

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA
KARTU ANGKA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN PADA
PESERTA DIDIK KELAS II SDN INTI NO 2 PEWUNU KECAMATAN
DOLO BARAT KABUPATEN SIGI**

Dilan Setiawan¹, Andi Anirah², A. Ardiansyah³

Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, FTIK, UIN Datokarama Palu

Prodi Pendidikan Agama Islam, FTIK, UIN Datokarama Palu

Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, FTIK, UIN Datokarama Palu

Abstract: *This thesis discusses "Learning Mathematics Using Number Cards for Addition and Subtraction Materials for Class II Students of SDN Inti No. 2 Pewunu, Dolo Barat District, Sigi Regency". This study aims to determine the process of learning mathematics using number card teaching aids for addition and subtraction materials for class II students of SDN Inti No. 2 Pewunu, as well as to determine how students respond to the use of number card teaching aids and what factors support and inhibit the process of learning mathematics using number card teaching aids for addition and subtraction materials for class II students of SDN Inti No. 2 Pewunu. The type of research used in this study is a descriptive qualitative research type, which uses three data collection techniques, namely observation, interviews, and documentation/documents. The data analysis techniques used are data reduction, data presentation and data verification. While checking the validity of the data uses triangulation techniques. The results of the study indicate that the application of number card teaching aids in mathematics learning, especially in addition and subtraction materials, has proven effective in helping students understand the basic concepts of these arithmetic operations. These teaching aids allow students to see and feel directly the process of addition and subtraction, making it easier for them to understand the relationship between numbers. In addition, the use of number cards can increase interaction and active participation of students in learning activities, accelerate concept mastery, and minimize boredom in the learning process. In this way, students not only memorize the steps of operations, but can also connect mathematical concepts in a more concrete and enjoyable way. Supporting factors include the availability of teaching aids, school support, and ease of use of the tool, while inhibiting factors include time constraints, difficulty in understanding concepts, and challenges in maintaining concentration.*

Keyword: *Learning, Mathematic, Number Card*

Abstrak: Skripsi ini membahas tentang “Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Alat Peraga Kartu Angka Materi Penjumlahan dan Pengurangan pada Peserta Didik Kelas II SDN Inti No 2 Pewunu Kecamatan Dolo Barat

¹Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, FTIK, UIN Datokarama Palu, Email: Setiawandilan8@gmail.com

²Prodi Pendidikan Agama Islam, FTIK, UIN Datokarama Palu, Email: andianirah@uindatokarama.ac.id

³Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, FTIK, UIN Datokarama Palu, Email: aardiansyah@uin.datokarama.ac.id

Kabupaten Sigi". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga kartu angka materi penjumlahan dan pengurangan pada peserta didik kelas II SDN Inti No 2 Pewunu, serta untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik terhadap penggunaan alat peraga kartu angka dan faktor apa saja yang menjadi pendukung dan penghambat proses pembelajaran matematika menggunakan alat peraga kartu angka materi penjumlahan dan pengurangan pada peserta didik kelas II SDN Inti No 2 Pewunu. Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif, yang menggunakan tiga teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi/dokumen. Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data dan verifikasi data. Sedangkan pengecekan keabsahan data menggunakan triangulasi teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan alat peraga kartu angka dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan, terbukti efektif dalam membantu peserta didik memahami konsep dasar operasi hitung tersebut. alat peraga ini memungkinkan peserta didik untuk melihat dan merasakan secara langsung proses penjumlahan dan pengurangan, sehingga membuat mereka lebih mudah memahami hubungan antar angka. Selain itu, penggunaan kartu angka dapat meningkatkan interaksi dan partisipasi aktif peserta didik dalam kegiatan belajar, mempercepat penguasaan konsep, serta meminimalisir kebosanan dalam proses pembelajaran. Dengan cara ini, peserta didik tidak hanya menghafal langkah-langkah operasi, tetapi juga dapat menghubungkan konsep matematika dengan cara yang lebih konkret dan menyenangkan. Faktor pendukung meliputi ketersediaan alat peraga, dukungan sekolah, dan kemudahan penggunaan alat tersebut, sedangkan faktor penghambat termasuk keterbatasan waktu, kesulitan pemahaman konsep, dan tantangan menjaga konsentrasi

Kata Kunci: Pembelajaran, Matematika, Kartu Angka

PENDAHULUAN

Belajar matematika adalah disiplin ilmu yang konkret dan abstrak yang akan memiliki makna jika dihubungkan dengan situasi dunia nyata. Selain itu, siswa akan lebih percaya diri dalam belajar matematika jika guru dan siswa berkomunikasi dengan baik (Setiawan, 2025). Pembelajaran matematika dikenal sebagai ilmu yang abstrak, dapat menjadi lebih bermakna dan relevan bagi siswa ketika dihubungkan dengan pengalaman sehari-hari. Matematika tidak hanya dipahami sebagai konsep teoretis tetapi juga sebagai keterampilan praktis yang dapat diterapkan dalam situasi nyata. Keyakinan siswa terhadap matematika dapat berkembang jika terdapat komunikasi yang efektif antara guru dan

siswa. Hubungan ini memungkinkan siswa untuk lebih memahami konsep, bertanya, dan menjawab masalah matematika dengan percaya diri (Mansyur, 2017). Seringkali pembelajaran matematika ditingkat Sekolah Dasar (SD) dihadapkan pada tantangan yang kompleks. Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi proses pembelajaran matematika, antara lain kurangnya minat peserta didik, metode pembelajaran yang kurang efektif, serta keterbatasan sumber daya dan alat bantu yang tersedia. Untuk itu, perlu adanya upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di tingkat SD (Utami, n.d.)

Penggunaan alat peraga merupakan salah satu strategi pembelajaran yang tersedia. Untuk meningkatkan pemahaman

siswa terhadap konsep matematika penjumlahan dan pengurangan, alat peraga sangatlah penting. Kartu angka adalah pengganti yang menarik dalam situasi ini. Karena membantu memfokuskan perhatian anak-anak, kartu angka adalah alat yang berharga untuk pengajaran di kelas. Anak-anak didorong untuk secara aktif mendengarkan apa yang diajarkan oleh instruktur dengan menggunakan alat peraga kartu. (Puspita et al., 2022). Dalam hal ini Kartu angka dapat membantu peserta didik untuk memvisualisasikan konsep penjumlahan dan pengurangan secara lebih konkret.

SDN Inti No 2 Pewunu, yang terletak di Kecamatan Dolo Barat, Kabupaten Sigi, merupakan salah satu sekolah dasar yang perlu memperhatikan kualitas pembelajaran matematika. Beberapa tantangan yang dihadapi oleh sekolah ini adalah peserta didik kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran khususnya pelajaran matematika. Setelah melakukan observasi di SDN Inti No. 2 Pewunu, ditemukan bahwa kegiatan pembelajaran matematika di kelas II, khususnya yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan, terlihat peserta didik sangat semangat dalam mengikuti pembelajaran. Temuan dari hasil observasi menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti pembelajaran yang aktif, yaitu melalui permainan yang melibatkan sebuah media yang digunakan oleh guru selama pembelajaran, semuanya berdampak pada pembelajaran.

Beberapa peserta didik sangat senang dalam berhitung selama proses pembelajaran tersebut, tidak seperti biasanya yang mana bila peserta didik dihadapkan dengan pembelajaran matematika kebanyakan peserta didik terlihat kurang bersemangat dalam belajar matematika, hal ini menunjukkan bahwa perubahan suasana kelas yang awalnya peserta didik kurang bersemangat dalam belajar matematika menjadi sangat bersemangat mengikuti pelajaran matematika, saya sebagai peneliti

berasumsi bahwasannya penyebab perubahan tersebut dikarenakan sebuah media yang digunakan oleh guru dalam mengajar dan media tersebut berupa kartu angka. Kartu angka adalah salah satu strategi untuk membantu peserta didik yang kurang termotivasi untuk mempelajari konsep berhitung dengan lebih baik. Dengan demikian, penggunaan alat peraga kartu angka diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan menyenangkan. Peserta didik dapat dengan cepat mengasimilasi rangsangan yang berhubungan dengan berhitung agar peserta didik lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Dari beberapa teori dan masalah yang telah diuraikan peneliti berminat melakukan penelitian yang berjudul “Pembelajaran Matematika dengan menggunakan Alat Peraga Kartu Angka Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pada Peserta Didik Kelas II SDN Inti No 2 Pewunu Kecamatan Dolo Barat Kabupaten Sigi”.

METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah model penelitian kualitatif yang terperinci tentang individu atau suatu unit sosial tertentu selama kurun waktu tertentu (Herdiansyah, 2010)

Adapun Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisa fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok. Beberapa deskripsi digunakan untuk menemukan prinsip-prinsip dan penjelasan yang mengarah kepada kesimpulan (Syaodih, 2009)

Adapun lokasi penelitian yang ditetapkan oleh penulis yaitu bertempat di SDN Inti No 2 Pewunu yang beralamat di Jln Poros Palu Bangga, Desa Pewunu, Kec. Dolo Barat, Kabupaten Sigi.

Alasan penulis memilih lokasi ini karena peneliti sudah mengetahui karakteristik guru dan peserta didik dengan cara melakukan observasi di sekolah. kemudian peneliti melihat ada beberapa anak yang cepat dalam memahami konsep berhitung, ada yang lambat dalam memahami konsep berhitung, dan ada yang tidak fokus terutama di kelas II. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pembelajaran matematika dengan menggunakan media kartu angka.

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Data Primer dan Data Sekunder

1. Sumber Data Primer

Husen Umar mengemukakan pengertian data primer dengan menyatakan bahwa data primer merupakan data yang di dapat dari sumber pertama, baik individu perorangan, seperti hasil wawancara atau hasil penelitian kuisisioner yang biasanya dilakukan oleh pendidik (Umar, 1996)

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah Guru matematika, peserta didik kelas II, serta dokumen-dokumen penting lainnya yang diperlukan.

2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan data primer yang telah diperoleh lebih lanjut dan disajikan oleh pengumpul data primer atau oleh pihak lain, misalnya dalam bentuk tabel atau diagram. Data sekunder ini digunakan oleh peneliti untuk proses lebih lanjut.

Dalam pengumpulan data penulis menerapkan tiga macam teknik pengumpulan data yaitu: Observasi, Wawancara dan Dokumentasi.

Data yang sudah terkumpul belum tentu memiliki kebenaran yang sesuai. Karena itu diperlukan pengecekan ulang terhadap kebenaran data yang terkumpul sehingga data penelitian tersebut memiliki kredibilitas yang tinggi. Dalam pengecekan keabsahan data, penulis menggunakan metode triangulasi.

Triangulasi adalah pemeriksaan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain

di luar data untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut. Triangulasi juga bisa disebut sebagai teknik pengujian yang memanfaatkan penggunaan sumber yaitu membandingkan dan mengecek terhadap data yang diperoleh.

Pertama, uji ke absahan data dilakukan dengan tringulasi sumber. Tringulasi sumber yang dilaksanakan pada penelitian ini yaitu membandingkan hasil wawancara dengan isi dokumen yang terkait.

Kedua, peneliti menggunakan tringulasi waktu. Tringulasi waktu dilakukan untuk membandingkan data yang didapat berdasarkan hasil wawancara di waktu yang berbeda. Berdasarkan data yang didapat, tidak ditemukan perbedaan. Sehingga data bisa dikatakan jenuh redundant.

Ketiga, dilakukan tringulasi teknik. Tringulasi teknik merupakan langkah yang dilakukan dengan membandingkan data dengan perbedaan teknik pengumpulan data. Hal ini untuk memberikan kroscek bahwa keseluruhan data tidak memiliki perbedaan yang berarti. Sehingga penulis bisa mendeskripsikan fokus penelitian secara ideal (Mutiani et al., 2020)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep pada peserta didik, terutama di tingkat sekolah dasar. Alat peraga kartu angka, sebagai salah satu media pembelajaran, berperan penting dalam membantu peserta didik kelas II memahami konsep-konsep dasar matematika seperti penjumlahan, pengurangan, dan pengenalan angka. Proses pembelajaran yang interaktif dan menarik melalui penggunaan kartu angka tidak hanya membantu meningkatkan minat belajar peserta didik, tetapi juga memperkuat kemampuan kognitif mereka dalam menyelesaikan masalah

matematika. Penelitian ini akan membahas secara mendalam bagaimana proses pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga kartu angka diterapkan di kelas II Sekolah Dasar, serta mengidentifikasi manfaat dan tantangan yang dihadapi selama penerapan kartu angka ini.

Penggunaan alat peraga kartu angka dalam pembelajaran matematika memerlukan perencanaan dan pelaksanaan yang sistematis agar dapat mencapai hasil yang optimal. Berikut adalah langkah-langkah penerapan alat peraga kartu angka dalam proses pembelajaran matematika di kelas II Sekolah Dasar:

1. Persiapan Alat Peraga.
 - a. Guru menyiapkan kartu angka yang terdiri dari angka-angka yang sesuai dengan materi penjumlahan dan pengurangan (misalnya angka 0-20).
 - b. Kartu angka disusun rapi dan dipastikan dalam kondisi baik untuk digunakan dalam pembelajaran.
2. Penyampaian Tujuan Pembelajaran.
 - a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa: "Hari ini kita akan belajar tentang penjumlahan dan pengurangan menggunakan kartu angka. Kalian akan belajar cara menambah dan mengurangi angka dengan lebih mudah melalui permainan kartu."
3. Pengenalan Alat Peraga
 - a. Guru memperkenalkan kartu angka kepada siswa. Guru menjelaskan cara penggunaan kartu angka dan fungsi masing-masing kartu dalam membantu proses pembelajaran.
 - b. Guru menunjukkan bagaimana cara menggabungkan atau mengurangi angka dengan cara menampilkan kartu satu per satu.
4. Demonstrasi Pembelajaran
 - a. Guru mendemonstrasikan cara menggunakan kartu angka untuk menyelesaikan soal matematika. Misalnya, untuk penjumlahan $5 + 3$, guru menunjukkan kartu angka 5 dan 3, lalu menggabungkannya untuk menemukan hasil 8.
- b. Guru memberikan contoh soal pengurangan, misalnya $7 - 4$, dan menunjukkan langkah-langkahnya dengan kartu angka.
5. Latihan Mandiri Siswa
 - a. Setelah guru memberikan contoh, siswa dibagi dalam kelompok kecil. Setiap kelompok diberikan set kartu angka.
 - b. Siswa diminta untuk bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan soal-soal penjumlahan dan pengurangan yang diberikan oleh guru, menggunakan kartu angka sebagai alat bantu.
 - c. Guru mengamati dan memberikan bantuan jika diperlukan.
6. Permainan kelompok
 - a. Guru mengadakan permainan pembelajaran dengan kartu angka. Misalnya, setiap siswa akan mengambil dua kartu dan menjumlahkan atau mengurangi angka yang ada pada kartu tersebut. Siswa yang bisa menjawab dengan benar mendapatkan poin.
 - b. Melalui permainan ini, siswa belajar dengan cara yang menyenangkan dan interaktif.
7. Diskusi dan Hasil Latihan
 - a. Setelah siswa selesai melakukan latihan dengan kartu angka, guru mengajak siswa untuk berdiskusi mengenai soal-soal yang telah diselesaikan.
 - b. Guru bertanya kepada siswa tentang cara mereka menggunakan kartu angka untuk menemukan jawaban, dan memastikan bahwa siswa memahami proses penjumlahan dan pengurangan.
8. Evaluasi Pembelajaran
 - a. Guru memberikan beberapa soal tambahan untuk dikerjakan secara individu. Siswa diminta untuk

menggunakan kartu angka untuk menyelesaikan soal-soal tersebut.

- b. Setelah selesai, guru mengoreksi hasil pekerjaan siswa dan memberikan umpan balik mengenai proses pembelajaran mereka.

9. Penutupan Pembelajaran

- a. Guru mengulas kembali materi yang telah dipelajari dan menegaskan pentingnya penggunaan alat peraga dalam mempermudah pemahaman konsep matematika.
- b. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk terus berlatih menggunakan alat peraga agar mereka lebih mahir dalam matematika.
- c. Guru memberikan tugas rumah atau latihan tambahan yang dapat dilakukan siswa dengan menggunakan kartu angka.

Melalui proses/penerapan langkah langkah ini, diharapkan peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep matematika dasar dan memiliki pengalaman belajar yang menyenangkan serta bermakna.

Adapun respon peserta didik terhadap penggunaan alat peraga kartu angka yaitu: pembelajaran menjadi menyenangkan, peserta didik cepat dalam memahami materi penjumlahan dan pengurangan, peserta didik merasa mampu mengaitkan teori dengan praktik dalam pembelajaran matematika dan peserta didik lebih tertarik dalam belajar matematika setelah menggunakan kartu angka.

Faktor-faktor yang mendukung penggunaan alat peraga kartu angka dalam pembelajaran matematika sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang optimal. Adapun faktor pendukung sebagai berikut:

1. Ketersediaan alat peraga

Ketersediaan alat peraga yang cukup memastikan bahwa setiap peserta didik memiliki akses ke alat peraga yang

diperlukan untuk berlatih dan memahami konsep matematika.

2. Dukungan dari pihak sekolah

Dukungan dari pihak sekolah juga berperan besar, karena dengan adanya dukungan tersebut, guru dapat memperoleh sumber daya dan fasilitas yang diperlukan untuk menggunakan alat peraga dengan maksimal.

3. Kemudahan dalam penggunaan alat peraga

Alat peraga kartu angka membuat proses pembelajaran lebih lancar dan efisien. Alat peraga yang mudah digunakan memungkinkan guru untuk fokus pada pengajaran dan memberikan bimbingan yang lebih efektif kepada peserta didik. Peserta didik yang merasa senang dan tertarik dengan penggunaan alat peraga ini cenderung lebih aktif dan terlibat dalam pembelajaran. Rasa senang dan ketertarikan ini dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik, sehingga mereka lebih mudah memahami dan menguasai materi yang diajarkan. Penggunaan alat peraga kartu angka dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan membantu peserta didik mencapai hasil belajar yang lebih baik.

faktor penghambat dalam penggunaan alat peraga kartu angka yaitu:

1. Keterbatasan waktu

Dapat dilihat dari hasil wawancara dikatakan bahwa Proses persiapan, demonstrasi, dan pelaksanaan kegiatan belajar aktif memerlukan waktu yang cukup panjang, sehingga seringkali tidak dapat diselesaikan dalam satu sesi pembelajaran.

2. Kesulitan dalam pemahaman konsep

Beberapa peserta didik masih kesulitan memahami konsep dasar penjumlahan dan pengurangan meskipun sudah menggunakan alat peraga. Hal ini menunjukkan bahwa alat peraga saja tidak cukup untuk mengatasi semua masalah pemahaman konsep, dan diperlukan strategi tambahan untuk membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.

3. Menjaga konsentrasi

Kendala lainnya adalah menjaga konsentrasi peserta didik agar tetap fokus selama kegiatan berlangsung. Penggunaan alat peraga yang menarik memang dapat meningkatkan minat dan antusiasme peserta didik, namun menjaga konsentrasi mereka agar tidak teralihkan oleh hal-hal lain di sekitar mereka tetap menjadi tantangan. Guru perlu menggunakan berbagai teknik manajemen kelas dan strategi motivasi untuk memastikan peserta didik tetap fokus dan terlibat secara aktif dalam pembelajaran.

Untuk mengatasi kendala tersebut, guru dapat membuat jadwal penggunaan alat peraga yang lebih terstruktur dan memberikan waktu tambahan bagi peserta didik yang memerlukan metode ini, memungkinkan setiap peserta didik untuk mendapatkan kesempatan yang cukup dalam menggunakan alat peraga dan memahami konsep yang diajarkan. Selain itu, guru dapat menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi dan melibatkan peserta didik secara aktif agar mereka tetap fokus dan tertarik.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada pembahasan-pembahasan sebelumnya serta hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis di SDN Inti No 2 Pewunu tentang pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga kartu angka materi penjumlahan dan pengurangan pada peserta didik kelas II

Maka hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

Penerapan alat peraga kartu angka dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan, terbukti efektif dalam membantu peserta didik memahami konsep dasar operasi hitung tersebut. alat peraga ini memungkinkan peserta didik untuk melihat dan merasakan secara langsung proses penjumlahan dan pengurangan, sehingga membuat mereka lebih mudah memahami hubungan antar

angka. Selain itu, penggunaan kartu angka dapat meningkatkan interaksi dan partisipasi aktif siswa dalam kegiatan belajar, mempercepat penguasaan konsep, serta meminimalisir kebosanan dalam proses pembelajaran. Dengan cara ini, peserta didik tidak hanya menghafal langkah-langkah operasi, tetapi juga dapat menghubungkan konsep matematika dengan cara yang lebih konkret dan menyenangkan.

1. Faktor-faktor pendukung keberhasilan metode ini meliputi ketersediaan alat peraga yang memadai, dukungan dari pihak sekolah, dan kemudahan penggunaan alat peraga tersebut. Selain itu, peserta didik menunjukkan peningkatan minat dan antusiasme terhadap pembelajaran matematika, yang membuat proses belajar menjadi lebih efektif dan menyenangkan.

Faktor penghambat seperti keterbatasan waktu, kesulitan peserta didik dalam memahami konsep dasar, dan tantangan menjaga konsentrasi perlu diatasi. Guru melakukan perencanaan yang matang, termasuk menyusun RPPH, mempersiapkan alat peraga, dan merancang kegiatan pembelajaran yang bervariasi. Pemberian dorongan dan motivasi oleh guru sangat penting untuk membantu peserta didik mengatasi kesulitan dan tetap semangat dalam belajar

DAFTAR PUSTAKA

- Herdiansyah, H. (2010). Metode Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial. Jakarta: Salemba Humanika.
- Made, W.(2010). Strategi Pembelajaran Inovatif kontemporer. *Bumi Aksara: Jakarta.*
- Mansyur, M. (2017). Keterampilan Dasar Mengajar dan Penguasaan Kompetensi Guru (suatu Proses Pembelajaran Micro). *El-Ghiroh: Jurnal Studi Keislaman, 12(1)*, 130–147.
- Mutiani, M., Abbas, E. W., Syaharuddin, S., & Susanto, H. (2020). Membangun komunitas belajar melalui lesson study model transcript based learning analysis (TBLA)

- dalam pembelajaran sejarah. *Historia: Jurnal Pendidik Dan Peneliti Sejarah*, 3(2), 113–122.
- Puspita, Y., Sari, M., Zalisman, Z., Nasrianti, R., & Rizal, S. (2022). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak dalam Mengenal Lambang Bilangan 1-20 melalui Bermain Kartu Angka. *Journal of Education Research*, 3(3), 112–118.
- Setiawan, D. (2025). *Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Alat Peraga Kartu Angka Materi Penjumlahan dan Pengurangan pada Peserta Didik Kelas II SDN Inti No 2 Pewunu Kecamatan Dolo Barat Kabupaten Sigi*. Universitas Islam Negeri Datokarama Palu.
- Syaodih, N. (2009). Metode penelitian pendidikan. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Umar, H. (1996). *Metode penelitian untuk skripsi dan tesis bisnis*.
- Utami, F. (n.d.). Analisis Kesulitan Peserta Didik Kelas I dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Operasi Hitung Pengurangan di SDN Babarsari. *El-Ibtidaiy: Journal of Primary Education*, 7(2), 156–164.