif diperoleh dari analisis lembar tes siswa dan lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Indikator keberhasilan penelitian ditetapkan dengan target ketuntasan sebesar 75%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan

media konkret dalam pembelajaran matematika secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Pada pra-siklus, hanya 40% siswa yang mencapai ketuntasan dengan nilai KKM 75. Setelah penerapan media konkret, terjadi peningkatan signifikan menjadi 66% pada Siklus I dan 97% pada Siklus II. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika di kelas I SDN Baluase secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan yang konsisten dalam pemahaman konsep matematika, kemampuan manipulasi objek, dan kepercayaan diri siswa. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media konkret efektif dalam membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik. Dengan media konkret, siswa lebih mudah terlibat dalam pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar dan pemahaman serta keterampilan matematika.

Kata Kunci *Media Konkret, Hasil Belajar, Matematika.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan elemen fundamental dalam pengembangan individu, dan matematika adalah salah satu mata pelajaran dasar yang memiliki peran vital dalam pembentukan kemampuan kognitif siswa (Indrawati, 2019). Di tingkat dasar, khususnya di kelas 1 sekolah dasar (SD), penguasaan konsep matematika dasar sangat penting karena menjadi fondasi bagi pembelajaran matematika yang lebih kompleks di jenjang berikutnya. Namun, siswa kelas 1 seringkali menghadapi tantangan dalam memahami konsep-konsep matematika abstrak, yang dapat mempengaruhi hasil belajar mereka secara keseluruhan.

Matematika pada tahap awal pendidikan mencakup konsep-konsep dasar seperti angka, bentuk, pola, dan operasi sederhana (Siswono, 2012). Konsep-konsep ini sering kali sulit dipahami oleh siswa yang masih dalam tahap perkembangan kognitif awal. Siswa pada usia ini cenderung lebih mampu memahami materi melalui pengalaman langsung dan objek nyata daripada melalui penjelasan verbal atau representasi abstrak (Hutagaol, 2013).

Dalam konteks pendidikan di Indonesia, khususnya di SDN Baluase, penerapan media konkret dalam pembelajaran matematika belum sepenuhnya optimal. Observasi awal menunjukkan bahwa banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika dasar. Dalam kelas media pembelajaran yang digunakan sering kali berupa gambar atau diagram yang kurang interaktif dan tidak memadai untuk siswa. Media seperti ini mungkin tidak cukup menarik dan tidak memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung dengan materi, sehingga mengurangi efektivitas pembelajaran.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa capaian belajar matematika siswa kelas 1 masih di bawah standar yang diharapkan. Hal ini terlihat dari nilai Ujian Akhir Semester (UAS) semester ganji tahun ajaran 2023/2024 pada mata pelajaran matematika berada pada 65, atau dapat dikatakan nilai rata-rata dibawah KKM 75. Ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan pendekatan yang lebih efektif.

Kondisi ini menjadi perhatian utama karena hasil belajar yang rendah dapat berdampak negatif pada pemahaman konsep-konsep dasar matematika yang akan menjadi fondasi bagi pembelajaran di tingkat yang lebih lanjut. Untuk mengatasi hal ini perlu adanya perubahan melalui penerapan media konkret.

Media konkret adalah alat atau objek nyata yang digunakan untuk membantu siswa memahami konsep-konsep matematika melalui pengalaman langsung (Shoimah, et al. 2021). Dalam konteks pendidikan matematika untuk siswa usia dini, media konkret mencakup berbagai alat peraga fisik, seperti blok angka, koin, atau benda lain yang dapat dipindah-pindahkan dan digunakan untuk melakukan operasi matematika dasar (Valentina, 2022). Media ini memungkinkan siswa untuk melihat dan merasakan konsep yang sedang dipelajari, sehingga memudahkan mereka untuk memahami materi.

Penggunaan media konkret dapat memperbaiki pemahaman siswa terhadap konsep matematika dan meningkatkan hasil belajar mereka. Menurut teori konstruktivisme, pembelajaran yang melibatkan pengalaman langsung dengan objek nyata membantu siswa membangun pengetahuan mereka secara aktif (Sugrah, 2019). Piaget menyatakan bahwa anak-anak pada usia dini berada dalam tahap operasional konkret, di mana mereka belajar paling efektif melalui manipulasi fisik dan visualisasi (Halamury, 2022). Bruner juga mengemukakan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran dapat membantu siswa memahami konsep abstrak dengan lebih baik (Amir, 2016).

Berbagai penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran dapat

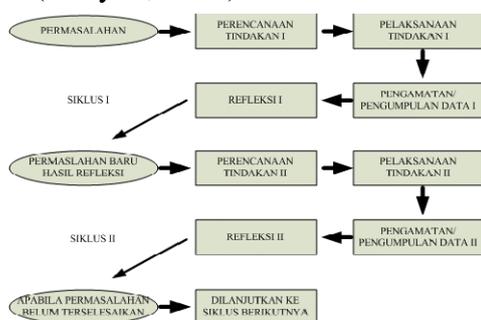
memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa. Misalnya, penelitian oleh Winanda, et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan mempercepat proses pemahaman konsep. Begitu pula, penelitian oleh Anitasari, (2023) mengungkapkan bahwa media konkret dapat membantu siswa mengatasi kesulitan dalam memvisualisasikan dan memahami konsep matematika yang abstrak.

Namun, meskipun ada bukti yang mendukung media konkret dapat meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika, penerapannya dalam konteks spesifik di SDN Baluase belum banyak dieksplorasi. SDN Baluase, sebagai salah satu sekolah di wilayah tersebut, memiliki karakteristik dan tantangan tersendiri yang mungkin berbeda dari sekolah lain. Oleh karena itu, penting untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai penerapan media konkret di sekolah ini untuk menilai sejauh mana media tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam penelitian ini, fokus utama adalah mengkaji penerapan media konkret dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas 1 SDN Baluase. Penelitian ini akan mengeksplorasi berbagai jenis media konkret yang dapat digunakan, serta metode implementasinya dalam kelas. Selain itu, penelitian ini juga akan mengevaluasi dampak penggunaan media konkret terhadap hasil belajar matematika siswa. Secara keseluruhan, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi positif terhadap upaya meningkatkan hasil belajar pendidikan matematika di SDN Baluase.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian Tindakan Kelas atau disebut PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya untuk memperbaiki kinerja seorang guru dalam mengajar dan mengelola kelas (Susanti, 2015). Tahapan penelitian pada penelitian ini terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat langkah yakni: (1) perencanaan, (2) Tindakan/ pelaksanaan, (3) observasi/ pengamatan, dan (4) refleksi/ evaluasi. (Mulyati, 2020).



Sumber : Arikunto (2008)

Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Baluase dengan subjek penelitian siswa kelas I sejumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi instrumen tes, observasi dan dokumentasi. Tes dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Observasi dilakukan untuk mengamati situasi kelas selama pembelajaran, mencakup aktivitas siswa dalam proses belajar pada pembelajaran matematika. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kondisi-kondisi internal yang dirasakan siswa saat pembelajaran. Adapun teknik pengumpulan data dengan data kuantitatif berupa rata-rata hasil belajar siswa per siklus. Sedangkan untuk data kualitatif dilakukan dengan menganalisis lembar tes dan observasi pada saat pembelajaran.

Indikator keberhasilan penelitian adalah harus mencapai ketuntasan 80%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas mengenai penerapan media konkret untuk meningkatkan hasil belajar siswa diawali dengan tahap pra-siklus atau tahap penilaian sebelum dilakukannya tindakan menggunakan media konkret. Hasil penilaian pada tahap prasiklus disajikan sebagai berikut:

Prasiklus

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap pra-siklus, siklus 1, dan siklus 2, dengan menggunakan item tes yang berbeda di setiap siklus. Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 15 April 2024 pada pembelajaran matematika menggunakan metode ceramah. Setelah pembelajaran selesai, peneliti melaksanakan penilaian evaluasi (tes kepada siswa). Hasil dari penilaian tersebut ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Belajar Prasiklus

Keterangan	Siswa	Presentase
Tuntas	12	40%
Belum Tuntas	18	60%
Jumlah Siswa	30	100%

Sumber: hasil belajar siswa kelas IA

Dalam penelitian ini, tahap awal (pra-siklus) pada pembelajaran matematika di kelas I dilakukan sebelum tindakan diambil. Hasil pretest pada tahap awal menunjukkan bahwa 12 peserta didik (40%) belum mencapai KKM, sementara 18 peserta didik (60%) telah mencapai KKM. Ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika masih rendah dan berada di bawah kriteria ketuntasan minimum, yaitu KKM 75 untuk

nilai matematika di SDN BALUASE. Selain itu, secara umum, peserta didik cenderung tidak berani tampil di depan kelas, yang menunjukkan kurangnya rasa percaya diri dan partisipasi mereka. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa tersebut, peneliti berencana menerapkan Media Interaktif selama proses pembelajaran. Hal ini dilakukan karena setelah mengevaluasi pembelajaran penulis melihat siswa yang memiliki nilai yang rendah disebabkan guru hanya menggunakan metode ceramah di kelas. Oleh sebab itu, untuk mengatasi hal tersebut peneliti menerapkan media konkret agar siswa mampu memahami materi dengan baik. Melalui media konkret ini diharapkan pembelajaran lebih interaktif di kelas.

Siklus I

Pada tahap Siklus I, penelitian dilaksanakan dengan menerapkan media konkret dalam pembelajaran, serta didukung oleh penjelasan yang komprehensif. Sehingga pembelajaran menjadi sangat partisipatif. Saat menggunakan media konkret, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik dan memberi mereka kesempatan untuk menyampaikan pendapat serta mendemonstrasikan penggunaan media konkret. Guru juga mendukung dengan penjelasan agar siswa mudah memahami materi. Pada akhir Siklus 1, peneliti juga melaksanakan tes evaluasi untuk mengetahui perkembangan dan keberhasilan proses pembelajaran. Adapun hasil belajar siswa pada siklus I digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Belajar Siklus I

Keterangan	Siswa	Presentase
Tuntas	20	66%

Belum Tuntas	10	33%
Jumlah Siswa	30	100%

Sumber: hasil belajar siswa kelas IA

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas I di SDN Baluase pada pembelajaran matematika melalui penerapan media konkret. Media konkret dipilih karena sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia sekolah dasar, yang cenderung belajar lebih efektif melalui pengalaman langsung dan manipulasi objek nyata.

Hasil penelitian siklus I menunjukkan bahwa dari 30 siswa, 20 siswa (66%) mencapai ketuntasan, sedangkan 10 siswa (33%) belum mencapai ketuntasan. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa telah memahami materi yang diajarkan, meskipun masih ada sebagian yang memerlukan perhatian lebih lanjut. Temuan ini sejalan dengan pendapat Bruner mendukung penggunaan media konkret dalam pembelajaran. Bruner menyatakan bahwa tahap awal pembelajaran anak sebaiknya melibatkan pengalaman langsung dengan objek nyata, yang dikenal sebagai tahap enaktif (Hatip, 2021). Melalui tahap ini, siswa mampu memahami konsep abstrak dengan lebih baik karena mereka mengalami dan memanipulasi objek yang terkait dengan materi pembelajaran. Jean Piaget juga mendukung hal ini dengan teorinya mengenai perkembangan kognitif, di mana anak-anak pada usia sekolah dasar berada pada tahap operasi konkret (Munir, 2017). Pada tahap ini, anak-anak lebih mudah memahami konsep matematika ketika mereka diberikan kesempatan untuk memanipulasi objek nyata daripada hanya menerima informasi secara abstrak.

Temuan di atas juga sekalan dengan penelitian sebelumnya oleh Manek (2023) bahwa penggunaan media konkret dalam

pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika seperti operasi bilangan. Selain itu, penelitian oleh Umardiyah (2020) juga menunjukkan bahwa penerapan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi geometri.

Berdasarkan hasil penelitian ini dan didukung oleh pendapat ahli serta penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media konkret merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas I. Meskipun demikian, hasil Siklus I menunjukkan bahwa masih ada sekitar 33% siswa yang belum mencapai ketuntasan. Hal ini menandakan bahwa penerapan media konkret harus dilanjutkan pada siklus II karena belum mencapai kriteria ketuntasan maksimal (KKM) 75.

Pada siklus II peneliti perlu melakukan refleksi dan penguatan strategi, seperti memberikan lebih banyak waktu bagi siswa untuk berinteraksi dengan media konkret, atau mungkin melakukan diferensiasi pembelajaran yang lebih baik, agar seluruh siswa dapat mencapai hasil belajar yang optimal. Selain itu guru juga menyesuaikan soal dengan kondisi lingkungan siswa (kontekstual).

Siklus II

Pada Siklus II, peneliti melakukan tindakan perbaikan berdasarkan kekurangan yang ditemukan pada Siklus I. Meskipun penerapan pendekatan media konkret telah cukup efektif, beberapa siswa masih belum tuntas, yang berdampak pada efektivitas pembelajaran. Melalui observasi dan refleksi, peneliti mengidentifikasi bahwa pembelajaran kurang efektif karena belum sepenuhnya mengakomodasi kemampuan belajar semua siswa. Untuk mengatasi

masalah ini, peneliti melakukan perbaikan dengan merancang pembelajaran yang lebih interaktif pada Siklus II. Peneliti juga merancang tes evaluasi yang lebih tepat, dengan mempertimbangkan kemampuan belajar masing-masing siswa dan menyesuaikan dengan keadaan sekitar dan memberikan contoh kontekstual, agar mereka dapat menyelesaikan tes dengan baik dan hasil belajarnya meningkat. Adapun hasil belajar siswa pada siklus II sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Belajar Siklus II

Keterangan	Siswa	Presentase
Tuntas	29	97%
Belum Tuntas	1	3%
Jumlah Siswa	30	100%

Sumber: hasil belajar siswa kelas IA

Berdasarkan tabel hasil belajar pada Siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan Siklus I. Dari 30 siswa, 29 siswa (97%) berhasil mencapai ketuntasan, sementara hanya 1 siswa (3%) yang belum tuntas. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas strategi yang diterapkan, di mana penggunaan media media konkret telah berhasil mengakomodasi berbagai tingkat kemampuan siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Pencapaian ketuntasan sebesar 97% pada Siklus II menunjukkan bahwa tindakan perbaikan yang dilakukan peneliti berhasil mengatasi kekurangan yang ada pada Siklus I. Perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran yang lebih interaktif dan inklusif telah memberikan dampak positif yang signifikan terhadap partisipasi siswa dalam kelas sehingga berdampak pada hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa penyesuaian metode dan media pembelajaran yang lebih responsif terhadap

kebutuhan siswa dapat meningkatkan hasil belajar secara keseluruhan.

Penerapan media konkret tidak hanya membantu siswa dalam memahami konsep matematika dengan lebih baik, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam mengikuti pelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Vygotsky menekankan pentingnya interaksi sosial dan alat bantu dalam pembelajaran. Ia percaya bahwa alat bantu seperti media konkret dapat membantu siswa dalam zona perkembangan proksimal mereka, yaitu jarak antara apa yang dapat dilakukan siswa secara mandiri dan apa yang dapat mereka capai dengan bantuan (Purwowidodo, 2023). Pendapat tersebut sejalan dengan hasil penelitian dilapangan bahwa media konkret dapat memfasilitasi proses pembelajaran dan membantu siswa dalam memahami konsep dan menyelesaikan tugas yang lebih kompleks.

Penelitian oleh Ananda, (2017) juga mendukung penelitian ini, ia menemukan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika di kelas I dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Media konkret, seperti blok bilangan dan alat peraga lainnya, membantu siswa dalam memahami konsep matematika dasar seperti penjumlahan dan pengurangan. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan media konkret cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik dan hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang hanya menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian ini dan penelitian sebelumnya membuktikan bahwa penerapan media konkret dapat secara efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I di SDN Baluase. Penggunaan media konkret memungkinkan

siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, yang sangat penting pada usia dini di mana pemahaman konsep masih sangat dipengaruhi oleh kemampuan mereka untuk memanipulasi objek nyata. Oleh karena itu, guru disarankan untuk terus menggunakan dan mengembangkan media konkret dalam pembelajaran matematika, terutama di kelas-kelas awal, untuk membangun fondasi pemahaman matematika yang kuat bagi siswa.

Penggunaan media konkret tidak hanya relevan di SDN Baluase, tetapi juga dapat diterapkan di sekolah-sekolah lain dengan kondisi serupa. Guru diharapkan dapat lebih kreatif dalam memilih dan menggunakan berbagai jenis media konkret yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Selain itu, perlu dilakukan pelatihan bagi guru untuk lebih memahami cara penggunaan media konkret yang efektif dalam pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa dapat terus meningkat secara berkelanjutan.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan media konkret dalam pembelajaran matematika di kelas I SDN 25 Palu secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Prasiklus siswa masih banyak siswa yang belum tuntas sekiatr 60% dalam pembelajaran matematika. Pada siklus I, meskipun hanya 66% siswa yang mencapai ketuntasan, terdapat peningkatan yang cukup berarti. Pada Siklus II, setelah perbaikan dilakukan, ketuntasan siswa meningkat menjadi 97%. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media konkret membantu siswa dalam memahami konsep matematika dengan lebih baik dan meningkatkan hasil belajar mereka secara keseluruhan.

Media konkret terbukti efektif dalam membantu siswa memahami konsep matematika yang abstrak melalui manipulasi objek nyata. Sekolah dan guru disarankan untuk terus mengembangkan dan memanfaatkan berbagai jenis media konkret yang relevan dengan materi pembelajaran. Variasi media yang digunakan dapat membantu memenuhi berbagai gaya belajar siswa dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A. (2016). Penggunaan media gambar dalam pembelajaran matematika. *Jurnal eksakta*, 2(1), 34-40.
- Ananda, R. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Operasi Pengurangan Bilangan Cacah dengan Menggunakan Blok Dienes Siswa Kelas I SDN 016 Bangkinang Kota. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1-11.
- Anitasari, S., & Hadi, F. R. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Pbl Berbantuan Media Konkret Matematika Kelas Iv Sdn 1 Sukorejo. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 2218-2235.
- Halamury, M. F. (2022). *Buku Ajar Teori Belajar dalam Pembelajaran PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini)* (Vol. 1). Academia Publication.
- Hatip, A., & Setiawan, W. (2021). Teori kognitif bruner dalam pembelajaran matematika. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 87-97.
- Hutagaol, K. (2013). Pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa sekolah menengah pertama. *Infinity Journal*, 2(1), 85-99.
- Indrawati, F. A., & Wardono, W. (2019, February). Pengaruh self efficacy terhadap kemampuan literasi matematika dan pembentukan kemampuan 4C. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 2, pp. 247-267).
- Manek, H. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Media Blok Dienes Pada Materi Operasi Penjumlahan Bilangan Cacah. *FRAKTAL: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 1-11.
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran matematika melalui media game quizizz untuk meningkatkan hasil belajar matematika SMP. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 64-73.
- Munir, M. (2017). Tahapan operasional konkret Jean Piaget dalam internalisasi moral religius anak usia Sekolah Dasar 7-12 Tahun. *TA'LIMUNA: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 46-57.
- Purwowidodo, A., & Zaini, M. (2023). Teori dan Praktik Model Pembelajaran Berdiferensiasi Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar. *Yogyakarta: Penebar Media Pustaka*, 65.
- Shoimah, R. N., Syafi'aturrosyidah, M., & Hadya, S. (2021). Penggunaan media pembelajaran konkrit untuk meningkatkan aktifitas belajar dan pemahaman konsep pecahan mata pelajaran Matematika siswa kelas III MI Ma'arif Nu Sukodadi-Lamongan. *MIDA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 1-18.
- Siswono, T. Y. E. (2012, February). Belajar dan mengajar matematika anak usia dini. In *Seminar Pendidikan Anak Usia Dini* (Vol. 18, pp. 1-9).
- Sugrah, N. (2019). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 19(2), 121-138.
- Susanti, E., & Hartanto, D. (2015). Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Penerapan Penelitian

- Tindakan Kelas (PTK) Dalam Pendidikan Islam. *POTENSIA: Jurnal Kependidikan Islam*, 14(1), 151-174.
- Umardiyah, F. (2020). Penerapan Pembelajaran Konstruktivisme Menggunakan Media Benda Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Geometri Bangun Ruang Di Sdn Karangmojo Ii. *EDUSCOPE: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran, dan Teknologi*, 5(2), 85-90.
- Valentina, A., & Wulandari, M. D. (2022). Media Pembelajaran Mabeta Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 601-610.
- Winanda, D. R., Jumri, R., & Ramadianti, W. (2024). Penggunaan Media Pecahan Untuk Pembelajaran Matematika Menyenangkan Kelas V SDN 65 Kota Bengkulu. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(3), 553-558.