

Penerapan Media Lidi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar

Nisrina Oktaviani, Universitas Muhammadiyah Magelang

Dafrinawati ✉, Universitas Muhammadiyah Magelang

Enita Slamet, Universitas Muhammadiyah Magelang

Kun Hisnan Hajron, Universitas Muhammadiyah Magelang

✉ candirotodayfrinawati@gmail.com

Abstract: The purpose of this study was to improve mathematics learning outcomes for grade 2 elementary school students through the application of stick media at SD Negeri Sutopati 3 Magelang. This research is a classroom action research that applies the method developed by Kemmis & Mc. Taggart. The subjects of this study were 10 grade 2 elementary school students, while the object of this study was the result of learning mathematics. The data collection technique is descriptive quantitative data in the form of student learning outcomes scores. The results in the initial data before the action was obtained that the average learning outcome was 29, then in the first cycle the average was 38. In the second cycle using the same media, the average was 63.5. Based on the data analysis, the mastery learning outcomes from pre-action, cycle I, and cycle II have increased, with each percentage of completeness at pre-action 0%. Cycle I 38%, Cycle II 63.5%. The increase from pre-action to cycle I was 38%, the increase from cycle I to cycle II was 25.5%. Therefore, it can be concluded that the application of this stick media can improve the learning outcomes of 2nd grade elementary school students in learning Mathematics.

Keywords: Media Sticks, Learning Outcomes, Elementary School

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 2 sekolah dasar melalui penerapan media lidi di SD Negeri Sutopati 3 Magelang. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang menerapkan metode yang dikembangkan oleh Kemmis & Mc. Taggart. Subyek penelitian ini adalah 10 siswa kelas 2 sekolah dasar, sedangkan objek penelitian ini adalah hasil belajar matematika. Teknik pengumpulan data yaitu data kuantitatif deskriptif berupa skor hasil belajar siswa. Adapun hasilnya pada data awal sebelum adanya tindakan diperoleh rata-rata hasil belajar yaitu 29, kemudian pada siklus I rata-ratanya yaitu 38. Pada siklus II dengan menggunakan media yang sama diperoleh rata-rata yaitu 63,5. Berdasarkan analisis data ketuntasan hasil belajar dari pra-tindakan, siklus I, dan siklus II mengalami peningkatan, dengan masing-masing persentasenya ketuntasan pada pra-tindakan 0%. Siklus I 38%, Siklus II 63,5%. Peningkatan dari pra-tindakan ke siklus I 38%, peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 25,5%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan media lidi ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 2 SD pada pembelajaran Matematika.

Kata kunci: Media Lidi, Hasil Belajar, Sekolah Dasar



Copyright ©2022 Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar

Published by Universitas PGRI Madiun. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses mengubah tingkah laku manusia menjadi dewasa yang mampu hidup mandiri dan sebagai anggota masyarakat dalam lingkungan alam sekitar. Kemajuan ilmu pengetahuan akan mempengaruhi peningkatan kualitas belajar, sehingga perlu adanya berfikir secara kritis, logis, terarah, dan jelas. Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan syarat perkembangan (Triyanto, 2009).

Mata pelajaran matematika diberikan pada semua siswa melalui proses pembelajaran mulai dari Sekolah Dasar (Nurmalis, 2015). Berdasarkan fakta-fakta yang terjadi di lapangan tentang hasil belajar matematika SD Negeri Sutopati 3 kelas II pada setiap akhir tahun pelajaran, menunjukkan bahwa hasil observasi pelajaran matematika tidak pernah menempati posisi sebagai pelajaran dengan nilai rata-rata tertinggi yang diperoleh siswa. Hal ini juga ditunjukkan antara lain dengan rendahnya nilai matematika baik dalam raport, ulangan harian maupun di ulangan umum yang masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Selain itu nilai matematika juga sering menempati urutan terakhir dalam peringkat nilai-nilai mata pelajaran yang diperoleh siswa. Banyak faktor yang secara bersama-sama dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran matematika. Diantara faktor-faktor yang mempengaruhi antara lain: siswa, hal ini dikarenakan adanya hubungan antara siswa dengan siswa lain yang saling berinteraksi. Hubungan antar siswa dapat berupa teman sebangku, teman belajar atau bermain sehingga saat siswa belajar dengan teman sebayanya mereka tidak segan untuk bertanya dan bahasa yang digunakan antar siswa lebih komunikatif dalam menjelaskan materi-pembelajaran matematika kepada siswa lainnya. Adapun faktor lainnya yaitu pendidik/guru, metode pembelajaran, media dan lingkungan. Di mana guru di dalam proses belajar mengajar diharapkan mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti rencana pembelajaran, alat peraga, metode, alat evaluasi, serta pendekatan yang sesuai, sehingga dapat tercipta lingkungan yang mendukung dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal (Bahalia, 2022).

Pada umumnya pembelajaran matematika sulit dipahami oleh siswa, karena matematika memiliki obyek yang bersifat abstrak dan membutuhkan penalaran yang cukup tinggi. Dengan demikian pembelajaran matematika bersifat nyata, sehingga untuk mendukung dalam meningkatkan hasil belajar siswa perlu adanya media. Salah satu media yang digunakan yaitu lidi.

Lidi merupakan salah satu media pembelajaran matematika yang dapat kita peroleh dari lingkungan sekitar. Lidi dapat kita gunakan sebagai alat hitung pada siswa sekolah dasar (SD). Pada anak SD (kelas rendah), jika pembelajaran masih bersifat abstrak maka diperlukan media alat bantu sebagai bahan untuk memperlancar interaksi anatara guru dengan siswa. Kelebihan dengan menggunakan media sederhana yaitu lidi ini dapat mengatasi masalah peserta didik dalam belajar matematika terutama tentang materi penjumlahan. Matematika yang tadinya dianggap sulit dan membosankan serta lambat dipahami oleh sebagian peserta didik berubah menyenangkan karena mereka semua bisa berubah dan mereka merasa bermain. Oleh karena itu, guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat peraga yang murah dan efisien meskipun sederhana seperti lidi.

Hasil Belajar

Menurut Sudjana (dalam Parwati, 2017) hasil belajar adalah sebagai suatu perbuatan tingkah laku yang mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotor. hasil belajar adalah sebagai suatu interaksi antara pembelajaran dan tindakan belajar Dimiyati & Mudjiono (dalam Parwati, 2017). Sedangkan menurut Susanto (2014) hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada peserta didik siswa, baik yang menyangkut aspek (kognitif, afektif dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar).

Hasil belajar adalah sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu (Susanto, 2014). Berdasarkan pendapat di atas pengertian hasil belajar di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil penelitian terhadap kemampuan yang dimiliki siswa yang dinyatakan dalam bentuk angka yang diperoleh siswa dari serangkaian tes yang dilaksanakan setelah siswa mengikuti proses pembelajaran.

Menurut Yulaini dalam Nawawi dkk (2007) "Hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu".

Media Lidi

Gerlach dan Ely (Maflikha, 2016), menyatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengetahuan ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media.

Sadiman dkk (1986) dalam Sudayana (2016) mengemukakan bahwa media sebagai bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audio-visual peralatannya. Pengertian lain disebutkan bahwa pengertian media adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan (Bovee, 1997).

Dari berbagai pendapat di atas, dapat dijelaskan bahwa pada dasarnya semua pendapat tersebut memosisikan media sebagai suatu alat atau sejenisnya yang dapat dipergunakan sebagai pembawa pesan dalam suatu kegiatan pembelajaran. Pesan yang dimaksud adalah materi pelajaran, dimana keberadaan media tersebut dimaksudkan agar pesan dapat lebih mudah dipahami dan dimengerti peserta didik. dengan kata lain pengertian media adalah alat bantu yang digunakan untuk menunjang pelaksanaan proses belajar mengajar, mulai dari buku sampai penggunaan perangkat elektronik di kelas.

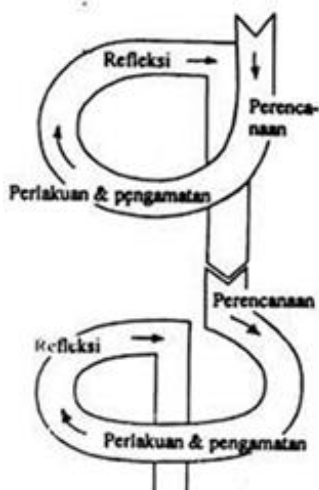
Media pembelajaran lidi digunakan dalam berbagai mata pelajaran di sekolah dasar terutama dalam mata pelajaran matematika. pembelajaran matematika di SD hendaknya menggunakan media/alat peraga yang sesuai agar siswa berperan aktif di dalamnya (Zuhri, 2020). Lidi biasa digunakan digunakan untuk membilang, menjumlah, maupun mengurangi.

Lidi merupakan media pembelajaran matematika yang dapat kita peroleh dari lingkungan sekitar (Toruan, 2021). Lidi dapat kita gunakan sebagai alat bantu hitung pada kelas anak satu dan dua sekolah dasar. Sekarang ini memang banyak bermunculan alat bantu hitung yang modern dan harga yang cukup terjangkau. Pada anak SD kelas bawah pembelajaran masih bersifat abstrak dan memerlukan media atau alat bantu dalam memahami materi pembelajaran. Pada dasarnya anal belajar dari hal-hal yang konkrit, sehingga untuk memenuhi konsep-konsep yang abstrak anak memerlukan benda-benda yang riil sebagai perantara atau visualisasinya (Amin, 2010) di sisi lain, banyak pula jenis media yang telah tersedia di lingkungan sekitar kita yang langsung dapat kita gunakan untuk keperluan pembelajaran, yang diperlukan adalah kemampuan, kejelian dan kreativitas kita dalam memilih dan mendayagunakan potensi berbagai sumber dan media belajar yang ada di sekeliling kita (Rahadi, 2004).

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada materi penjumlahan bilangan pada siswa kelas 2 sekolah dasar. Penelitian terdiri dari dua variabel, yaitu variabel dependen yang berupa hasil belajar siswa, sedangkan variabel bebasnya adalah penggunaan media belajar berupa lidi. Studi ini dilakukan di semester kedua kelas 2 SD Negeri Sutopati 3 Magelang pada 30 Juni 2022.

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa semester dua kelas 2 SD yang berjumlah 10 siswa. Sedangkan objek dari ini penelitian adalah penggunaan media belajar dalam matematika yang dilakukan dalam dua siklus (Widiastuti, 2021), seperti pada Gambar 1.



GAMBAR 1. Siklus penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang dilaksanakan sesuai rancangan siklus yang ingin dicapai. Pada siklus I dan siklus II observasi yang dilakukan relatif sama namun sesuai dengan hakikat penelitian tindakan kelas, pada siklus II dilakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi yang diperoleh dari siklus I. Instrumen adalah alat untuk mengumpulkan data yang digunakan untuk mengetahui hasil proses pembelajaran. Teknik pengumpulan data yaitu data kuantitatif deskriptif berupa skor hasil belajar siswa. Teknik analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan keaktifan belajar siswa yang diketahui dari hasil pengamatan aktivitas siswa di kelas. Sedangkan, analisis kuantitatif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar pendidikan matematika siswa yang diketahui dari hasil penilaian. Analisis kualitatif dapat dilakukan dengan menggunakan teknik kategori tingkat penguasaan siswa. Analisis kuantitatif penyajian datanya dilakukan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi yang dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kelompok. Untuk menghitung capaian hasil belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut.

$$TP = \frac{\text{Jumlah skor yang peroleh}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui klasifikasi tingkat kemampuan siswa, Thota (Fadli, 2021) menyatakan bahwa dapat digunakan teknik analisis deskriptif kualitatif pada Pedoman Acuan Patokan (PAP) konversi normal absolut skala lima. Adapun kriteria PAP yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

TABEL 1. Kriteria Pedoman Acuan Patokan (PAP)

Konversi (%)	Skor	Kualifikasi
100 - 85	A	Sangat Baik
85-70	B	Baik
70-55	C	Cukup
< 55	D	Kurang

Dari presentase yang dikualifikasikan pada tabel di atas, dapat diketahui bagaimana hasil belajar siswa terhadap materi penjumlahan bilangan.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian di SD Negeri Sutopati 3 merupakan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan langkah-langkah pelaksanaan penerapan media lidi sebagai berikut. Sampel dalam penelitian ini adalah 10 siswa kelas 2 sekolah dasar yang terdiri dari 6 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan. Sebelum peneliti melakukan tindakan pembelajaran dengan menggunakan media lidi, terlebih dahulu peneliti memberikan tes pra-tindakan. Tes berlangsung selama 30 menit yang diawasi langsung oleh peneliti. Sebanyak 15 soal peneliti berikan pada tes pra-tindakan yang sesuai dengan materi pembelajaran. Hasil tes digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada materi penjumlahan bilangan tanpa menggunakan media lidi, dengan hasil sebagai berikut:

- Siswa yang memperoleh kualifikasi cukup 1 siswa atau 10%
- Siswa yang memperoleh kualifikasi kurang 9 siswa atau 90%

Pelaksanaan Siklus 1

Perencanaan pembelajaran pada tindakan siklus I dengan mempertimbangkan hasil dari pra-tindakan. Kegiatan perencanaan yang dilakukan oleh peneliti diantaranya: menyiapkan media lidi dan materi pembelajaran serta soal tes. Peneliti menyampaikan materi pembelajaran dan menjelaskan penggunaan media lidi pada pokok bahasan penjumlahan bilangan pada kelas II SD. Setelah penyampaian materi soal penjumlahan dan latihan soal yang dilakukan bersama-sama, siswa secara individu diminta untuk mengerjakan tes formatif 1 dengan jumlah 15 soal yang terdiri dari pilihan ganda dan isian singkat.

Hasil tes yang dikerjakan oleh siswa kemudian dianalisis. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa hasil belajar pada pelaksanaan siklus I mengalami peningkatan, namun sebagian besar siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan pada bidang studi matematika. Hasil belajar tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

TABEL 2. Hasil Pengolahan Data Tes Siklus I

Jml siswa	Nilai rata-rata	Nilai ≥ 70	Nilai < 70	Tuntas Belajar	Tdk Tuntas Belajar
10	38	1	9	1	9

Tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dari 10 siswa diperoleh 1 siswa yang mendapat nilai ≥ 70 dan 9 siswa mendapat nilai < 70 dengan rata-rata nilai sebesar 38%. Berdasarkan analisis hasil tes awal dengan menggunakan Pedoman Acuan Patokan (PAP), terdapat 1 siswa (10%) mencapai nilai 80 dengan kriteria baik; 1 siswa (10%) mencapai nilai 55 dengan kriteria cukup; 8 siswa (80%) mencapai nilai ≤ 55 dengan kriteria kurang sebagaimana terlihat pada tabel berikut:

TABEL 3. Hasil Tes Formatif I Siswa SD Negeri Sutopati 3 kelas II Pada Siklus I

No	Interval Kemampuan	Kualifikasi Kemampuan	Frekuensi	Persentase (%)
1	100 - 85	Sangat Baik	-	-
2	85-70	Baik	1	10%
3	70-55	Cukup	1	10%
4	< 55	Kurang	8	80%

Pelaksanaan Siklus II

Peneliti melakukan diskusi terkait tes awal dan hasil refleksi pada tindakan siklus I yang digunakan sebagai rancangan kegiatan pembelajaran pada tindakan siklus II. Berdasarkan hasil diskusi, maka pada siklus II memilih untuk menggunakan media lidi

dalam materi lanjutan yaitu penjumlahan bilangan yang lebih kompleks dari sebelumnya. Kegiatan selanjutnya peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran kedua (siklus II) dengan berdasarkan hasil refleksi dari pembelajaran sebelumnya (siklus I). proses pembelajaran yang dilakukan sama seperti yang dilakukan pada siklus I, dimulai dengan membagikan media lidi kepada setiap siswa untuk digunakan dalam menyelesaikan soal penjumlahan bilangan secara individu. Saat proses pembelajaran, beberapa siswa yang diamati masih kurang menguasai materi secara bergiliran diminta untuk menyelesaikan soal latihan di depan kelas dengan didampingi peneliti. Siswa yang tidak maju ke depan dapat menanggapi jawaban temannya, kemudian peneliti bersama siswa membahas hasil latihan soal yang telah dikerjakan.

Sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran, peneliti memberikan soal tes akhir (post-test) yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan 5 soal isian singkat kepada siswa untuk mengetahui pemahaman mereka pada pembelajaran penjumlahan bilangan menggunakan media lidi. Setelah menganalisis hasil tes akhir (siklus II) ternyata siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil tes sebelumnya. Hasil tes akhir ini dikoreksi oleh peneliti, dengan hasil seperti pada tabel berikut:

TABEL 4. Hasil Pengolahan Data Tes Siklus II

Jml siswa	Nilai rata-rata	Nilai ≥ 70	Nilai < 70	Tuntas Belajar	Tdk Tuntas Belajar
10	63,5	3	7	3	7

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data ketuntasan hasil belajar dari pra-tindakan, siklus I, dan siklus II mengalami peningkatan, dengan masing-masing persentasenya ketuntasan pada pra-tindakan 0%, Siklus I 38%, Siklus II 63,5%. Peningkatan dari pra-tindakan ke siklus I 38%, peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 25,5%. Menurut Purwanto (2013) hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan itu diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Menurut Dimiyati dan Mudjiyono (dalam Thef, 2022) hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Tindak mengajar dari sisi guru diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Sedangkan, dari sisi siswanya merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar.

Siklus I

Pada siklus I dilakukan pengamatan motivasi dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran oleh peneliti dengan tujuan untuk mengetahui penggunaan media lidi dapat meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa. Pengamatan observasi dilakukan oleh teman sejawat untuk mengetahui sejauhmana kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti dan mengamati jalannya perbaikan pembelajaran sehingga mengetahui kelebihan dan kekurangan perbaikan pembelajaran yang dilakukan.

Berdasarkan hasil tes siklus I yang dilakukan dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata siswa adalah 38 sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan adalah 70. 10 orang yang mengikuti tes, hanya 1 orang siswa yang mencapai KKM dan ada 9 orang yang memperoleh nilai di bawah KKM. Angka ini dirasa masih rendah sehingga penelitian perlu dilanjutkan ke siklus II sesuai yang sudah dijadwalkan dalam perencanaan. Hasil analisis ini menunjukkan saat guru mengawali pembelajaran, harus memberikan motivasi kepada siswa. Salah satu motivasi yang diberikan pada siswa berupa manfaat mereka pembelajaran materi penjumlahan.

Siklus II

Hasil tes pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus II tentang operasi hitung penjumlahan dapat dijelaskan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa. Bahwa nilai rata-rata siswa adalah 63,5. Dari 10 orang siswa diketahui bahwa 3 orang

siswa yang memperoleh nilai di atas KKM dan 7 orang siswa yang mendapat nilai di bawah KKM. Jika dibanding dengan proses pembelajaran pada siklus I terlihat jelas peningkatan rata-rata prestasi belajar siswa yang cukup bagus.

Perbandingan hasil belajar yang diperoleh dari pelaksanaan siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 5. berikut ini :

TABEL 5. Hasil Pengolahan Data Tes Siklus I

Hasil Pengamatan	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Rata-Rata	29	38	63,5
Ketuntasan Belajar (Di Atas KKM)	0 0%	1 10%	3 30%
Belum Tuntas	10 100%	9 90%	7 70%

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus di kelas 2 SD Negeri Sutopati 3 dengan menggunakan media pembelajaran berupa lidi telah dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu pada materi penjumlahan bilangan dalam mata pelajaran Matematika. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan sebesar 25,5% di akhir siklus II. Selain itu, penerapan media lidi dalam pembelajaran matematika di kelas rendah dapat membantu siswa dalam menyelesaikan operasi hitung dengan bantuan benda konkret.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bahalia, S. (2022). Meningkatkan Keterampilan Siswa Pada Penjumlahan Bilangan Bulat Dengan Media Lidi Pada Kelas IV Semester Genap SDN Pembina Tataba Tahun Pelajaran 2019/2020. *Mitra Pendidikan : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 42-54.
2. Fadli, M. R. (2021). Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif. *Humanika: Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33-54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1>.
3. Maflikha. (2016). *Media Pembelajaran Berhitung Kelas I SD*. 3(July), 1-23.
4. Nurmalis. (2015). Implementasi Penggunaan Alat Peraga Lidi Perkalian Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas II SDN 05 Nan Sabaris. *Jurnal Educatio*, 1(1), 68-75. <http://jurnal.iicet.org>
5. Thef, A. A. (2022). Penggunaan Alat Peraga Potongan Lidi pada Mata Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I SDK Puubheto. *Jurnal Literasi: Pendidikan dan Humaniora*, 7(1), 7-11.
6. Toruan, N. L. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi dan Media Potongan Lidi. *Jurnal Global Edukasi*, 4(4). <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JGE/article/view/595%0Ahttp://jurnal.goretanpena.com/index.php/JGE/article/download/595/532>
7. Widiastuti, S. (2021). Peningkatan Hasil Belajar melalui Media Kuis Educandy pada Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1683-1688.
8. Zuhri, M. (2020). Penggunaan Media Lidi untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa pada Materi Penjumlahan Bilangan Bulat. *Media Nusantara*, 99-107. <https://ejournal.pcpergunukraksaan.org/index.php/pcpergunu/article/view/79%0Ahttps://ejournal.pcpergunukraksaan.org/index.php/pcpergunu/article/download/79/34>