

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR MENGUNAKAN MEDIA PAPAN BERPAKU PADA KELAS III DI SD NEGERI SEMANA

Vera Ardiana¹, Akhmad Sutiyono², Nurashri Partasiwi³

¹²³PGSD STKIP PGRI Bandar Lampung

¹veraardiana14@gmail.com, ²sutiyonolpg@yahoo.co.id, ³nurashripartasiwi@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada muatan pembelajaran matematika materi bangun datar menggunakan media papan berpaku kelas III di SD N Semana. Metode penelitiannya yaitu penelitian tindakan kelas dengan empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitiannya adalah peserta didik kelas III di SD N Semana tahun pelajaran 2021/2022. Teknik pengumpulan datanya menggunakan teknik tes, observasi, dan dokumentasi. Sebelum melakukan tindakan siklus I dan siklus II peneliti melakukan tes pra siklus dan diperoleh hasil peserta didik yang tuntas sebanyak 6 peserta didik atau 27.27%. Hasil penelitian: setelah tindakan siklus I, presentase ketuntasan peserta didik mencapai 63.63%. Dari 22 peserta didik, terdapat 14 peserta didik yang nilainya tuntas dengan nilai rata-rata kelas sebesar 69.54. Setelah tindakan siklus II, presentase ketuntasan peserta didik naik menjadi 86.36%. Dari 22 peserta didik terdapat 19 peserta didik yang nilainya tuntas dengan nilai rata-rata kelas sebesar 85.45. Berdasarkan data di atas, penggunaan media pembelajaran papan berpaku dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika khususnya materi bangun datar kelas III di SD Negeri Semana tahun ajaran 2021/2022.

Kata Kunci: Media Papan Berpaku, Hasil Belajar Matematika

Abstract: The purpose of this study was to improve student learning outcomes on the content of learning mathematics on flat shapes using nailed board media for class III at SD N Semana. The research method is classroom action research with four stages, namely planning, action, observation, and reflection. The research subjects are third grade students at SD N Semana for the academic year 2021/2022. The data collection technique uses test, observation, and documentation techniques. Before taking action in cycle I and cycle II, the researcher conducted a pre-cycle test and obtained the results of students who completed as many as 6 students or 27.27%. The results of the study: after the first cycle of action, the percentage of students' completeness reached 63.63%. Of the 22 students, there were 14 students whose grades were complete with a class average of 69.54. After the second cycle of action, the percentage of students' completeness rose to 86.36%. Of the 22 students, there were 19 students whose grades were complete with a class average of 85.45. Based on the data above, the use of nailed board learning media can improve student learning outcomes in mathematics subjects, especially the third grade flat shape material at SD Negeri Semana for the 2021/2022 academic year.

Keywords: Nailed Board Media, Learning Outcomes Mathematics

PENDAHULUAN

Maunah (2019:1) menyatakan bahwa tujuan pendidikan adalah perubahan yang diharapkan pada subjek didik yang sudah mengalami proses pendidikan, baik tingkah laku individu dan kehidupan pribadinya maupun kehidupan masyarakat dari alam sekitarnya dimana individu hidup. Suardi (2010:7) mengemukakan bahwa tujuan pendidikan adalah seperangkat hasil pendidikan yang dicapai oleh peserta didik setelah diselenggarakan kegiatan pendidikan. Seluruh kegiatan pendidikan, yakni bimbingan pengajaran atau latihan, diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan itu. Dalam konteks ini tujuan pendidikan merupakan komponen dari sistem pendidikan yang menempati kedudukan dan fungsi sentral. Itu sebabnya setiap tenaga pendidik perlu memahami dengan baik tujuan pendidikan (Hidayat, 2019:25).

Melihat dari tujuan pendidikan yang dikemukakan di atas, hal paling dasar yang perlu dicapai setelah proses pembelajaran adalah hasil belajar yang optimal. Hasil belajar merupakan perubahan yang didapat setelah pembelajaran yang bisa berupa perubahan pengetahuan, pengalaman, keterampilan, nilai, dan sikap. Dengan kata lain, hasil belajar meliputi penguasaan terhadap ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari kemampuan kognitif siswa dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan selama pembelajaran dan bagaimana siswa mampu memecahkan masalah yang timbul sesuai dengan apa yang telah dipelajarinya (Partasiwi, 2021:77). Menurut Nana Sudjana (dalam Nurrita, 2018), hasil belajar merupakan suatu kompetensi atau

kecakapan yang dapat dicapai oleh siswa setelah melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru di suatu sekolah atau kelas tertentu.

Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam Pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun sampai saat ini masih banyak peserta didik yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahkan momok yang menakutkan. Hal ini dikarenakan masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika.

Pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang dianggap sulit bagi peserta didik disekolah dasar, hal ini terlihat karena banyaknya nilai peserta didik yang dibawah KKM (70), peserta didik yang nilainya belum tuntas mencapai 16 orang dari 22 peserta didik atau sekitar 72.72%, dalam pembelajaran matematika kelas III di SD N Semana jarang menggunakan media, peserta didik sering merasa jenuh dalam mengikuti pembelajaran matematika, suasana belajar yang tidak menyenangkan sehingga membuat peserta didik bosan dalam belajar. Hal inilah yang menyebabkan hasil belajar matematika cenderung lebih rendah dari pelajaran lainnya, sehingga guru harus melakukan perbaikan dalam pengajaran guna untuk memperbaiki hasil belajar tersebut. Pembelajaran matematika kelas III di SD N Semana masih belum variatif dalam penggunaan media pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan

penggunaan media untuk membantu proses pembelajaran.

Dalam pembelajaran matematika penggunaan media sangat menunjang, karena dengan menggunakan media pembelajaran peserta didik lebih mudah memahami konsep matematika yang abstrak. Menurut Rostina Sundayana (2014:6) media adalah suatu alat atau sejenisnya yang dapat dipergunakan sebagai pembawa pesan dalam suatu kegiatan pembelajaran. Pesan yang dimaksud adalah materi pembelajaran, dimana keberadaan media tersebut dimaksudkan agar pesan dapat lebih mudah dipahami dan dimengerti oleh peserta didik.

Alternatif solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan papan berpaku sebagai media pembelajaran matematika pada materi bangun datar kelas III di SD N Semana. Media pembelajaran ini termasuk jenis media visual berupa papan yang ditancapkan paku pada permukaannya. Paku-paku ini di tancapkan hanya setengah, setengah dari paku tersebut dibiarkan timbul ke permukaan papan dengan bentuk persegi-persegi kecil.

Menurut Munadi (2013:81) Geoboard (papan berpaku) merupakan pengembangan dari media display atau sering dikenal dengan papan peragaan dan termasuk ke dalam jenis media visual diam yang mengandalkan indera penglihatan. Azmawi Zainul dan Noehi Nasution (2001:66) mengemukakan bahwa papan berpaku adalah alat bantu untuk mengenal dan memahami bentuk-bentuk geometri. Papan berpaku adalah papan yang berbentuk persegi Panjang atau bujursangkar yang diatas salah satu permukaan papan dibuat bujursangkar dengan ukuran lebih kecil dan

jumlah banyak, serta pada setiap titik sudutnya ditancapkan paku setengah masuk dan setengahnya masih timbul.

Papan berpaku merupakan salah satu jenis media yang dapat digunakan sebagai alat peraga untuk mengajarkan materi bangun datar. Media ini berupa papan yang ditancapkan paku pada permukaannya. Paku-paku ini di tancapkan hanya setengah, setengah dari paku tersebut dibiarkan timbul ke permukaan papan dengan bentuk persegi-persegi kecil. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Ruseffendi (dalam Keraf, 2017: 17) bahwa papan berpaku terbuat dari papan dengan paku-paku yang ditancapkan sedemikian rupa sehingga dapat dipakai untuk memperagakan bangun-bangun geometri datar beserta ukurannya.



Gambar 1. Media Papan Berpaku

Adapun Langkah-langkah menggunakan media papan berpaku menurut Rostina Sundayana (2014:128) antara lain adalah:

1. Guru meletakkan media papan berpaku ini di depan kelas, dapat digantung atau disandarkan dengan benda lain. Guru juga menyediakan sejumlah karet gelang dengan warna yang berbeda-beda.
2. Guru mendemonstrasikan secara klasikal cara membentuk bangun datar.

3. Kemudian masing-masing peserta didik diminta untuk membentuk bangun datar sesuai dengan kreatifitas masing-masing.
4. Peserta didik diminta untuk menggambarkan hasil yang diperoleh pada kertas bertitik atau kertas berpetak.
5. Melalui tanya jawab guru mengenalkan arti keliling.
6. Peserta didik menentukan keliling setiap bangun datar yang dia peroleh sebelumnya.
7. Melalui tanya jawab guru mengenalkan arti luas bangun datar.
8. Peserta didik diminta untuk memperkirakan luas bangun datar yang telah dibuatnya, kemudian guru memperkenalkan nama-nama bangun datar yang telah dibuat oleh peserta didik (persegi dan persegi panjang).

Berdasarkan uraian di atas, diharapkan media pembelajaran papan berpaku dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada muatan pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar kelas III di SD Negeri Semana tahun pelajaran 2021/2022.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Semana, Lampung Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bangun datar kelas III dengan menggunakan media pembelajaran papan berpaku. Penelitian ini dilakukan pada bulan April dalam 2 siklus dengan 2 pertemuan di masing-masing siklus. Subjek penelitiannya adalah seluruh peserta didik kelas III di SD Negeri Semana tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah

22 peserta didik dengan 10 peserta didik perempuan dan 12 peserta didik laki-laki.

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua pertemuan, dengan berbagai kemungkinan perubahan yang dianggap perlu. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi (Pengamatan) dan refleksi. Apabila siklus pertama belum berhasil atau belum meningkat, maka akan dilakukan dalam siklus ke 2. Arikunto (2010:137)

1. Perencanaan
 - a. Membuat rencana pembelajaran materi bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga).
 - b. Menyiapkan alat peraga papan berpaku.
 - c. Membuat soal-soal tes individu.
2. Pelaksanaan

Pelaksanaan berupa kegiatan pembelajaran yang telah disusun dalam perencanaan. Prosesnya mengikuti urutan kegiatan yang terdapat dalam skenario pembelajaran yang meliputi: kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir.
3. Pengamatan

Pengamatan atau observasi dilakukan oleh teman sejawat sebagai mitra kolaborator/partner kerja yang berfungsi sebagai penilai aktivitas pada saat pembelajaran berlangsung menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Kolaborator mencatat semua aktivitas yang dilakukan oleh guru dan peserta didik selama proses pembelajaran, yaitu mulai dari kegiatan awal hingga kegiatan akhir. Tes dilakukan pada akhir siklus pertama. Berdasarkan hasil observasi dan hasil tes, jika indikator keberhasilan

belum tercapai maka dapat dilanjutkan ke siklus berikutnya.

4. Refleksi

Hasil dari penelitian menggunakan media papan berpaku, dianalisis dan dikaji keberhasilan dan kegagalannya. Dari data yang diperoleh pada saat proses belajar mengajar apabila hasil analisis pada siklus 1 ada revisi dan kekurangan maka analisis direfleksikan untuk menentukan tindakan pada siklus 2 dalam rangka mencapai tujuan. Hasil refleksi ini akan digunakan untuk menentukan tindakan serta mengambil kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan apakah tindakan penelitian berhasil atau tidak.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes, observasi, dan dokumentasi. Instrumen yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yaitu berupa soal esai yang berjumlah 10 soal dan lembar observasi. Teknik analisis data yang digunakan sebagai berikut: Untuk mengetahui nilai rata-rata peserta didik, peneliti menggunakan rumus

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = rata-rata (mean)

$\sum X$ = jumlah seluruh nilai peserta didik

N = jumlah peserta didik

Sedangkan untuk menentukan presentase ketuntasan peserta didik, peneliti menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah peserta didik tuntas belajar}}{\text{jumlah seluruh peserta didik}} \times 100$$

Keterangan:

P = Presentase ketuntasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Semana, Lampung Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bangun datar kelas III dengan menggunakan media pembelajaran papan berpaku. Penelitian ini dilakukan pada bulan April dalam 2 siklus dengan 2 pertemuan di masing-masing siklus. Subjek penelitiannya adalah seluruh peserta didik kelas III di SD Negeri Semana tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 22 peserta didik dengan 10 peserta didik perempuan dan 12 peserta didik laki-laki.

Sebelum melakukan penelitian tindakan kelas ini, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal dan memberikan tes pra-siklus untuk mengetahui atau mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada pada proses pembelajaran matematika di SD N Semana. Seperti yang telah peneliti paparkan di latar belakang bahwa hasil tes pra-siklus menunjukkan hasil belajar peserta didik pada materi bangun datar tanpa media pembelajaran sebanyak 16 peserta didik atau 72.72% yang belum tuntas atau belum mencapai KKM sedangkan 6 peserta didik atau 27.27% lainnya dinyatakan tuntas. Oleh karena itu, perlu tindakan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik tersebut.

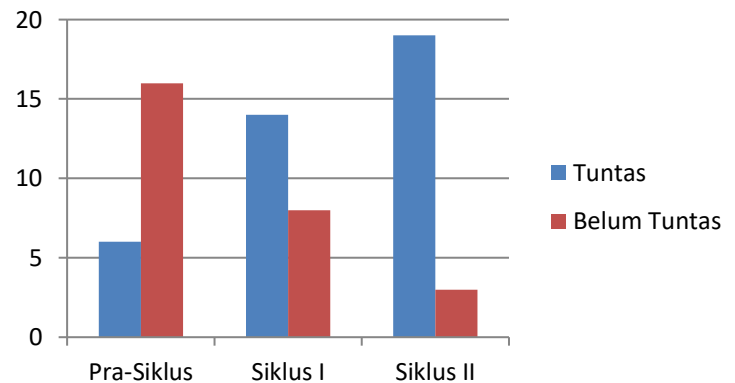
Media pembelajaran papan berpaku cukup banyak membantu dalam proses pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar. Selain memberikan suasana belajar yang menarik, media

pembelajaran ini juga dapat membantu guru untuk dapat dengan mudah menunjukkan berbagai bentuk geometri bidang seperti, segitiga, bujursangkar, trapesium dan sebagainya. Selain itu, media papan berpaku juga dapat membantu peserta didik untuk lebih mudah mengikuti pola dalam membentuk atau membuat bangun-bangun datar, serta tidak banyak memakan waktu untuk menggambar dan tidak memerlukan penggaris, penghapus, pensil atau kertas. Penelitian tindakan kelas dengan menggunakan media pembelajaran papan berpaku mengalami perbaikan-perbaikan dalam proses pembelajaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel hasil belajar siklus I dan siklus II berikut ini:

Tabel 1. Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Waktu	Banyak Peserta Didik		Nilai Rata-Rata	Presentase
	Tuntas	Blm Tuntas		
Pra-siklus	6	16	60	27.27%
Siklus I	14	8	69.54	63.63%
Siklus II	19	3	85.45	86.36%

Adapun peningkatan hasil belajar peserta didik setelah dilakukannya tindakan siklus I dan siklus II dapat dilihat dalam diagram berikut:



Gambar 1. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik

Berdasarkan tabel dan diagram di atas, hasil dari penelitian ini yaitu sebagai berikut: setelah tindakan siklus I, presentase ketuntasan peserta didik mencapai 63.63%. Dari 22 peserta didik, terdapat 14 peserta didik yang nilainya tuntas atau di atas KKM yang telah ditentukan yaitu 70. Sedangkan peserta didik yang belum tuntas sebanyak 8 peserta didik atau 36.36%. Banyaknya peserta didik yang belum tuntas dikarenakan beberapa peserta didik masih belum serius dalam belajar dan mengobrol atau membahas hal di luar pembelajaran. Guru telah meningkatkan frekuensi untuk berkeliling mengawasi peserta didik dan memberikan motivasi kepada peserta didik untuk fokus dan serius dalam belajar. Setelah tindakan siklus II, presentase ketuntasan peserta didik naik menjadi 86.36%. Dari 22 peserta didik terdapat 19 peserta didik yang nilainya tuntas atau di atas KKM, sementara sisanya masih belum tuntas. Ketiga peserta didik yang belum tuntas dikarenakan peserta didik tersebut berjenis *slowlearner* yang membutuhkan tambahan waktu dan perhatian khusus dalam menemani mereka belajar.

Media pembelajaran papan berpaku cukup banyak membantu dalam proses pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar. Pada kegiatan pembelajaran siklus I, pembelajaran matematika dengan menggunakan media papan berpaku sudah dilaksanakan dengan cukup baik. Peserta didik telah dapat menggunakan media pembelajaran papan berpaku sesuai arahan dari guru dengan cukup baik, namun terdapat beberapa peserta didik yang masih kurang dalam menyimak penjelasan dari guru. Beberapa peserta didik masih asik sendiri dan membahas hal di luar pembelajaran. Berdasarkan hasil refleksi, terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki dalam siklus II yaitu guru harus lebih aktif dalam memantau jalannya diskusi peserta didik pada saat mengerjakan LKPD agar peserta didik tidak banyak mengobrol dan membahas hal di luar pelajaran, peserta didik perlu lebih diberikan kesempatan untuk bertanya, dan guru perlu membagi kelompok yang berbeda dari pertemuan pertama dan kedua pada siklus II.

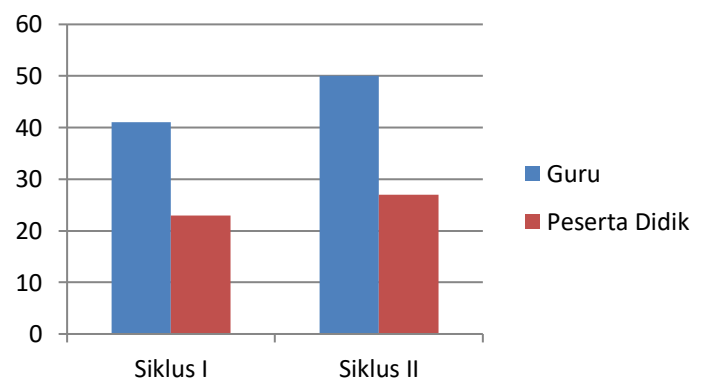
Pada siklus II, pembelajaran dilakukan dengan tujuan memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus I. Oleh karena itu, pada pembelajaran siklus II ini guru telah meningkatkan frekuensi untuk berkeliling mengawasi peserta didik dan memberikan motivasi kepada peserta didik untuk fokus dan serius dalam belajar. Guru juga lebih banyak memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya, dan membagi kelompok yang berbeda di setiap pertemuan. Setelah dilakukannya perbaikan-perbaikan tersebut, peserta didik telah aktif mengikuti pembelajaran dengan baik dan peserta didik sudah lebih memahami media papan

berpaku serta telah memahami cara mengerjakan LKPD dengan baik, hal tersebut dibuktikan dengan meningkatnya aktivitas guru dan peserta didik dari siklus II. Dapat dilihat pada tabel peningkatan aktivitas guru dan peserta didik berikut ini:

Tabel 2. Tabel Peningkatan Aktivitas Guru dan Peserta Didik

Aktivitas	Siklus	Skor	Presentase	Kategori
Guru	I	41	73.21%	Cukup
	II	50	89.28%	Baik
Peserta Didik	I	23	71.87%	Cukup
	II	27	84.37%	Baik

Adapun diagram peningkatan aktivitas guru dan peserta didik setelah dilakukannya tindakan siklus I dan siklus II dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Peningkatan Aktivitas Guru dan Peserta Didik

Berdasarkan tabel dan diagram peningkatan aktivitas guru dan aktivitas peserta didik di atas, aktivitas guru pada siklus I mendapatkan skor 41 dari skor maksimal 56 dengan presentase 73.21% yang berarti berkategori cukup. Sedangkan pada siklus II mendapatkan skor 50 dari total skor maksimal 56 dengan presentase 89.28% yang berarti berkategori baik.. Aktivitas peserta didik pada siklus I mendapatkan skor 23 dari total skor

maksimal 32 dengan presentase 71.87% yang berarti berkategori cukup baik. Sedangkan pada siklus II mendapatkan skor 27 dari total skor maksimal 32 dengan presentase 84.37% yang berarti berkategori baik. Indikator keberhasilan tindakan telah tercapai, maka dari itu penelitian cukup sampai siklus II.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa hasil dari penelitian ini yaitu sebagai berikut: sebelum melakukan tindakan siklus I dan siklus II peneliti melakukan tes pra siklus dan diperoleh hasil peserta didik yang tuntas sebanyak 6 peserta didik atau 27.27%. Setelah tindakan siklus I, presentase ketuntasan peserta didik mencapai 63.63%. Dari 22 peserta didik, terdapat 14 peserta didik yang nilainya tuntas atau di atas KKM yang telah ditentukan yaitu 70 dengan nilai rata-rata kelas sebesar 69.54. Sedangkan peserta didik yang belum tuntas sebanyak 8 peserta didik atau 36.36%. Setelah tindakan siklus II, presentase ketuntasan peserta didik naik menjadi 86.36%. Dari 22 peserta didik terdapat 19 peserta didik yang nilainya tuntas atau di atas KKM dengan nilai rata-rata kelas sebesar 85.45, sementara sisanya masih belum tuntas. Berdasarkan data di atas, penggunaan media pembelajaran papan berpaku dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika khususnya materi bangun datar kelas III di SD Negeri Semana tahun ajaran 2021/2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Azmawi Zainul & Noehi Nasution. 2001. *Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Hidayat, Rahmat. 2019. *Ilmu Pendidikan: Konsep, Teori, dan Aplikasinya*. Medan: LPPPI.
- Keraf Lagadoni Yohanes, 2017. *Penggunaan media papan berpaku untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi bangun datar pada siswa kelas 3 SDN Sawit Sewon, Bantul*. Yogyakarta.
- Munadi, Yudhi. 2013. *Media Pembelajaran (Sebuah Pendekatan Baru)*. Jakarta: Referensi.
- Nurrita, Teni. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Misykat. Vol. 03 No. 01.
- Partasiwi, Nurhasri & Yulita Dwi Lestari. 2021. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Planted Questions pada Siswa Kelas IV SDN 1 Campang Raya*. Pedagogia, Vol.3 No. 1 71-82.
- Sundayana, Rostina. 2014. *Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika*. Bandung Alfabeta.