



Penggunaan Media Papan Sipat Siput untuk Meningkatkan Hasil Belajar
Matematika Materi Simetri Lipat dan Simetri Putar Siswa Kelas III SDN
Lakarsantri I/472 Surabaya

Suci Anita^{1✉}, Asri Susetyo Rukmi², Catur Agustina Candra Dewi³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Surabaya

Email: anitasuci301@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini dilakukan karena rendahnya pencapaian hasil belajar siswa di kelas III SDN Lakarsantri I/472 Surabaya dalam mempelajari materi simetri lipat dan putar. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang monoton hanya dengan mengandalkan buku siswa. Dari total 31 siswa, hanya 14 anak atau sekitar 45% yang tuntas, sedangkan sisanya sebanyak 17 anak atau sekitar 54% masih belum tuntas. Demi meningkatkan hasil belajar mereka, peneliti menindak lanjuti dengan menggunakan media papan sipat siput. Penelitian ini ditujukan untuk : (1) mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas III sebelum menggunakan media papan sipat siput. 2) mengetahui penggunaan media papan sipat siput pada siswa kelas III. 3) mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas III setelah menggunakan media papan sipat siput. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model Kurt Lewin. Data dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru serta siswa, dan juga tes hasil belajar. Hasil penelitian memperlihatkan bahwasanya: 1) sebelum menggunakan media papan sipat siput, hasil belajar matematika siswa masih rendah yang persentase ketuntasannya hanya 45%. 2) Melalui siklus I, sebanyak 22 siswa berhasil tuntas belajar (mencapai KKM) dan 9 siswa belum tuntas. Meskipun pada siklus I persentase ketuntasan belajarnya 67%, namun masih kurang dari kriteria ketuntasan belajar yang peneliti tetapkan sebesar 80%, sehingga dilanjutkan pada tahap siklus II. Siklus II berhasil meningkatkan persentase ketuntasan belajar menjadi 83% dengan 26 siswa yang sudah mencapai ketuntasan serta 5 sisanya belum mencapai ketuntasan. Didasarkan pada hasil penelitian ini, bisa disimpulkan bahwasanya media papan sipat siput efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III.

Kata Kunci: *PTK, Media Papan Sipat Siput, Hasil Belajar*

Abstract

The reason for conducting this study is the unsatisfactory educational achievements of third-grade students at SDN Lakarsantri I/472 Surabaya regarding folding symmetry and rotational symmetry material. The media used in the learning process is also monotonous because it only sticks to student books. Out of a total of 31 students, it was found that only 14 students, or 45%, completed while the remaining 17 students, which is 54%, did not completed. To improve the student's learning achievement, the researcher took action by applying Sipat Siput board media. The objectives of this study were: (1) to investigate the mathematics outcomes of third grade students before the implementation of the Sipat Siput board media. 2) to evaluate the utilization of Sipat Siput board media in class III students. 3) to measure the improvement in third-grade student outcomes following the utilization of the Sipat Siput board media. The study involves a method known as Class Action Research (CAR), which utilizes the Kurt Lewin model. To gather information, the researchers observed teacher and student activities and learning achievement tests. The results of the research show: 1) The students' achievement in learning mathematics before applying the Sipt Siput board media was deficient, as demonstrated by only 45% of students having completed results. 2) during the first cycle, 22 students had successfully reached the KKM, while 9 students had not yet met the required standard. In the first cycle, 67% of students had achieved learning completeness, but it fell short of the researcher's target of 80%. Thus, the study continued onto the second cycle, where 26 students completed and 5 did not. In this cycle, the learning completeness percentage increased significantly to 83%. Based on these findings, it was determined that the use of sipat siput board media had a positive impact on the mathematical capabilities of third grade students.

Keyword: *CAR, Sipat Siput Board Media, Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas sekolah atau kualitas pendidikan tidak terlepas dari hasil belajar siswa. Ada sejumlah faktor yang berperan dalam kesuksesan belajar siswa, yang terdiri dari faktor internal serta eksternal. Faktor internal asalnya dari dalam diri siswa yang mencakup tekad, bakat, serta kemampuan mengingat siswa. Sementara itu, faktor eksternal asalnya dari luar diri siswa termasuk lingkungan sekolah, lingkungan rumah, pengaruh masyarakat, dan situasi yang terkait dengan lingkungan tersebut (Hakim, 2009)

Hasil belajar yang baik adalah suatu hal yang sangat diharapkan bagi siswa, guru dan orang tua. Hal itu pun perlu diselaraskan dengan penyelenggaraan pendidikan yang lebih baik. Pendidikan perlu mendapat dukungan dari entitas yang berbeda dan memiliki beberapa komponen bidang studi yang saling terkait. Matematika adalah satu di antara sekian banyak bidang studi. Pembelajaran matematika diharapkan dapat memungkinkan

siswa menguasai berbagai kompetensi yang ditentukan kurikulum. (Adilah Utami & Guru Sekolah Dasar PSD FIP UNY, 2016)

Dalam keseharian, matematika menjadi ilmu yang sangat diperlukan. Kehadirannya sangat signifikan bagi manusia karena memiliki peran yang tidak bisa dipisahkan dari hidup manusia. (Fitriani, 2022). Menurut Hudoyono dalam Erna (2019) Matematika merupakan disiplin ilmu yang membantu dalam melatih kemampuan berpikir sistemik dan logis ketika menyelesaikan masalah serta dalam pengambilan keputusan. Belajar matematika memerlukan pendekatan yang khusus, mengingat adanya unsur penalaran abstrak, statis, hirarkis, dan deduktif yang terlibat di dalamnya.

Dari perspektif di atas, matematika adalah ilmu komputasi, studi dan penerapan penalaran manusia atau keterampilan berpikir kritis secara logis, analitis, dan metodis. Sebagai guru yang memperkenalkan pengetahuan konseptual serta prosedural, sangatlah diperlukan dalam upaya memahami karakteristik siswa dengan baik. Setiap kelas memiliki siswa yang berbeda, terutama dalam hal kemampuan kognitif, kondisi sosial ekonomi, minat belajar matematika, dan menurut teori Piaget, anak-anak usia sekolah dasar secara umum masih ada di tahap operasional konkrit.

Pembelajaran matematika diajarkan dari sekolah tingkat kanak-kanak hingga perguruan tinggi. Pembelajaran matematika ialah suatu proses yang mendorong siswa untuk mengembangkan pemikiran mereka, sehingga mereka dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang bisa dimanfaatkan demi tercapainya tujuan spesifik.

Pada pembelajaran matematika, perlu diciptakan suasana yang menyenangkan sehingga efektivitas pembelajaran dapat tercapai dan indikator pembelajaran menjadi terpenuhi. Cara ini dapat dirancang oleh guru dengan memperhatikan prinsip pembelajaran, penggunaan metode serta media ajar yang menarik. Dengan demikian, siswa dalam belajar matematika tidak hanya pada pandangan yang abstrak, melainkan konkrit sesuai dengan tahapan usianya.

Namun pembelajaran matematika tanpa menggunakan media atau benda konkrit terjadi di kelas III SDN Lakarsantri I/472 Surabaya. Melalui penelitian yang dilakukan, guru hanya mengajarkan kepada siswa berdasarkan pada apa yang terdapat di buku siswa, yang kemudian menjadikan hasil belajar mereka rendah, terutama pada materi simetri lipat dan simetri putar. Berdasarkan hasil pengamatan, ditemukan dari 31 siswa kelas III di SDN Lakarsantri I/472 Surabaya, terdapat 17 siswa (54%) yang nilainya di bawah KKM, serta 14 siswa (45%) yang berhasil memenuhi kriteria tersebut. Maka, bisa ditarik kesimpulan jika

pembelajaran matematika terkait materi simetri lipat serta simetri putar di SDN Lakarsantri I/472 hanya berhasil pada tingkat yang rendah, dikarenakan persentase siswa yang tidak memenuhi KKM di atas 50%.

Untuk mengatasi masalah ini, peneliti melakukan upaya dalam meningkatkan pemahaman siswa di kelas III terhadap materi simetri lipat dan putar pada mata pelajaran matematika. Dalam upaya tersebut peneliti mengajak siswa agar aktif dalam kegiatan pembelajaran. Peneliti juga berupaya untuk memudahkan pemahaman siswa, dengan menggunakan alat bantu berupa media papan sipat siput sebagai media konkrit dalam mengajar.

Menurut Cecep dan Daddy (2020), media merupakan sebuah alat yang dipakai oleh sumber pesan dengan tujuan menyampaikan pesan pada penerima pesan. Tujuan dari penggunaan media tersebut adalah untuk memfasilitasi proses belajar. Dalam hal ini, media berfungsi sebagai sebuah sarana yang bisa dipakai dalam rangka meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran.

Menurut Supriyono (2018), penggunaan media pembelajaran dapat secara signifikan membantu dalam perkembangan psikologis anak dan mempermudah proses belajar siswa. Melalui keberadaan media pembelajaran, siswa bisa semakin dimudahkan dalam memahami konsep yang abstrak serta membuatnya lebih nyata. Oleh karena itu, ketika mempergunakan media ajar, guru perlu memahami dengan baik materi ajar yang akan diajarkan dan memilih media yang paling tepat untuk menyampaikan materi tersebut. (Nurfadhillah, 2021)

Papan Sipat Siput yakni sebuah media yang dibuat oleh peneliti. Media tersebut terbuat dari kertas karton, yang dibentuk peneliti menyerupai kalender duduk, didalamnya terdapat macam-macam bangun datar. Pada bagian pertama terdapat bangun datar untuk mencari simetri lipat dan bagian kedua terdapat bangun datar untuk mencari simetri putar.

Sebagaimana hasil penelitian terdahulu mengenai pengembangan media papan sipat siput bisa meningkatkan prestasi belajar peserta didik kelas III (Hafshari & Arini, 2023). Peneliti menilai bahwa ada upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik terkait materi simetri lipat serta simetri putar, sehingga peneliti mengambil judul penelitian yaitu "Penggunaan Media Papan Sipat Siput untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Simetri Lipat dan Simetri Putar Siswa Kelas III SDN Lakarsantri I/472 Surabaya.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, digunakan metode PTK memakai model Kurt Lewin. PTK ini mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, serta refleksi. Tahapan-tahapan ini digambarkan dalam model Kurt Lewin sebagai suatu proses. (Mu'alimin, 2014). Gambaran



dari keempat tahapan model Kurt Lewin yaitu:

Gambar 1. Penelitian Tindakan Kelas Model Kurt Lewin

Dari ilustrasi di atas, dapat dijelaskan bahwa alur penelitian meliputi beberapa langkah di bawah ini:

1. Perencanaan (*planning*). Kegiatan peneliti di tahap ini, yaitu: 1) merencanakan pelaksanaan pembelajaran untuk materi simetri putar dan simetri lipat yang tepat dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), 2) mendesain media sipat siput yang cocok dengan karakteristik siswa di kelas III, dan 3) menyiapkan alat evaluasi berbentuk instrumen yang dapat merekam dan melakukan analisis terhadap data yang terkait dengan hasil serta proses tindakan.
2. Aksi (*acting*). Dalam tahap ini, peneliti akan menjalankan tindakan atau proses pembelajaran di kelas III yang mengacu terhadap RPP yang sudah disusun tentang simetri lipat dan putar dengan menggunakan media papan sipat siput.
3. Observasi (*observing*). Di tahap ini, peneliti mengobservasi perilaku siswa dalam aktivitas pembelajaran dan memeriksa pemahaman mereka tentang materi simetri lipat dan putar menggunakan papan sipat siput sebagai media. Sementara itu, aktivitas peneliti saat mengajar di kelas diamati oleh guru pamong atau orang lain.
4. Refleksi (*reflecting*). Di tahap ini, tindakan yang dilaksanakan yaitu menilai pengamatan yang telah dilakukan, mengevaluasi hasil belajar dan mencatat kekurangan untuk digunakan sebagai acuan dalam menyusun rencana siklus berikutnya hingga mencapai tujuan PTK.

Penelitian ini melibatkan 31 siswa kelas III di SDN Lakarsantri I/472 Surabaya, yang beranggotakan 18 siswa laki-laki serta 13 siswa perempuan. Pengumpulan data dilakukan menggunakan beberapa instrumen, antara lain lembar observasi guru, aktivitas siswa,

dokumentasi, dan penilaian tes untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan media serta pencapaian belajar siswa. Dilakukan analisis terhadap hasil observasi guru dan siswa, serta hasil tes siswa dengan memakai rumus berikut: (Arikunto, 1996)

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor Perolehan}}{\text{skor Maksimal}} \times 100$$

Setelah mengumpulkan nilai siswa, peneliti kemudian mencari angka rerata kelas memakai rumus:

$$M = \frac{\sum x}{\sum N}$$

Di mana :

M = Mean

$\sum x$ = Jumlah semua skor

$\sum N$ = Jumlah siswa

Persentase ketuntasan belajar siswa pada materi simetri lipat dan putar mata pelajaran matematika memakai rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Di mana :

P = Persentase ketuntasan belajar siswa

F = Jumlah siswa yang tuntas

N = Jumlah seluruh siswa

Pada penelitian ini, pencapaian dianggap berhasil yaitu ketika siswa kelas III SDN Lakarsantri I/472 Surabaya mendapatkan nilai KKM sebesar 75 serta ketuntasan klasikal sebesar 80% pada materi simetri lipat dan putar menggunakan media papan sipat siput tahun ajaran 2022-2023. Proses siklus akan berakhir ketika semua siswa mendapatkan nilai KKM serta ketuntasan klasikal yang ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

PTK ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan empat tahapan pokok yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data yang didapatkan mencakup hasil observasi aktivitas siswa dan guru selama kegiatan pembelajaran serta hasil evaluasi tes maupun dokumentasi terhadap masing-masing siklus. Hasil yang diperoleh dari observasi digunakan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan media papan sipat siput dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada materi simetri lipat dan putar. Hasil penilaian tes dipakai dalam menilai peningkatan hasil belajar matematika sesudah menggunakan media tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan melalui sejumlah tahapan diantaranya pra siklus, siklus I, serta siklus II.

1. Pra Siklus

Untuk mengevaluasi pemahaman siswa terkait materi simetri lipat dan putar sebelum melakukan tindakan siklus I dalam pembelajaran matematika, dilakukan kegiatan prasiklus pada hari Rabu tanggal 24 Mei 2023. Hasil yang didapat memperlihatkan jika nilai rerata peserta didik pada kegiatan prasiklus hanya mencapai 62 dan hanya 14 siswa yang berhasil mencapai ketuntasan, sementara 17 siswa lainnya belum tuntas. Oleh karena itu, persentase tingkat kelulusan hanya mencapai 45%. Hasil tersebut dijadikan masukan dalam pelaksanaan tindakan dalam siklus I. Faktor yang menjadi sebab rendahnya hasil belajar siswa dalam materi ini yakni minimnya pemakaian media ajar yang memadai, kurangnya variasi dalam penyampaian materi oleh guru serta kurangnya keaktifan siswa selama aktivitas belajar mengajar.

2. Siklus I

Ada 4 tahap dari Siklus I, yakni perencanaan, pelaksanaan, observasi, serta refleksi. Saat melakukan tahap perencanaan, peneliti berkoordinasi dengan guru pamong untuk menyusun RPP matematika materi simetri lipat dan putar, menyiapkan media papan sipat siput serta menyiapkan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa.

Pada hari Senin, 29 Mei 2023 dilakukan siklus I penelitian dengan satu pertemuan berdurasi 2x35 menit. Materi ajar dari siklus I ini yaitu simetri lipat yang peneliti sampaikan pada siswa kelas III menggunakan media papan sipat. Di sini peneliti berperan sebagai guru. Sebagai observer, guru pamong memantau aktivitas pembelajaran dan mencatatnya di lembar observasi yang telah dipersiapkan. Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru menunjukkan nilai sebesar 91, yang menandakan kegiatan pembelajaran dengan media papan sipat-siput dilakukan dengan sangat baik.

Dalam siklus I, hasil observasi pada aktivitas siswa ketika menggunakan media papan sipat siput adalah 89%, yang termasuk dalam kategori baik. Namun, masih ada sejumlah siswa yang tidak fokus pada guru dan lebih memilih untuk mengobrol dengan teman mereka. Oleh karena itu, guru berusaha semaksimal mungkin untuk mengatur kelas.

Table berikut ini menunjukkan data evaluasi pada siklus I untuk pelajaran

matematika dengan materi simetri lipat, dengan menggunakan papan sipat sebagai media pembelajaran.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Tes Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Rata-Rata Kelas ($M = \frac{\sum x}{\sum N}$)	83,55
2	Banyak Siswa Tuntas	22 siswa
3	Presentase Ketuntasan $P = \frac{F}{N} \times 100\%$	67%

Dari tabel 1, bisa disimpulkan bahwa dalam siklus I, siswa kelas III dengan menggunakan media papan sipat siput berhasil mendapatkan ketuntasan belajar matematika dengan rata-rata nilai 83,55, yang tergolong dalam kategori baik (B). Sebanyak 22 siswa berhasil mencapai ketuntasan, sementara 9 siswa lainnya belum tuntas.

Namun, persentase pencapaian siswa dalam belajar masih kurang yaitu hanya mencapai 67%, sehingga belum memenuhi standar yang ditetapkan peneliti sebesar 80% ketuntasan belajar matematika menggunakan media papan sipat siput. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, seperti ketidakinginan siswa untuk menggunakan media papan sipat siput yang disediakan oleh guru, serta masih ada beberapa siswa yang kesulitan memahami konsep atau cara menentukan simetri lipat. Kekurangan ini akan ditindaklanjuti melalui siklus II.

3. Siklus II

Di hari Rabu, 31 Mei 2023, siklus kedua dari penelitian ini dilaksanakan dalam waktu satu pertemuan dengan durasi 2x35 menit. Meskipun tahapannya serupa dengan siklus I, dalam siklus II diberi penjelasan tambahan mengenai simetri putar, selain dari ulasan materi simetri lipat yang sudah dibahas pada siklus I. Guru memberikan *treatment* dengan menggunakan media papan siput.

Dalam siklus II pembelajaran dengan menggunakan media papan sipat siput, guru telah diobservasi secara teliti dan mendapatkan penilaian sebesar 93 yang masuk kriteria sangat baik. Dalam siklus ini, didapati bahwa aktivitas guru selama kegiatan belajar mengajar telah berjalan secara optimal berdasarkan pada rencana serta tujuan yang sudah ditentukan.

Dari observasi aktivitas siswa, diperoleh hasil penilaian sebesar 91 dan termasuk kriteria sangat baik. Selama siklus II, aktivitas siswa mengalami peningkatan serta lebih

baik dari siklus sebelumnya. Seluruh siswa mampu memperhatikan penjelasan dari guru, serta siswa diberikan kesempatan untuk maju ke depan dan mencari simetri lipat dan putar pada media papan sipat siput. Selain itu, siswa aktif bertanya kepada guru untuk memahami konsep yang belum mereka mengerti. Tidak hanya itu guru juga memberikan *ice breaking* pada siswa, sehingga siswa merasa termotivasi untuk belajar dan tetap memperhatikan guru.

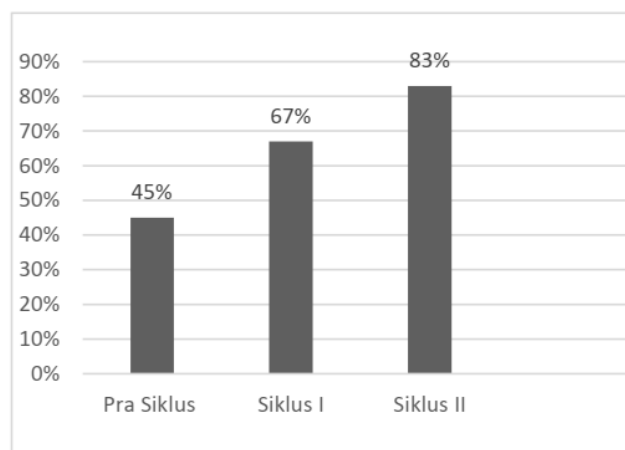
Adapun hasil tes penilaian belajar matematika siswa dengan menggunakan papan sipat siput bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Nilai Tes Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Rata-Rata Kelas ($M = \frac{\sum x}{\sum N}$)	84,19
2	Banyak Siswa Tuntas	26 siswa
3	Presentase Ketuntasan $P = \frac{F}{N} \times 100\%$	83%

Dari Tabel 2 tersebut, bisa ditarik kesimpulan jika keseluruhan siswa dari kelas III mendapatkan rerata nilai hasil belajar 84,19. Prosentase ketuntasan belajar siswa mencapai 83%, di mana 26 siswa sudah tuntas serta 5 siswa lainnya belum mencapainya. Hasil rerata kelas termasuk dalam kriteria baik serta ketuntasan belajar siswa memenuhi kriteria ketuntasan belajar sebesar 80% pada materi simetri lipat simetri putar melalui penggunaan media papan sipat siput. Dari data ini, bisa ditarik kesimpulan jika pemakaian media papan sipat siput pada siklus II lebih baik daripada siklus I, karena sudah berhasil meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas III.

Dari hasil yang disajikan di atas, persentase pencapaian dalam pembelajaran matematika mengenai simetri putar dan simetri lipat bisa dilihat dari data berikut:



Didasarkan grafik tersebut, bisa disimpulkan bahwasanya pencapaian hasil belajar materi matematika mengenai simetri lipat dan putar meningkat dalam setiap siklusnya. Pada pra siklus, persentase pencapaian ketuntasan hanya mencapai 45%. Namun, setelah dilakukan siklus I, persentase ketuntasannya mengalami peningkatan menjadi 67%, serta pada siklus II mencapai 83%.

Oleh karena itu, kesimpulannya adalah bahwa penggunaan papan sipat siput yang dijadikan media pembelajaran bisa meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III di SDN Lakarsantri I/472 Surabaya pada materi simetri lipat serta simetri putar. Penelitian ini sukses sebab tujuan yang sudah ditentukan tercapai serta bisa dianggap cukup sampai siklus II.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian serta pembahasan yang sudah dijelaskan, disimpulkan bahwa media papan sipat siput efektif untuk dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. Penggunaan media ini mampu memotivasi siswa untuk belajar dan membuat kelas menjadi aktif. Dampak positif dari penggunaan media ini diketahui pada meningkatnya hasil belajar matematika siswa dalam materi simetri lipat serta simetri putar, ditunjukkan dengan meningkatnya persentase ketuntasan belajar dari setiap siklusnya. Sebelumnya, persentase ketuntasan belajar peserta didik hanya 45% saat pra siklus, mengalami peningkatan menjadi 67% di siklus I, serta mencapai 83% di siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Adilah Utami, R., & Guru Sekolah Dasar PSD FIP UNY, P. (2016). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas Iii Melalui Media Tangram Improving Mathematic Learning Achievement By Using Tangram Media. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi*, 13, 5.
- Hafshari, N. D., & Arini, N. W. (2023). Pengembangan Media Papan Sipat-Siput pada Pembelajaran Matematika untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 467–479. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1643>
- Hakim, D. T. (2009). *Belajar secara Efektif*. Niaga Swadaya.
- Kustandi & Darmawan. (2020) *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta:Kencana (Divisi Prenadamedia Group)
- Masita, Fitriani N. (2022). *Pengembangan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta : Nas

Media Pustaka

Mu'alimin & Rahmat. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Gading Pustaka

Septy & 4A PGSD. (2021). *Media Pembelajaran*. Sukabumi: CV Jejak, anggota IKAPI

Suharismi Arikunto. (2007). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

Tumbang Kalemei, D. S., & Tengah, K. (2020). *UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN SIMETRI PUTAR DAN SIMETRI LIPAT DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH SAINTIFIK PADA SISWA KELAS III A SD NEGERI TUMBANG KALEMEI* *Efforts To Improve The Understanding Of Rotal Synthry And Fold Synthry By Applyin*. 9–16. www.puskurbuk.net

Winarmi, Endang W. (2018). *Teori dan Praktek Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara

Yayuk, Erna. (2019). *Pembelajaran Matematika SD*. Malang : UMM press