

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Media Sedotan di Siswa Kelas I SDN Sarikarya

Tri Wulandari*¹, Beni Utomo², Helviana Fatkhurahmah³

¹Program Profesi Guru, Universitas Sanata Dharma, Indonesia

²Pendidikan Matematika, Universitas Sanata Dharma, Indonesia

³SD Negeri Sarikarya, Indonesia

Email: twulandari954@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan melalui media konkret berupa sedotan pada siswa di kelas 1 SDN Sarikarya dengan melibatkan 22 siswa. Metode penelitian yang digunakan ialah metode penelitian tindakan kelas menggunakan 2 siklus. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini ialah tes dan observasi. Hasilnya berupa data untuk kemudian dianalisis melalui deskriptif kuantitatif. Kriteria keberhasilannya adalah presentase ketuntasan belajar mencapai >75%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa penggunaan media sedotan menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan di setiap siklusnya. Presentase siswa yang hasil belajarnya tuntas pada tahap pra siklus ialah 50% dengan rerata nilai 66,3. Pada siklus I mengalami peningkatan sebesar 32% atau berada di presentase 82% dengan nilai rata-rata 82,7. Pada siklus 2 terjadi peningkatan kembali dengan presentase 91% dan nilai rerata sebesar 86,8. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan media sedotan menjadikan siswa mengalami peningkatan hasil belajar matematika materi penjumlahan serta pengurangan.

Kata Kunci : *Hasil Belajar, Matematika, Media Sedotan*

ABSTRACT

This study aims to improve the mathematics learning outcomes of addition and subtraction through concrete media in the form of straws for students in grade 1 SDN Sarikarya involving 22 students. The research method used is a class action research method using 2 cycles. Data collection techniques in this study were tests and observations. The results are in the form of data to then be analyzed through quantitative

descriptive. The success criterion is that the percentage of learning completeness reaches > 75%. Based on the research conducted, it was found that the use of straw media showed an increase in mathematics learning outcomes in addition and subtraction material in each cycle. The percentage of students whose learning outcomes were completed at the pre-cycle stage was 50% with an average score of 66.3. In cycle 1, it increased by 32% or was at 82% with an average value of 82.7. In cycle 2 there was an increase again with a percentage of 91% and a mean value of 86.8. These results indicate that the application of straw media makes students experience an increase in mathematics learning outcomes in addition and subtraction.

Keyword : Learning Outcomes, Mathematics, Straw Media

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sesuatu yang sangat krusial karena bukan hanya mengajarkan ihwal intelektual, namun memberikan pembelajaran seseorang agar menjadi pribadi yang baik dan beretika (Qori 2020). Pendidikan adalah sarana atau jembatan untuk manusia agar dapat mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang di dapat (Fitri 2021). Pendidikan merupakan hak setiap warga negara yang harus dilaksanakan oleh pemerintah dalam kondisi apa pun agar tujuan pendidikan nasional dapat tercapai (Winata et al. 2021). Pendidikan memegang peranan penting dan proses penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, karena dalam pendidikanlah masa depan bangsa bergantung (Arisman et al. 2022). Saat ini pendidikan di Indonesia dalam proses transformasi yang tujuannya agar dapat meningkatkan mutu Pendidikan. Salah satunya dengan inovasi pada kurikulum yang implementasinya tidak lepas dari proses pembelajaran, yaitu matematika. Matematika penting dipelajari karena manusia dalam kehidupan sehari-hari menggunakan ilmu matematika (Kurniasari, Koeswanti, and Radia 2019). Kedudukan matematika dalam dunia pendidikan sangat besar manfaatnya, karena melalui pelajaran matematikasiswa dapat dilatih untuk berpikir secara sistematis, menarik kesimpulan secara tepat dan benar, dan melatih siswa agar memiliki kemampuan bernalar dan berpikir logis (Rahmatia, Iriana, and Sarido 2019).

Matematika adalah ilmu yang kebenarannya mutlak, tidak dapat direvisi karena didasarkan pada deduksi murni yang merupakan kesatuan sistem dalam pembuktian matematika (Sinaga et al. 2021). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib ditempuh dari jenjang sekolah dasar sampai perguruan tinggi (Novera, Sukasno, and Sofiarini 2022). Matematika merupakan ilmu dasar yang masih digunakan dalam kehidupan setiap harinya (Umar and Wiguna 2020). Penerapan matematika dalam

kehidupan sehari-hari dapat membantu seseorang untuk memecahkan permasalahan kehidupan dan berbagai kebutuhan hidup (Nurulaeni and Rahma 2022). Misalnya saja pada proses jual beli, menghitung jumlah benda dan berat suatu barang. Selain itu matematika merupakan salah satu mata pelajaran inti yang harus diajarkan di tingkat akademik dan perlu mendapat perhatian lebih. Matematika dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang paling sulit dan menakutkan (Huzaimah and Risma 2021). Hal ini seringkali mengakibatkan siswa cenderung tidak menyukai pelajaran matematika. Dibandingkan mata pelajaran lain, hasil belajar matematika siswa masih relatif lebih rendah.

Belajar adalah proses kompleks yang terjadi pada setiap orang dalam hidupnya (Dhuha et al. 2020). Sedangkan hasil belajar merupakan suatu perubahan yang diperoleh setelah mengalami proses belajar (Handayani and Subakti 2020). Hasil belajar adalah keterampilan atau kemampuan yang dapat diperoleh siswa setelah mengikuti program pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru di sekolah dan kelas tertentu (Mahdalena and Sain 2020). Selain itu, hasil belajar dapat didefinisikan berupa prestasi yang dicapai siswa secara akademik melalui tes dan tugas, keaktifan, serta melalui kegiatan tanya jawab yang mendukung tercapainya hasil belajar tersebut (Gemnafle and Batlolona 2021).

Faktor penyebab rendahnya hasil belajar matematika salah satunya ialah kurangnya penggunaan media yang menunjang proses kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan untuk meningkatkan proses pembelajaran (Maghfiroh and Suryana 2021). Pendapat lain mengatakan bahwa media pembelajaran adalah alat yang dapat digunakan guru untuk menyampaikan informasi terkait pembelajaran kepada siswa dengan cara yang mudah dipahami (Wulandari et al. 2023). Pembelajaran dengan menggunakan media sangat penting (Susilo 2020). Media dapat membantu guru melaksanakan pembelajaran lebih menarik, konkrit, dan dapat menumbuhkan keaktifan siswa (Salsabila et al. 2020). Jenis media pembelajaran juga hadir dalam berbagai bentuk seperti media pembelajaran berupa buku, papan tulis, gambar atau suara, video, audio-visual, dan berbagai jenis media lain (Putri and Wirawati 2022). Proses pembelajaran dapat berhasil dan bekerja dengan lancar jika didukung

menggunakan media pembelajaran yang tepat (Sumilat, Kumolontang, and Rompah 2022).

Hasil wawancara diketahui bahwa siswa kelas 1 SDN Sarikarya memperoleh hasil belajar pada mata pelajaran matematika khususnya materi penjumlahan dan pengurangan yang relatif rendah. Selain itu, berdasarkan tes formatif nilai rata-rata matematika khususnya penjumlahan dan pengurangan yang mencapai KKTP yaitu 70 hanya sebanyak 50% dari keseluruhan siswa kelas 1. Hal tersebut dikarenakan siswa kesulitan dalam memahami perbedaan penjumlahan dan pengurangan. Guru belum menerapkan variasi model pembelajaran, serta belum memanfaatkan media sehingga siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran akibatnya tujuan pembelajaran tidak tercapai. Untuk mengatasi masalah siswa kelas 1 perlu adanya tindakan yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan melakukan inovasi pembelajaran menggunakan media pembelajaran. Jenis media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media konkret berupa sedotan. Alasan pemilihan media ini karena kemudahan dan efisien. Penyediaan media yang mudah, juga mempermudah guru dalam menyiapkan serta mendesain pembelajaran yang dilakukan.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ialah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan yang diimplementasikan dalam proses belajar mengajar di kelas dengan tujuan mengubah, memperbaiki dan meningkatkan kualitas kegiatan dan hasil belajar mengajar yang dilakukan oleh guru (Machali 2022). Penelitian Tindakan Kelas dalam penelitian ini dilakukan dengan melalui *self-reflective spiral* (refleksi dirispiral); *a spiral of cycles of planning* (perencanaan), *acting* (tindakan), *observing* (observasi), *reflecting* (refleksi), *the re-planning*. Penelitian dilaksanakan di SDN Sarikarya, Condongcatur, kelas 1 yang berjumlah 22 siswa pada 14 April 2023 dan 17 Mei 2023. Desain penelitian yang digunakan dari Kemmis dan Mc Taggart yang mengembangkan konsep dasar dari Kurt Lewin. Komponen dalam penelitian yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observing*), serta refleksi.

Pada pelaksanaan pembelajarannya menggunakan media konkret berupa sedotan yang digunakan pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai angka 20. Media sedotan tersebut diintegrasikan ke dalam model

pembelajaran *Problem Based Learning* melalui sintak pembelajaran di antaranya orientasi masalah, mengorganisasikan siswa, membimbing penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi. Media sedotan digunakan siswa untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik dan siswa memperoleh pengalaman secara nyata. Guru menyiapkan dan memotong sedotan menjadi beberapa bagian. Potongan sedotan digunakan untuk menjawab permasalahan pada Lembar Kerja Peserta Didik kemudian ditempelkan pada kotak yang sudah tersedia.

Instrumen pengumpulan data yang dilakukan adalah wawancara, observasi, dan tes. Wawancara dilakukan bersama dengan guru kelas untuk mengidentifikasi kelas serta pembelajaran yang perlu diperbaiki. Observasi bertujuan untuk mengamati kelas secara langsung selama pembelajaran melalui media konkret berupa sedotan. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan media sedotan apakah mengalami peningkatan atau tidak.

Teknik analisis data berupa analisis deskriptif kuantitatif dengan merekap nilai siswa melalui pekerjaan yang dilakukan. Cara yang digunakan yaitu memisahkan antara siswa yang sudah memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran yaitu 70 dan yang belum memenuhi KKTP sehingga akan diketahui peningkatan hasil belajarnya. Jika total siswa yang memenuhi KKTP >75% maka tindakan pada pembelajaran yang dilakukan melalui media sedotan berhasil.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Prasiklus

Tindakan pada prasiklus ialah melakukan wawancara serta observasi terlebih dahulu untuk memperoleh informasi tentang perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru kelas I SDN Sarikarya, serta hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Diketahui bahwa proses belajar mengajar di kelas 1 SDN Sarikarya selama ini menggunakan metode ceramah. Guru belum memanfaatkan media untuk kegiatan pembelajaran pada materi penjumlahan dan pengurangan. Adapun data hasil belajar yang diperoleh siswa kelas 1 pada pra siklus masih rendah. Hal tersebut dapat diamati pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Prasiklus

No	Indikator Nilai	Nilai
1	Jumlah siswa	22 siswa
2	Jumlah nilai	1460
3	Rerata nilai	66,3
4	Siswa yang memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP)	11
5	Siswa yang belum memenuhi KKTP	11
6	Skor terendah	50
7	Skor tertinggi	80
8	Presentase tuntas	50%
9	Presentase tidak tuntas	50%

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat rerata nilai siswa yaitu 66,3 diketahui presentase ketuntasan 50% termasuk kualifikasi kurang dan hanya setengah dari jumlah 22 siswa, yaitu 11 siswa yang telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran pada materi penjumlahan dan pengurangan. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian dari siswa belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran yaitu 70, sehingga perlu adanya tindakan untuk mengatasinya.

Siklus 1

Siklus 1 merencanakan implementasi media konkret sedotan dalam kegiatan belajar mengajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan serta dilakukan 1 kali pertemuan. Pada tahap perencanaan menyiapkan perangkat pembelajaran berupa modul ajar, bahan ajar, Lembar Kerja Peserta Didik, instrument penilaian, serta media sedotan. Peneliti dan guru kelas 1 berdiskusi terkait pelaksanaan penelitian. Hasilnya bahwa guru akan berperan sebagai observer dan peneliti berperan sebagai guru model yang memberikan tindakan di dalam kelas 1 SDN Sarikarya.

Pada tahap pelaksanaan penelitian siklus 1 dengan alokasi waktu 2 JP (2 x 35 menit) dimulai pukul 07.00 sampai 08.10 WIB melalui skenario kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Media konkret berupa sedotan digunakan pada skenario pembelajaran pada kegiatan inti. Hasil observasi pada siklus 1 siswa terlihat memperhatikan penjelasan yang diberikan dan bertanya ketika mengalami kesulitan. Hal ini terjadi karena siswa lebih terlibat dalam pembelajaran dan adanya komunikasi dua arah yaitu antara siswa dan guru. Selanjutnya karena timbul komunikasi dua arah antara siswa dan guru, maka siswa lebih percaya diri dan nyaman terhadap pembelajaran sehingga kemauan bertanya tidak

terhalangi oleh hal lain seperti rasa malu dan takut. Meskipun terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki seperti terdapat siswa yang belum aktif dan fokus pada saat bekerja kelompok. Selain itu, pembelajaran matematika penjumlahan dan pengurangan menggunakan media sedotan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 1 SDN Sarikarya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Kelas 1 pada Siklus 1

No	Indikator Nilai	Nilai
1	Jumlah siswa	22 siswa
2	Jumlah nilai	1820
3	Rerata nilai	82,7
4	Siswa yang memenuhi KKTP	18
5	Siswa yang belum memenuhi KKTP	4
6	Skor terendah	30
7	Skor tertinggi	100
8	Presentase tuntas	82%
9	Presentase tidak tuntas	18%

Tabel 2 menjelaskan bahwa rerata nilai siswa adalah 82,7 dengan presentase ketuntasan 82%, 18 dari 22 siswa telah mencapai KKTP. Dari tabel 2 diketahui bahwa lebih dari setengah jumlah siswa telah mencapai KKTP yaitu 70. Tindakan siklus I belum memperoleh hasil yang maksimal karena masih terdapat beberapa siswa yang belum aktif dan fokus ketika bekerja kelompok. Hal ini disebabkan siswa belum terbiasa bekerja kelompok dan pembentukan kelompok berdasarkan asesmen diagnostik. Asesmen diagnostic yang dilakukan berupa asesmen kognitif yang berisi materi penjumlahan dan pengurangan untuk mengukur kemampuan siswa. Jadi, pembentukan kelompok dibedakan antara siswa yang mahir (nilai 81-100), sedang (nilai 70-80), dan rendah (nilai 0-69) dari hasil asesmen diagnostic tersebut. Selain itu, nilai terendah pada siklus 1 menurun dibandingkan pada tahap pra siklus meskipun rata-rata hasil belajar sudah meningkat. Oleh sebab itu, dilakukan tindakan selanjutnya yaitu pada siklus II.

Siklus 2

Siklus II merancang perangkat pembelajaran berupa modul ajar, bahan ajar, LKPD, instrumen penilaian, dan media pembelajaran berupa sedotan. Komponen yang digunakan sama seperti pada siklus I, namun divariasikan pada bagian LKPD dan lembar evaluasi yang terdapat dalam instrument penilaian. Berdasarkan hasil refleksi siklus I

menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang belum aktif dalam kerja kelompok. Peneliti berperan sebagai guru model yang memberi tindakan sedangkan guru kelas 1 akan berperan sebagai observer. Pada siklus II peneliti mengubah pembentukan kelompok yaitu pada setiap kelompok terdapat siswa mahir, yaitu siswa yang mendapatkan nilai 81 – 100.

Pelaksanaan pada siklus II yaitu 1 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 JP (2 x 35 menit) dari pukul 07.00 sampai 08.10 WIB meliputi kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Media pembelajaran konkret berupa sedotan digunakan pada scenario pembelajaran pada kegiatan inti. Hasil observasi menunjukkan bahwa pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan dengan media sedotan melalui metode diskusi, penugasan, tanya jawab, dan ceramah, siswa memperhatikan dan aktif ketika pembelajaran khususnya pada saat bekerja kelompok menggunakan media pembelajaran berupa sedotan dibandingkan pada siklus I. Hasil pada tahap ini yaitu pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan menggunakan media sedotan menunjukkan adanya keberhasilan peningkatan siswa terhadap hasil belajar kelas 1 SDN Sarikarya, detail penjelasan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Kelas 1 pada Siklus II

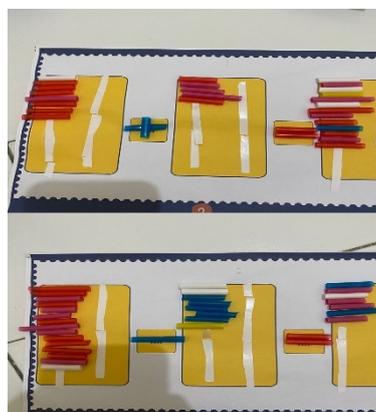
No	Indikator Nilai	Nilai
1	Jumlah siswa	22 siswa
2	Jumlah nilai	1910
3	Nilai rata-rata	86,8
4	Siswa yang tuntas	20
5	Siswa yang tidak tuntas	2
6	Skor terendah	60
7	Skor tertinggi	100
8	Presentase tuntas	91%
9	Presentase tidak tuntas	9%

Berdasarkan pada tabel 3, menunjukkan bahwa secara signifikan rerata nilai meningkat menjadi 86,8, presentase ketuntasan 91%, 20 dari 22 siswa telah mencapai ketuntasan hasil belajar materi penjumlahan dan pengurangan. Siswa yang belum tuntas diberikan remedial oleh guru dengan materi yang sama yaitu penjumlahan dan pengurangan sampai angka 20. Nilai terendah yang diperoleh adalah 60, sangat meningkat dibandingkan pada siklus I. Hasil tersebut menunjukkan jika indikator keberhasilan telah tercapai.

Kegiatan belajar mengajar siklus II berjalan sesuai *planning* dan lancar. Terbukti melalui hasil observasi bahwa siswa lebih aktif serta fokus sehingga hasil belajar mengalami peningkatan. Guru juga mendorong siswa untuk antusias dalam bekerja kelompok, seperti melakukan pendampingan, arahan, dan motivasi kepada siswa. Dikarenakan proses pembelajaran telah terlaksana dan terbukti bahwa penggunaan media pembelajaran konkret berupa sedotan telah meningkatkan hasil belajar siswa melebihi indikator keberhasilan, oleh karena itu penelitian ini cukup serta tidak berlanjut siklus selanjutnya. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan selama penelitian dapat diamati pada gambar 1, sedangkan media yang digunakan selama penelitian dapat diamati pada gambar 2.



Gambar 1. Kegiatan Pembelajaran



Gambar 2. Lembar Kerja Siswa

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian menunjukkan hasil jika penggunaan media konkret berupa sedotan mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas 1 SDN Sarikarya Condoncatur, Depok, Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Dapat dilihat dari hasil penelitian dari masing-masing siklus yaitu siklus I dan siklus II yang terjadi peningkatan di masing-masing siklusnya dan indikator keberhasilan telah dicapai. Siklus I diperoleh rerata nilai 82,7 dengan presentase ketuntasan 82% atau 18 dari 22 siswa telah mencapai ketuntasan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan. Sedangkan pada siklus II menunjukkan jika nilai rerata mengalami kenaikan yaitu 86,8 dengan presentase 91% atau 20 dari 22 siswa telah mencapai ketuntasan hasil belajar materi penjumlahan dan pengurangan matematika. Keberhasilan pembelajaran ini didapatkan dari hasil

penggunaan media pembelajaran konkret berupa sedotan pada setiap siklusnya yang terlaksana dengan baik oleh seluruh siswa.

Saran

Studi ini dapat digunakan sebagai referensi untuk seluruh pihak terkait dalam membuat perencanaan pembelajaran. Selain itu, penelitian masih dimungkinkan untuk dilakukan dengan melakukan inovasi pada media pembelajaran lainnya dan penerapan model pembelajaran.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih peneliti ucapkan kepada kepala sekolah, guru, staf karyawan, siswa kelas 1 SDN Sarikarya Condoncatur, Depok, Sleman, provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah bekerjasama untuk penelitian tindakan kelas ini dari awal hingga akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisman et al. 2022. "Konsep Pendidikan Jasmani Dalam Membangun Karakter Era 5.0." *Wahana Edukasi* 5(2): 372–78.
- Dhuha, Shanam Al, Octa Reni Setiawati, Sri Maria Puji Lestari, and Prambudi Rukmono. 2020. "Kontrol Diri Dengan Motivasi Belajar SMA Negeri 1." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* 11(1): 190–96. <https://akper-sandikarsa.e-journal.id/JIKSH>.
- Fitri, Siti Fadia Nurul. 2021. "Problematika Kualitas Pendidikan Di Indonesia." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 5(1): 1617–20.
- Gemnafle, Mathias, and John Rafafy Batlolona. 2021. "Manajemen Pembelajaran." *Jurnal pendidikan profesi guru indonesia* 1(1): 28–42.
- Handayani, Eka Selvi, and Hani Subakti. 2020. "Pengaruh Disiplin Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5(1): 151–64.
- Huzaimah, Pipip Zulfa, and Amelia Risma. 2021. "Hambatan Yang Dialami Siswa Dalam Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi Covid-19." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 05(01): 533–41.
- Kurniasari, Ekka, Henny Dewi Koeswanti, and Elvira Hoesein Radia. 2019. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Make A Match Berbantuan Media Konkret Kelas 4 SD." *JTAM | Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika* 3(1): 40.
- Machali, Imam. 2022. "Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru?" *IJAR: Indonesian Journal of Action Research* 1(2): 315–27.
- Maghfiroh, Shofia, and Dadan Suryana. 2021. "Pembelajaran Di Pendidikan Anak Usia Dini." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 05(01): 1560–66.
- Mahdalena, Sari, and Moh. Sain. 2020. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas VA Siswa Sekolah Dasar Negeri 010 Sungai Beringin." *ASATIZA: Jurnal Pendidikan* 1(1): 118–38.

- Novera, Ramona Dea, Sukasno Sukasno, and Andriana Sofiarini. 2022. "Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Powtoon Menggunakan Konsep Etnomatematika Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6(4): 7161–73.
- Nurulaeni, Fitria, and Aulia Rahma. 2022. "Analisis Problematika Pelaksanaan Merdeka Belajar Matematika." *Jurnal Pacu Pendidikan Dasar* 2(1): 35–45. <https://unu-ntb.e-journal.id/pacu/article/view/241>.
- Putri, Mailisa Firma, and Denik Wirawati. 2022. "Penerapan Teknologi Digital Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas VII SMP Negeri 5 Banguntapan." *BELAJAR BAHASA: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia* 7(2): 285–300.
- Qori, Imam. 2020. "Analisis Dampak Pembelajaran Online Terhadap Guru Dan Peserta Didik Perspektif Teori Etika." *Al-Ibrah* 5(1): 100–119.
- Rahmatia, Rahmatia, Artati Iriana, and Wa Sarido. 2019. "Efektivitas Penggunaan Media Video Tutorial Sebagai Pendukung Pembelajaran Matematika Terhadap Prestasi Belajar Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Baubau." *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika* 5(2): 90–93.
- Salsabila, Unik Hanifah, Maulida Nurus Sofia, Hilda Putri Seviarica, and Maulida Nurul Hikmah. 2020. "Urgensi Penggunaan Media Audiovisual Dalam Meningkatkan Motivasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar." *INSANIA : Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan* 25(2): 284–304.
- Sinaga, Wita, Bung Heri Parhusip, Robin Tarigan, and Suryati Sitepu. 2021. "Perkembangan Matematika Dalam Filsafat Dan Aliran Formalisme Yang Terkandung Dalam Filsafat Matematika." *Sepren: Journal of Mathematics Education and Applied* 2(2): 17–22.
- Sumilat, J M, D Kumolontang, and Y Rompah. 2022. "Pengaruh Penggunaan Media Video Pada Pembelajaran Matematika Materi Bangun Datar." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4(5): 7159–67. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/4017>.
- Susilo, Sigit Vebrianto. 2020. "Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Di Sekolah Dasar." *Jurnal Cakrawala Pendas* 6(2): 108–15.
- Umar, N, and W Wiguna. 2020. "Gamifikasi Media Pembelajaran Matematika Berbasis Mobile Di Sekolah Dasar Negeri Sindangmulya II." In *EProsiding Sistem Informasi (POTENSI)*, , 231–41. <http://eprosiding.ars.ac.id/index.php/psi/article/view/232>.
- Winata, Koko Adya, Qiqi Yuliati Zaqiah, Supiana, and Helmawati. 2021. "Kebijakan Pendidikan Di Masa Pandemi." *Jurnal Administrasi Manajemen Pendidikan* 4(1): 1–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.encep.2012.03.001>.
- Wulandari, Amelia Putri et al. 2023. "Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar." *Journal on Education* 5(2): 3928–36.

