

Meningkatkan Keterampilan Berhitung Operasi Penjumlahan Bilangan Asli Menggunakan Media Manik-Manik Pada Siswa Kelas I SDN NO. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar

Nurdesiana Nurdesiana

Universitas Muhammadiyah Makassar

desiananur02@gmail.com

Sukmawati Sukmawati

Universitas Muhammadiyah Makassar

sukmawati@unismuh.ac.id

Rezki Ramdani

Universitas Muhammadiyah Makassar

Rezki@unismuh.ac.id

ABSTRACT

This research aims to improve the calculation skills for the operation of adding natural numbers using beads as a medium for class I students at SDN No. 14 Cikowang Presidential Instruction, Takalar Regency. The type of research used is Class Action Research which consists of two cycles where each cycle is carried out in three meetings. Research procedures include planning, action, observation and reflection. The subjects in this research were class I students at SDN No. 14 Cikowang Presidential Instruction, Takalar Regency as many as 23 people. The research instruments used in this research were observation sheets and giving learning outcomes tests. The data collection techniques used are observation and tests. The results of the research showed that in cycle I, of the 23 students who completed individually, only 13 students or 57% met the minimum completion criteria (KKM) or were in the very low category. Classically it has not been fulfilled because the average value obtained was 63.1%. Meanwhile, in cycle II, of the 23 students, 23 had fulfilled the KKM and the average score obtained by students was 93.2%, which was in the very good category. Based on the results of the research above, it can be concluded that the use of bead media can improve the numeracy skills of adding natural numbers in class I students at SDN No. 14 Cikowang Presidential Instruction, Takalar Regency.

Keywords: Counting Skills, Bead Media

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berhitung operasi penjumlahan bilangan asli dengan menggunakan media manik-manik pada siswa kelas I SDN No. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Class Action Research*) yang terdiri dari dua siklus dimana setiap siklus dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan. Prosedur penelitian meliputi perencanaan, action, observasi dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas I SDN No. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar sebanyak 23 orang. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan pemberian tes hasil belajar. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I yang tuntas secara individual dari 23 siswa hanya 13 siswa atau 57% yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) atau berada pada kategori sangat rendah. Secara klasikal belum terpenuhi karena nilai rata-rata diperoleh sebesar 63,1%. Sedangkan pada siklus II dimana dari 23 siswa terdapat 23 orang telah memenuhi KKM dan dengan nilai rata-rata siswa yang diperoleh sebesar 93,2% berada dalam kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media manik-manik dapat meningkatkan keterampilan berhitung operasi penjumlahan bilangan asli pada siswa kelas I SDN No. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar.

Kata Kunci : Keterampilan Berhitung, Media Manik-manik

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran pada hakikatnya adalah untuk meningkatkan keaktifan dan kreativitas belajar siswa melalui berbagai interaksi pengalaman belajar. Oleh karena itu kegiatan proses pembelajaran hendaknya dirancang sedemikian rupa untuk memberikan

inovasi baru atau pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar siswa, siswa dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya dalam rangka mencapai kompetensi.

Menurut Ichsan (2016) " Pengetahuann adalah ilmu yang berbicara tentang tingkah laku manusia dalam proses belajar-mengajar yang memiliki hubungan erat dengan dunia pendidikan atau ilmu mengajar ". Proses pembelajaran matematika merupakan salah satu cara untuk mendisiplinkan siswa agar menentukan keberhasilan dalam mengerjakan ujian (Dwi prasetia Danarjati 2014:3). Menurut (Faizin, 2017; Gazali, 2018; Rahman, 2019) Perkembangan pendidikan dari sejarah Indonesia pesantren telah melalui masa yang panjang dan terus bertahan dalam meningkatkan kehidupan bahkan hingga kini Abidin (2022). Permasalahan pendidikan dipengaruhi dari setiap tahunnya dan beberapa faktor . Menurut Amelia (2019) Problematika pendidikan muncul dari input, proses, dan output. Selain itu, permasalahan punmulai mencuak dari kurikulum, kompetensi, bahkan kompetensi kepemimpinan yang tidak mengenal jajaran tingkatan.

Pendidikan merupakan salah satu proses pembelajaran, pengetahuan, keterampilan dan kebiasaan yang diturunkan oleh sekelompok orang dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Pengembangan pengetahuan dan keterampilan merupakan sebuah model intervensi pembelajaran yang dilakukan untuk meningkatkan kecerdasan berwirausaha dan percayadiri dari seseorang siswa melalui pendidikan di sekolah formal. Sedangkan prospek usaha adalah suatu rancangan tentang masa depan suatu usaha baru yang menunjukkan harapan yang cerah dan memiliki prospek kemajuan yang pesat. (Sumargono 2014). Pengetahuan dikatakan pula sebagai informasi atau fakta yang di pelajari atau di pahami seseorang. Sedangkan, Keterampilan merupakan keahlian atau kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dalam upaya melakukan pekerjaan maupun tindakan tertentu.

Menurut Sulistiani (2016) "Matematika merupakan ilmu yang mengkaji obyek abstrak dan mengutamakan penalaran deduktif". Untuk itu, dalam pembelajaran matematika perlu adanya media yang sesuai konsep-konsep yang di maksimalkan oleh guru atau siswa itu sendiri mengingat media atau alat peraga bagian penting dan tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran.

Menurut (Nugroho et al., 2017) Matematika memiliki peranan yang penting karena sebagai dasar logika atau penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang digunakan dalam pelajaran lainnya. Mempelajari matematika tidak hanya memahami konsepnya saja atau prosedurnya saja, akan tetapi banyak hal yang dapat muncul dari hasil proses pembelaja matematika. Namun saat ini, proses pembelajaran memerlukan suatu inovasi-inovasi baru atau

suatu alat bantu belajar yang menunjang termotivasinya siswa belajar matematika tanpa perlu ada penambahan jam.

Menurut Neoloka (2016:20),“ Media pembelajaran adalah sarana pendidikan yang tersedia karena sangat berpengaruh dalam memilih strategi pembelajaran. Keberhasilan pada pengajaran tidak tergantung pada canggih atau moderennya media media yang digunakan, tetapi tergantung pada ketepatan dan keefektifan media yang digunakan oleh gurunya”. Pembelajaran yang hanya menggunakan metode ceramah dan demonstrasi saja akan membuat anak kurang aktif dan hanya sebagai pendengar dari penjelasan guru menyebabkan siswa cepat bosan dan kurang semangat dalam mengikuti pembelajaran. Berbicara mengenai pembelajaran matematika siswa umumnya menganggap pelajaran yang sulit, menakutkan, dan menjenuhkan,. Sehingga dalam proses pembelajaran banyak di jumpai siswa yang kurang bersemangat bahkan tidak aktif.

Menurut Musa (2018:1) Alat peraga adalah alat bantu atau alat ayang digunakan untuk mempermudah penyampaian suatu informasi. Dalam dunia Pendidikan, alat peraga dapat di artikan sebagai alat bntu yang di gunakan dalam proses belajar mengajar agar pesan yang ingin di sampaikan dapat diterima dengan baik, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

Berdasarkan permasalahan yang di temukan peneliti pada saat observasi awal hari Sabtu, 19 Agustus 2023 - 27 Agustus 2023 di SDN No. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar, bahwa hasil belajar keterampilan berhitung matematika masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari antusias siswa yang kurang memperhatikan guru saat proses pembelajaran berlangsung, penyampaian materi guru kurang atau belum memanfaatkan media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Kemudian, berdasarkan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 25 Agustus 2023 di SDN No. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar menunjukkan bahwa siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran serta kurang memperhatikan penjelasan guru. Dikarenakan masih banyak siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika. Siswa menganggap pelajaran matematika merupakan hal yang sangat menakutkan, karena tingkat kesukaran yang sulit untuk ditaklukan oleh siswa serta anggapan bahwa matematika sebagai ilmu yang sukar dikuasai, kurang bermakna, dan membosankan. Kenyataan tersebut di perkuat dengan pemerolehan hasil tes atau ulangan matematika siswa yang memperlihatkan bahwa dari 23 siswa hanya 13 orang yang mencapai KKM dan 10 orang belum mencapai KKM. Pembelajaran berhitung penjumlahan itu kurang menarik apabila tidak ada alat bantu atau media sebagai penopang pembelajaran, dengan begitu pembelajaran akan monoton. Artinya bahwa pencapaian pembelajaran mata pelajaran matematika masih belum

tuntas. Olehnya itu peneliti tertarik menggunakan alat peraga media manik-manik agar proses pembelajaran dapat meningkat dan menghilangkan rasa bosan dalam diri siswa.

Penelitian atau pembahasan yang dilakukan oleh Hazmi (2019), maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media manik-manik dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada siswa kelas IV SD Negeri 3 Sekotong Tengah. Sebelum diberi tindakan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pembelajaran belajar siswa masih rendah. Nilai rata-rata kelas hanya mencapai 58,96 dan persentase ketuntasan siswa telah mencapai KKM menjadi 41,67%. Setelah dilakukan tindakan siklus I, nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 77,92 dan persentase ketuntasan siswa yang mencapai KKM menjadi 70,83%. Begitu pula setelah dilakukan tindakan pada siklus II nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 86,25 dan persentase ketuntasan siswa yang telah mencapai KKM meningkat menjadi 91,67%. Selain itu, hasil observasi aktivitas siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I persentase aktivitas siswa sebesar 54,77% dan pada siklus II meningkat menjadi 86,54%. Perbedaan penelitian ini dengan peneliti sebelumnya adalah jika penelitian Hazmi menggunakan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan, kali ini menggunakan materi penjumlahan bilangan.

Salah satu media pembelajaran atau alat peraga yang dapat menunjang keberhasilan adalah penggunaan media manik-manik. Media manik-manik atau alat peraga dapat diyakini cocok digunakan sebagai media atau alat bantu dalam melaksanakan pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Media manik-manik ini berupa bulatan, persegi, setengah lingkaran bahkan berbetuk buah dan hewan yang terdiri dari beberapa warna. Penggunaan media manik-manik ini akan membuat siswa tertarik untuk belajar, selain karena warna dan bentuknya, dengan media tersebut siswa dapat belajar sambil bermain. Media atau alat peraga dapat dikatakan cocok untuk siswa kelas rendah khususnya siswa kelas I sehingga menghasilkan gambaran yang konkret mengenai tingkat keberhasilan siswa. Selain itu, media tersebut menuntut siswa untuk aktif terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Sehingga, siswa akan mudah memahami dan membantu konsep perhitungan.

Untuk menangani permasalahan tentu perlu adanya cara yang berbeda agar segera terjadi perubahan dalam belajar. Adanya upaya yang harus segera ditempuh dengan meningkatkan keterampilan berhitung operasi penjumlahan bilangan maka perlu menggunakan media manik-manik, karena guru hanya menggunakan metode teacher center (berpusat pada guru) sehingga siswa merasa bosan pada saat proses pembelajaran berlangsung, dimana metode teacher center (berpusat pada guru) atau biasa disebut dengan TCL merupakan salah satu metode pembelajaran yang berfokus pada guru. Guru memegang kendali penuh selama

pembelajaran sekaligus memberi materi yang akan dijelaskan, sedangkan siswa hanya bisa mendengarkan selama berjam-jam, maka dari itu dengan menggunakan media manik-manik dapat menghasilkan banyak latihan sehingga metode latihan pembelajaran matematika akan lebih efektif dan siswa lebih semangat belajar ketika banyak latihan yang dilakukan, siswa lebih mudah menerima karena terkesan menarik. Siswa lebih konsentrasi dalam menerima materi pembelajaran yang mengakibatkan hasil belajar matematika meningkat. Media manik-manik ini sangat membantu siswa dalam mengerjakan atau belajar berhitung penjumlahan yang menurut mereka agak sulit menjadi lebih menyenangkan. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian terkait “Meningkatkan Keterampilan Berhitung Operasi Penjumlahan Bilangan Asli Menggunakan Media Manik-Manik pada Siswa Kelas I SDN Inpres N0. 14 Cikowang Kabupaten Takalar”.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian keterampilan berhitung penjumlahan

Berhitung menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) ialah berasal dari kata hitung yang artinya membilang yang terdiri dari penjumlahan, pengurangan, pembagian dan perkalian. Harmanto mengungkapkan Berhitung penjumlahan merupakan operasi dasar aritmatika yang dilakukan oleh siswa dengan menjumlahkan atau menambah dua buah bilangan menjadi sebuah bilangan (Utami and Humaidi 2019). Berhitung ialah suatu kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui suatu jumlah atau banyaknya suatu benda. Berhitung dapat pula dikatakan sebagai mengerjakan hitungan penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian (Malapata and Wijayaningsih 2019). Berhitung merupakan kegiatan yang dilakukan dalam rangka mengetahui jumlah atau banyaknya suatu benda. Dalam Suyanto berhitung juga merupakan kegiatan yang menghubungkan diimana antara benda yang satu dengan benda lain (korespondensi satu-satu) dengan konsep bilangan dimulai dari angka satu.

Menurut Hendra (2012) Anak harus mempelajari konsep bilangan tersebut secara kontinu dan dengan bimbingan guru yang tepat. Dalam proses pembelajaran guru harus mengupayakan suatu metode pengajaran yang dapat melibatkan seluruh sensori anak. Sehingga akan memudahkan anak memahami konsep bilangan dan mengambil jumlah benda yang sesuai dengan bilanganya.

Penjumlahan atau penambahan merupakan suatu operasi hitung dasar sebelum memulai operasi hitung lain seperti pengurangan, pembagian, dan perkalian. Hitung penjumlahan sendiri adalah operasi yang termudah dilakukan bila di bandingkan dengan operasi

hitung yang lain. Berhitung penjumlahan dikatakan sebagai salah satu pengembangan dimana himpunan yang lainnya dapat dijadikan dalam satu kelompok.

Berdasarkan dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa berhitung penjumlahan merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang dalam pembelajaran matematika upaya memecahkan penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian untuk kehidupan sehari-hari.

A. Hasil Penelitian Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Siska, Safei, dan Sri Sulastri (2021) dalam penelitiannya yang berjudul “Kemampuan Operasi Hitung Bilangan Bulat Menggunakan Media Pembelajaran Manik-Manik Warna”.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Kiki Oktaviyany Alwi (2022) dalam penelitiannya yang berjudul “Aktivitas Meronce Manik-manik Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Pada Murid Cerebral Palsy Kelas Dasar IV Di SLB YPAC Makassar.

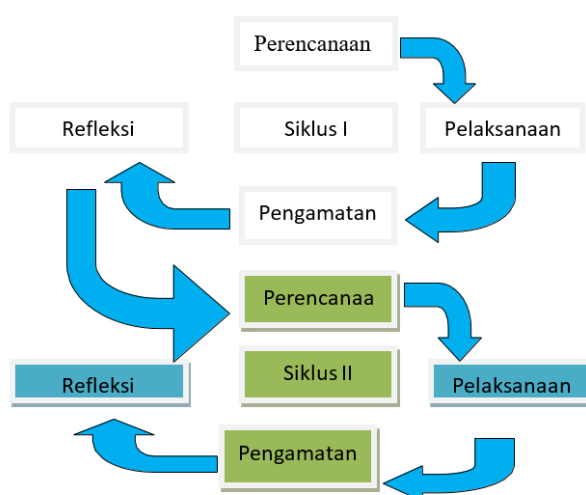
Kesimpulan dari beberapa hasil penelitian di atas dapat dilihat hasil penelitian tersebut memiliki kesamaan yakni menggunakan “Media Pembelajaran Manik-manik” sebagai salah satu penunjang keberhasilan proses pembelajaran. Maka, penulis berinisiatif untuk menggunakan media tersebut guna “Meningkatkan Keterampilan Berhitung Penjumlahan Bilangan Asli Menggunakan Media Manik-manik Pada Siswa Kelas I SDN No. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar”.



Gambar 1 Kerangka Pikir

METODE PENELITIAN

Penelitian ini digolongkan ke dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) . Penelitian tindakan kelas ini dilakukan untuk menggambarkan dan mengamati proses belajar siswa dalam meningkatkan keterampilan berhitung penjumlahan bilangan menggunakan media manik-manik pada siswa kelas I SDN No. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang masing-masing terdiri atas 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas I SDN No. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar yang berjumlah 23 orang siswa, dimana 11 orang laki-laki dan 12 orang siswa perempuan.



Gambar 2 Skema Penelitian Tindakan Kelas

(Arikunto, dkk. 2007)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil-hasil penelitian pada siklus dapat diuraikan sebagai berikut.

1) Hasil observasi aktivitas siswa siklus I

Tabel 1 Hasil Observasi Siklus I

No	Indikator	Pertemuan Ke-			Rerata
		1	2	3	
1	Siswa memperhatikan absensi dan mendengarkan namanya	100%	100%	100%	100%
2	Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang di sampaikan gurunya	87%	91%	96%	96%
3	Siswa menyimak penjelasan guru pada saat proses pembelajaran	100%	100%	100%	100%

**MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERHITUNG OPERASI PENJUMLAHAN BILANGAN ASLI
MENGUNAKAN MEDIA MANIK-MANIK PADA SISWA KELAS I SDN NO. 14 INPRES CIKOWANG
KABUPATEN TAKALAR**

4	Siswa antusias belajar dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru	100%	100%	96%	96%
5	Siswa memperhatikan pembagian kelompok dan bergabung keteman kelompok yang telah ditentukan oleh guru	83%	91%	100%	91%
6	Siswa mengerjakan lembar kerja yang telah dibagikan oleh guru	100%	100%	100%	100%
7	Siswa memperhatikan guru pada saat memperagakan media manik-manik	87%	96%	100%	94%
8	Siswa memperagakan langsung media manik-manik	100%	100%	100%	100%
9	Siswa memperhatikan evaluasi guru mengenai materi pembelajaran menggunakan media manik-manik	96%	96%	100%	97%
10	Siswa bertanya kepada guru tentang materi atau cara penggunaan media manik-manik yang kurang dipahami	83%	83%	100%	89%
11	Siswa memperhatikan guru terkait refleksi cara penggunaan media manik-manik	91%	96%	96%	94%
12	Siswa menyimak kesimpulan hasil pembelajaran	83%	87%	91%	87%
Rata-rata					94,66%

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil observasi siswa pada siklus I dari 23 siswa kelas I mendapatkan nilai rata-rata 94,66% dari 12 indikator dibagi 3 pertemuan.

2) Hasil belajar siswa pada siklus I

Tes diberikan dalam bentuk soal tes yang terdiri dari 5 soal uraian. Nilai yang diperoleh siswa pada tes siklus I dengan menggunakan media manik-manik, sebagaimana dapat dilihat pada data hasil belajar siswa berikut ini:

Tabel 2 Nilai Statistika Skor Siswa Pada Siklus I

Statistika	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	23
Nilai Ideal	100
Skor Tertinggi	80
Skor Terendah	35
Rentang Skor	45
Rata-rata	61,3

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa dari 23 siswa diperoleh skor rata-rata hasil keterampilan berhitung operasi penjumlahan bilangan asli siswa sebanyak 61,3, skor ideal yang mungkin dicapai siswa adalah 100, nilai skor tertinggi siswa adalah 80, nilai skor terendah siswa adalah 35.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Siswa pada Siklus I

No	Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	91 – 100	Sangat Baik	0	0%
2	81 – 90	Baik	0	0%
3	70 – 80	Cukup	13	57%
4	<70	Kurang	10	43%
Jumlah			23	100%

Berdasarkan di atas menunjukkan hasil keterampilan berhitung operasi penjumlahan bilangan asli yaitu 0 siswa pada kategori sangat baik dengan persentase 0%, 0 siswa pada kategori baik dengan persentase 0%. 13 siswa pada kategori cukup dengan persentase 57% dan 10 siswa pada kategori kurang dengan persentase 43%. Skor rata-rata yang diperoleh siswa yaitu 61,3 maka dapat disimpulkan bahwa skor yang diperoleh siswa kelas I SDN No. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar keterampilan berhitung operasi penjumlahan bilangan asli menggunakan media manik-manik berada pada kategori kurang.

Hasil ketuntasan keterampilan berhitung operasi penjumlahan bilangan asli menggunakan media manik-manik pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4. berikut :

Tabel 4. Kategori Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
1	≥ 70	Tuntas	13	57%
2	<70	Tidak Tuntas	10	43%
Jumlah			23	100%

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwa siklus I dari 23 siswa yang tuntas belajar sebanyak 13 orang artinya masih ada beberapa siswa yang memerlukan perhatian khusus termasuk yang nilainya berada di bawah 70 dan termasuk kategori kurang.

a. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi tindakan I di temukan bahwa masih banyak kelemahan. Kelemahan pada siswa yaitu pada proses pembelajaran siswa belum fokus memperhatikan penjelasan peneliti, siswa masih seringkali melakukan aktivitas lain saat peneliti sedang menjelaskan.

Selama berlangsungnya proses pembelajaran di siklus I, peneliti menganalisis temuan yang menjadi kendala sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 61,3. Dari 23 siswa, sebanyak 10 siswa yang tidak tuntas karena nilai yang diperoleh belum mencapai KKM yang

ditentukan oleh sekolah yaitu 70. Hal ini masih jauh dari kriteria yang diharapkan dan berada pada kategori kurang.

- 2) Berdasarkan hasil observasi, dari pertemuan awal siswa masih terlihat ragu-ragu dalam bertanya dan terlihat bahwa rata-rata siswa masih belum terbiasa menjumlahkan bilangan dengan menggunakan media manik-manik.
- 3) Keterampilan siswa di siklus I pada saat menjumlahkan kurang mengamati, teliti, bertanya, dan mengasosiasikan media manik-manik sehingga terkadang ada manik-manik yang tidak terhitung. Dan pada akhirnya siswa keliru dalam menjawab soal.

Hasil Penelitian Siklus II

- 1) Hasil observasi aktivitas siswa siklus II

Tabel 5 Hasil Observasi Siklus II

No	Indikator	Pertemuan Ke-			Rerata
		1	2	3	
1	Siswa memperhatikan absensi dan mendengarkan namanya	100%	100%	100%	100%
2	Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang di sampaikan gurunya	91%	100%	96%	99%
3	Siswa menyimak penjelasan guru pada saat proses pembelajaran	100%	100%	100%	100%
4	Siswa antusias belajar dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru	100%	100%	100%	100%
5	Siswa memperhatikan pembagian kelompok dan bergabung keteman kelompok yang telah ditentukan oleh guru	100%	100%	100%	100%
6	Siswa mengerjakan lembar kerja yang telah dibagikan oleh guru	100%	100%	100%	100%
7	Siswa memperhatikan guru pada saat memperagakan media manik-manik	100%	100%	100%	100%
8	Siswa memperagakan langsung media manik-manik	100%	100%	100%	100%
9	Siswa memperhatikan evaluasi guru mengenai materi pembelajaran menggunakan media manik-manik	100%	100%	100%	100%
10	Siswa bertanya kepada guru tentang materi atau cara penggunaan media manik-manik yang kurang dipahami	100%	96%	100%	99%

11	Siswa memperhatikan guru terkait refleksi cara penggunaan media manik-manik	100%	100%	100%	100%
12	Siswa menyimak kesimpulan hasil pembelajaran	96%	96%	100%	97%
Rata-rata					99,58%

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil observasi siswa pada siklus II dari 23 siswa kelas I mendapatkan rata-rata 99,58% dari 12 indikator dibagi 3 pertemuan.

2) Hasil belajar siswa siklus II

Tabel 6 Nilai Statistika Skor Siswa Pada Siklus II

Statistika	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	23
Nilai Ideal	100
Skor Tertinggi	100
Skor Terendah	75
Rentang Skor	25
Rata-rata	93,2

Tabel 7 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Siswa pada Siklus II

No	Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	91 – 100	Sangat Baik	15	65%
2	81 – 90	Baik	3	13%
3	70 – 80	Cukup	5	22%
4	0 – 70	Kurang	0	0%
Jumlah			23	100%

Tabel 8 Kategori Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persentase
1	≥ 70	Tuntas	23	100%
2	< 70	Tidak Tuntas	0	0%
Jumlah			23	100%

b. Refleksi

Berdasarkan hasil penelitian siklus II, kemudian dilakukan refleksi terhadap langkah-langkah yang dilaksanakan. Hasil belajar siswa pada siklus II sudah mencapai indikator keberhasilan. Adapun hasil refleksi pada siklus II adalah sebagai berikut:

- 1) Pada siklus II terjadi peningkatan nilai hasil belajar siswa dibandingkan dengan siklus I yaitu 93,2 dari jumlah keseluruhan subjek yang berjumlah 23 siswa. Semua subjek telah berada pada kategori sangat baik karena nilai yang diperoleh telah mencapai KKM yang ditentukan sekolah yaitu 70.

- 2) Berdasarkan hasil observasi pada siklus II terjadi perubahan keaktifan yang sangat meningkat. Siswa sudah berani bertanya serta sudah menunjukkan peningkatan pemahaman dalam pembelajaran tematik dengan menggunakan media manik-manik.
- 3) Keterampilan siswa pada siklus II mulai meningkat yaitu siswa mulai mengamati, lebih teliti, berani dalam bertanya dan mampu mengasosiasikan dengan menggunakan media manik-manik .

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa pada siklus I nilai hasil belajar dari seluruh siswa adalah rata-rata 61,3 sehingga siswa kelas I SDN No.14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar tergolong kategori rendah. Hal ini berbanding terbalik dengan hasil belajar pada siklus II dimana terjadi peningkatan hasil belajar keseluruhan subjek dengan nilai rata-rata seluruh siswa adalah 93,2 sehingga siswa kelas I SDN No.14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar tergolong kategori sangat baik.

A. Pembahasan

Dalam penelitian ini diterapkan penggunaan media manik-manik dalam pembelajaran yang terdiri dari 2 siklus. Dari hasil siklus I baik, berdasarkan dari observasi menunjukkan bahwa dari 23 siswa kelas I. Siswa memperhatikan absensi dan mendengarkan namanya dengan rata-rata 100%, siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dengan rata-rata 91%, siswa menyimak penjelasan guru pada saat proses pembelajaran dengan rata-rata 100%, siswa antusias belajar dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru dengan rata-rata 99%, siswa memperhatikan pembagian kelompok dan bergabung ke teman kelompok yang telah ditentukan oleh guru dengan rata-rata 91%, siswa mengerjakan lembar kerja yang telah dibagikan oleh guru dengan menggunakan media manik-manik dengan rata-rata 100%, siswa memperhatikan guru pada saat memperagakan media manik-manik dengan rata-rata 94%, siswa memperagakan langsung media manik-manik dengan rata-rata 100%, siswa memperhatikan evaluasi guru mengenai materi pembelajaran menggunakan media manik-manik dengan rata-rata 97%, siswa bertanya kepada guru tentang materi atau cara penggunaan media yang kurang dipahami dengan rata-rata 89%, siswa memperhatikan guru terkait refleksi cara penggunaan media manik-manik dengan rata-rata 94% dan siswa menyimak kesimpulan hasil pembelajaran dengan rata-rata 87%.

Dari tes hasil belajar siswa pada siklus I dengan tingkat ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 61,3, dimana telah menunjukkan bahwa siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 13 orang siswa dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 10 siswa. Olehnya itu dari hasil refleksi itu

kita melakukan dengan menggunakan media manik-manik agar peneliti berharap bahwa di hasil siklus II terjadi peningkatan. Dari hasil siklus II baik, berdasarkan dari observasi menunjukkan bahwa dari 23 siswa kelas I. Siswa memperhatikan absensi dan mendengarkan namanya dengan rata-rata 100%, siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru dengan rata-rata 99%, siswa menyimak penjelasan guru pada saat proses pembelajaran dengan rata-rata 100%, siswa antusias belajar dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru dengan rata-rata 100%, siswa memperhatikan pembagian kelompok dan bergabung ke teman kelompok yang telah ditentukan oleh guru dengan rata-rata 100%, siswa mengerjakan lembar kerja yang telah dibagikan oleh guru dengan menggunakan media manik-manik dengan rata-rata 100%, siswa memperhatikan guru pada saat memperagakan media manik-manik dengan rata-rata 100%, siswa memperagakan langsung media manik-manik dengan rata-rata 100%, siswa memperhatikan evaluasi guru mengenai materi pembelajaran menggunakan media manik-manik dengan rata-rata 100%, siswa bertanya kepada guru tentang materi atau cara penggunaan media yang kurang dipahami dengan rata-rata 99%, siswa memperhatikan guru terkait refleksi cara penggunaan media manik-manik dengan rata-rata 100% dan siswa menyimak kesimpulan hasil pembelajaran dengan rata-rata 97%.

Keterampilan berhitung operasi penjumlahan bilangan asli pada siswa kelas I SDN No. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar mengalami peningkatan Hal tersebut dikarenakan kebanyakan siswa telah mengamati, mengaplikasikan media manik-manik dengan baik, siswa mampu dalam bertanya serta memberikan respon timbal balik terhadap pertanyaan atau jawaban yang diberikan oleh guru, memiliki kemampuan berdiskusi yang baik.

Dari tes hasil belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan dengan tingkat ketuntasan sebesar 93,2. Pada siklus II siswa yang tuntas belajar mencakup semua subjek yaitu 23 orang siswa, olehnya itu dengan menggunakan media manik-manik dalam pembelajaran dapat meningkatkan. Hal ini terbukti atau sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hazmi (2019) bahwa penggunaan media manik-manik dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Begitupun dengan penelitian yang dilakukan oleh Siska, Safei, dan Sri Sulasteri (2021) bahwa penggunaan media pembelajaran manik-manik warna dapat meningkatkan kemampuan operasi hitung bilangan bulat. Dan penelitian yang dilakukan oleh Kiki Oktaviany Alwi (2022) bahwa setelah penerapan aktivitas meronce manik-manik dapat meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan pada murid cerebral palsy kelas dasar IV.

Media manik-manik ialah sebuah media yang menarik. Media tersebut digunakan sebagai sarana dalam pembelajaran penjumlahan. Menurut Chariz Fauzy (2020) media ini

digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung hasil penjumlahan secara optimal, anak mengetahui konsep penjumlahan, sehingga anak akan termotivasi untuk mengerjakan soal matematika dalam materi penjumlahan. Maka dari itu media manik-manik ini sangat membantu dalam pembelajaran proses perhitungan bilangan.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media manik-manik dalam berhitung penjumlahan itu dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas I SDN No. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar, dengan tingkat ketuntasan hasil belajar siswa di siklus I sebesar 61,3 dan pada siklus II mengalami ketuntasan sebesar 93,2. Siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 13 dan yang tidak tuntas sebanyak 10 siswa. Sedangkan pada siklus II siswa yang tuntas belajar mencakup semua subjek yaitu 23 siswa. Dari hasil penelitian tersebut dapat dilihat keunggulan dari penggunaan media manik-manik karena media ini memberikan pembelajaran yang berpusat pada aktivitas anak yang berdasarkan individualitas, dimana setiap individu menggunakan media sendiri yang dapat meningkatkan motivasi dan konsentrasi dalam belajar anak. Media manik-manik adalah alat peraga untuk pembelajaran proses perhitungan bilangan bulat dengan pendekatan konsep himpunan yang menggambarkan secara konkrit proses perhitungan pada bilangan bulat tersebut.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan media manik-manik dalam meningkatkan keterampilan berhitung penjumlahan bilangan siswa kelas I SDN No. 14 Inpres Cikowang Kabupaten Takalar, melihat hal tersebut peneliti mengajukan saran:

1. Bagi guru, diharapkan penggunaan media manik-manik ini dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran yang mampu memberikan kontribusi dalam peningkatan hasil belajar siswa.
2. Bagi kepala sekolah, hasil penelitian ini agar menjadi masukan untuk meningkatkan mutu proses belajar mengajar dan dapat diberikan solusi alternatif dari masalah pembelajaran yang ada guna meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.
3. Bagi siswa, dalam proses pembelajaran hendaknya siswa selalu aktif dalam bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru. Siswa dalam pembelajaran sebaiknya memperhatikan guru saat menjelaskan materi dan dalam mengerjakan soal sebaiknya mengerjakan dengan teliti tanpa terburu-buru, memanfaatkan waktu untuk mengecek kembali hasil yang diperoleh dalam mengerjakan soal.

4. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melanjutkan penelitian untuk mendapatkan temuan yang lebih signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M., & Nufus, H. (2014). *Penggunaan Media Manik-Manik untuk meningkatkan Kemampuan Belajar Siswa Anak Tunagrahita Ringan dalam Pembelajaran Matematika, Prosiding Pend Luar Biasa.*
- Abidin, Z. (2022). Pemberdayaan Ekonomi Pesantren Melalui Pengembangan Bisnis Usaha Mandiri. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 6(2), 374–385. <https://doi.org/10.29407/ja.v6i2.16575>
- Ainurrohmah, N., & Mariana, N. (2018). Refleksi Kritis Terhadap Pandangan Matematika Dari Perspektif Siswa dan Pendidik Sekolah Dasar. *Jpgsd*, 6(10), 1706–1717. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/24543>
- Alwi, K. O. (2022). *Aktivitas Meronce Manik-manik Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Pada Murid Cerebral Palsy Kelas Dasar IV Di SLB YPAC Makassar.*
- Amelia, C. (2019). Problematika pendidikan di Indonesia. *Jurnal Fakultas Ushuluddin Dan Dakwah IAIN Ambon* /2, 3, 1–10.
- Ananda, K., & Harun, H. (2021). *Pengembangan Media Manik-manik Hitung untuk Pemahaman Konsep Bilangan Anak Kelompok A . Jurnal Pelita PAUD*, 5(2). 154- 161.
- Annisah, Siti. 2017. “Alat Peraga Pembelajaran Matematika.” *Tarbawiyah: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 11(1): 1–15.
- Azka, Hanna Haristah Al, Rina Dwi Setyawati, and Irkham Ulil Albab. 2019. “Pengembangan Modul Pembelajaran.” *Jurnal Matematikan dan Pendidikan Matematika* 1(5): 224–36.
- Darmayanti, N. W. S., & Setiawati, N. W. I. (2022). Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VI di SD N 1 Cempaga. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 5(2), 119–127. <https://doi.org/10.23887/jppsi.v5i2.52638>.
- Ernawati, I. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistic Mathematic Education pokok Bahasan Bangun Ruang. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*. 14, 95–103.
- Fauzy, C. (2015). *Peningkatan Kemampuan Matematika (operasi hitung penjumlahan dan pengurangan) Media Manik-Manik Pada Siswa Tunagrahita Ringan Kelas II SLB PGRI Badas Kabupaten Kediri.* *Jurnal Ortopedagogia*, 1(4), 336-342.
- Festiawan, Rifqi. 2020. “Belajar Dan Pendekatan Pembelajaran.” *Universitas Jenderal Soedirman*: 1–17.
- Hendra, J. (2012). Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Dengan Pembelajaran Matematika Realistik Pada Anak Tunagrahita Sedang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 1(2), 213–225. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu/article/view/849>

- Ichsan, M. (2016). Psikologi Pendidikan Dan Ilmu Mengajar. *Jurnal Edukasi: Jurnal Bimbingan Konseling*, 2(1), 60. <https://doi.org/10.22373/je.v2i1.691>
- Kamarullah. 2017. "Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita." *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika* 1(1): 21.
- Liska Zhafirah1*, Agustan1, S. F. S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis, Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Dasar. *Sang Pencerah*, 565–573.
- Malapata, E., & Wijayaningsih, L. 2019. "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Media Lumbung Hitung." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 3(1): 283.
- Ma'rup, Nur Rahma Baddu, N. arsyad. (2020). Pengembangan Instrumen Tes Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Materi Statistika. *Jurnal Matematika Dan Aplikasinya (IJMA) Volume 3, No. 1, 2022, Hal. 19 - 28 ISSN 2745-8334 (Print) ISSN 2745-8326 (Online)*, 3(1), 19–28.
- Murtafi'ah, Irfan Faturhurohman, himmatul ulya. (2021). Analisis Keterampilan Membaca Permulaan dan Berhitung pada Siswa Sekolah Dasar. *WASIS : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(2), 79–87. <https://doi.org/10.24176/wasis.v2i2.6163>
- Musa, Lisa. (2018). *Alat Peraga Matematika*. Makassar: Penerbit Aksara Timur
- Nadia, A. I., Afiani, K. D. A., & Naila, I. (2022). Penggunaan Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 12(1), 33–43. https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v12i1.791
- Nidyawati. (2022). Pengaruh Sikap dan Keterampilan terhadap Kualitas Kerja Pegawai Bagian Perlengkapan Setda Kabupaten Lahat. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 10(1), 532–542. <https://doi.org/10.37676/ekombis.v10i1.1755>
- Nurhasanah, N. (2019). Pengaruh Keterampilan Kerja Dan Fasilitas Terhadap Produktivitas Kerja Persatuan Nelayan Kampung Bugis Kota Tanjungpinang. *Bahtera Inovasi*, 2(2), 83–93. <https://doi.org/10.31629/bi.v2i2.1622>
- Novita ainurrohmah, N. M. (2016). *Refleksi Kritis Terhadap Pandangan Matematika Dari Perspektif Siswa Dan Pendidikan Sekolah Dasar*. 1706–1717.
- Nugroho, A. A., Putra, R. W. Y., Putra, F. G., & Syazali, M. (2017). Pengembangan Blog Sebagai Media Pembelajaran Matematika. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 197. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2028>
- Olisna, O., Zannah, M., Sukma, A., & Aeni, A. N. (2022). Pengembangan Game Interaktif Wordwall untuk Meningkatkan Akhlak Terpuji Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4133–4143. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2737>
- Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru sebagai fasilitator dan efektivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 49. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14954>
- Rohmatin. (2023). Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Untuk Meningkatkan Kemampuan Vocabulary Siswa Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *EDUTECH : Jurnal*

Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi, 3(1), 79–88.
<https://doi.org/10.51878/edutech.v3i1.2039>

- Sartika, I. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pendekatan Matematika Realistik di Sekolah Dasar. *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 101.
<https://doi.org/10.29240/jpd.v3i2.1151>.
- Selvianiresa, D. (2017). *Kesulitan Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Nilai Tempat Mata Pelajaran Matematika di Kelas I SD*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(1).
- Serly Malinda, Nurdin Arsyad, Haerul Syam. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Strategi Heuristik Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VII SMPN 8 Makassar. *SIGMA (Suara Intelektual Gaya Matematika) Vol.11, Edisi 2. 2019, 11*.
- Shinta Candra Karnangingsih, Sulton, Arafah Husnah. 2021. “Hubungan Kompetensi Guru Dengan Hasil Belajar IPS Di Sekolah Menengah Atas.” *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan* 4(1): 51–59.
- Siska, S., Safei, S., & Sulasteri, S. (2021). *Kemampuan Operasi Hitung Bilangan Bulat Menggunakan Media Pembelajaran Manik-Manik Warna*. *Auladuna: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 8(2), 242-253.
- Siti Masruroh, Edy Rianto. 2017. “Penerapan Media Tiga Dimensi Terhadap Hasil Belajar Matematika Anak Tunagrahita Ringan.” *Penerapan Media Tiga Dimensi Terhadap Hasil Belajar Matematika Anak Tunagrahita Ringan Di SLB C Pertiwi Ponorogo PENERAPAN*: 1–7.
- Sitti Fithriani Saleh^{1*}, Nasrun², Sulfasyah³, Adelina Damayanti⁴, Nurwahida⁵, A. N. I. (2022). Pelatihan Media Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Bulat bagi Calon Guru Sekolah Dasar. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat p-ISSN: 2797-9407, e-ISSN: 2797-9423 Volume 2, Nomor 2, 2022, Hal. 198-207 Doi: <https://doi.org/10.53299/Bajpm.V2i2.196>* Pelatihan, 2, 198–207.
- Suardi, moh. 2018. *Belajar & Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sumargono, S. (2014). Pengembangan Pengetahuan dan Keterampilan dalam Pembelajaran Kewirausahaan Pengaruhnya terhadap Kemampuan Merancang Prospek USAha (Studi Kasus Alumni Smk Telkom Darul Ulum Jombang). *Gamatika*, 5(1), 59–68.
- Suminah, Imam Gunawan, Sri Murdiyah. 2019. “Peningkatan Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa Melalui Pendekatan Behavior Modification.” *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori dan Praktik Kependidikan* 3(2): 221–30.
- Supriyono, (2018). *Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 43-48.
- Sulistiani, Ika Ratih. (2016). Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Dengan Menggunakan Media Benda Konkret (Manik-manik Dan Sedotan) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *VICRATINA: Jurnal Kependidikan Dan Keislaman*, 10(2), 22–23.
<http://riset.unisma.ac.id/index.php/fai/article/view/166>.
- Sutianah, Cucu. (2021). *Belajar Dan Pembelajaran*. Pasuruan: CV. Penerbit Qiara Media.

- Syahrir, Susilawati. 2004. "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Siswa SMP." 1(1): 1–14.
- Tafaona, T. (2018). *Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2). 103.
<https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Unaenah, Een et al. 2020. "Analisis Pemahaman Siswa Dalam Operasi Hitung Penjumlahan Bilangan Bulat Menggunakan Garis Bilangan." *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* 2(2): 296–310. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>.
- Utami, Nur Aprilia, and Humaidi. 2019. "Analisis Kemampuan Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Pada Siswa SD." *Jurnal Elementary : Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar* 2(2): 39–43.
<http://journal.ummat.ac.id/index.php/elementary/article/view/1299>.
- Uzmi, Jannatul. (2016). *Penggunaan Alat Peraga Congklak Pada Mata Pelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas III SDN 37 Mataram Tahun Ajaran 2015-2016*, Skripsi Tidak Diterbitkan. Mataram: Universitas Mataram.
- Wahab, Gusnarib & Rosnawati. (2021). *Teori-teori Belajar Dan Pembelajaran*. Indramayu: CV Adanu Abimata.
- Wahyudi, Hardi Suyitno, and Budi St Waluya. 2018. "Dampak Perubahan Paradigma Baru Matematika Terhadap Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika Di Indonesia." *jurnal Ilmiah Kependidikan* 1(1): 38–47.
- Wibawanto, W. (2017). *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif* (1st. ed). Jawa Timur: Penerbit Cerdas Ulet Kreatif.
- Yulianingsih. (2019). *Penerapan Media Tiga Dimensi Dalam Pembelajaran Matematika Kelas V Di Min 1 Dompu*. Yogyakarta: Sunan Kalijaga.
- Zalillah, D., & Alfurqan, A. (2022). Penggunaan Game Interaktif Wordwall dalam Evaluasi Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SDN 17 Gurun Laweh Padang. *Jurnal Manajemen Dan Ilmu Pendidikan*, 4(2), 491–504.
<https://doi.org/10.36088/manazhim.v4i2.1996>