

**PENERAPAN PAPAN JURANG UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS I
UPT SDN 20 MENGKENDEK**

Adhell Jein Thyrenz Kabe¹, Trivena², Mersilina L. Patintingan³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar¹²³

Universitas Kristen Indonesia Toraja¹²³

adhelljein02@gmail.com¹, trivena@ukitoraja.ac.id², mersilina@ukitoraja.ac.id³

Abstrak: Permasalahan penelitian ini adalah “Apakah dengan menerapkan papan jurang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I UPT SDN 20 Mengkendek?”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan apakah dengan menerapkan papan jurang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I UPT SDN 20 Mengkendek. Jenis penelitian yang dilakukan ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan dan setiap siklus meliputi tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Sumber data dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas I yang terdiri 17 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan papan jurang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 1 UPT SDN 20 Mengkendek. Rata-rata nilai pada siklus 1 materi penjumlahan dan pengurangan yaitu 57,05 mendapat nilai di atas KKTP meningkat pada siklus II menjadi 78,23 mendapat nilai di atas KKTP.

Kata Kunci: *papan jurang, hasil belajar, matematika.*

Abstract: The problem of this research is "Can implementing gap boards improve the mathematics learning outcomes of class I students at UPT SDN 20 Mengkendek?". The aim of this research is to describe whether implementing gap boards can improve the mathematics learning outcomes of class I students at UPT SDN 20 Mengkendek. The type of research carried out is Classroom Action Research (PTK) which consists of 2 cycles, each cycle consisting of 2 meetings and each cycle includes planning, action, observation and reflection stages. The data source in this research was all class I students consisting of 17 students. The data collection techniques used are observation, interviews, tests and documentation. The results of the research show that using gap boards can improve the mathematics learning outcomes of grade 1 students at UPT SDN 20 PENGKENDEK. The average score in cycle 1 for addition and subtraction material was 57.05, getting a score above the KKTP, increasing in cycle II to 78.23, getting a score above the KKTP.

Keywords: *gap board, learning outcomes.*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah bentuk usaha yang dilakukan untuk membina dan mengembangkan kepribadian manusia melalui pengubahan sikap dan perilaku dalam mendewasakan melalui pengajaran dan pelatihan. Selain itu, pendidikan juga merupakan cara yang dapat dilakukan oleh manusia untuk bertahan dan beradaptasi terhadap perubahan zaman yang berkembang terlalu pesat. Pada UU Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 dijelaskan bahwa “manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya, pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran dan atau cara lain, yang dikenal dan diakui oleh masyarakat”.

Kualitas pendidikan di Indonesia masih tergolong rendah, hal ini menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia di Indonesia juga masih tergolong rendah. Hal ini tentunya menjadi tantangan bagi pemerintah serta para pendidik untuk terus meningkatkan dan mengembangkan kualitas pendidikan menjadi lebih baik dengan mengadakan inovasi pendidikan. Berbagai inovasi pendidikan terus dilakukan seiring dengan perkembangan teknologi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang masih cenderung rendah. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia maka diperlukan keberhasilan dalam proses pembelajaran

Keberhasilan dalam proses pembelajaran merupakan hal utama yang sangat didambakan dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah. Keberhasilan suatu pendidikan dapat melalui proses pembelajaran yang menyenangkan. Dalam proses pembelajaran di sekolah, komponen utamanya adalah guru dan siswa. Agar proses pembelajaran berhasil, maka seorang guru dituntut harus mampu membimbing siswa agar dapat mengembangkan pengetahuan sesuai dengan struktur pengetahuan bidang yang dipelajarinya[1]. Selain itu, guru juga dituntut untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan inovatif, sehingga mendorong siswa dapat belajar secara optimal baik dalam belajar secara individual maupun dalam proses pembelajaran di dalam kelas.

Komponen yang dapat meningkatkan mutu pendidikan tersebut belum sepenuhnya terpenuhi di setiap sekolah. Hal ini mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran[2]. Selain itu, pelaksanaan pembelajaran di sekolah, masih terdapat guru yang menggunakan cara konvensional dalam proses kegiatan belajar mengajar, yaitu menyampaikan materi hanya dengan metode ceramah di depan kelas[3]. Sejalan dengan itu, proses pembelajaran yang secara konvensional dapat membuat siswa kurang minat dan kurang termotivasi untuk belajar[4]. Suasana pembelajaran yang kurang menyenangkan dan kurang bermakna dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, dimana mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, hendaknya guru mampu menciptakan pembelajaran lebih menarik dan inovatif, serta guru diharapkan mampu menyampaikan pembelajaran yang baik kepada siswa, sehingga mendorong siswa untuk belajar lebih maksimal dalam proses pembelajaran di kelas. Untuk mewujudkan pembelajaran yang lebih menarik dan inovatif, maka usaha yang dapat dilakukan oleh guru atau pendidik, yaitu dengan menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah dasar yang mempunyai peranan penting dalam mengembangkan kemampuan dasar siswa. Dalam pembelajaran matematika, siswa harus mampu berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Hal ini

diperlukan agar siswa dapat memperoleh bekal untuk kehidupan di masyarakat dan dapat melanjutkan pendidikan lebih tinggi karena matematika adalah pelajaran yang selalu ada baik dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol itu[5]. Dalam proses pembelajaran seperti ini diperlukan alat bantu atau media yang bersifat kongkrit sesuai dengan tingkat perkembangan siswa. Konsep-konsep dalam matematika itu bersifat abstrak, sedangkan pada umumnya siswa sekolah dasar (SD) berpikir dari hal-hal yang konkret menuju hal-hal yang abstrak, maka salah satu jembatan agar siswa mampu berpikir abstrak tentang matematika adalah menggunakan media pembelajaran dan alat peraga (media)[6].

Media yaitu perantara untuk menyampaikan pesan[7]. Media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang menunjang keberhasilan proses pembelajaran di sekolah, karena fungsinya dapat memperlancar proses penyampaian informasi dari guru ke siswa atau sebaliknya. Media pembelajaran merupakan bagian yang sangat penting dalam pembelajaran sebagai pintu gerbang penyampaian materi. Media pembelajaran merupakan bagian dari sistem pembelajaran dan dapat meningkatkan proses belajar siswa dengan mendorong minat, keaktifan, dan motivasi mereka untuk belajar. Media pembelajaran memiliki kemampuan untuk menyampaikan pesan dan meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir, merasakan, mengubah perilaku menjadi lebih produktif, dan meningkatkan minat siswa. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan proses belajar siswa untuk mencapai hasil yang optimal[8].

Dari hasil wawancara peneliti dengan guru kelas I di UPT SDN 20 Mengkendek diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah, hal ini disimpulkan dari perolehan hasil belajar siswa serta observasi guru selama proses pembelajaran. Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor yang pertama siswa sulit memahami penjelasan yang diberikan oleh guru, serta kurangnya minat siswa untuk memperhatikan penjelasan guru karena guru belum menggunakan media pembelajaran yang lebih kreatif. Oleh sebab itu, diperlukan ketersediaan media pembelajaran yang dapat menunjang kegiatan belajar Matematika materi penjumlahan dan pengurangan. Papan Jurang adalah singkatan dari Papan Penjumlahan dan Pengurangan dengan benda konkret. Benda konkret yang digunakan adalah stik yang nantinya digunakan untuk melakukan penjumlahan maupun pengurangan.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan, maka dilakukan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul “Penerapan papan jurang untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I UPT SDN 20 Mengkendek”.

METODE

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang bertujuan untuk mendeskripsikan kenyataannya secara benar, yang dibentuk oleh kata-kata berdasarkan teknik pengumpulan dan analisis data yang relevan diperoleh dari alamiah.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah kegiatan ilmiah yang dilakukan oleh guru di dalam kelas dengan memberikan perlakuan berupa tindakan terencana kepada peserta didik untuk memecahkan masalah yang dihadapi di kelas yang diharapkan mampu meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.

Penelitian ini dilakukan di UPT SDN 20 Mengkendek pada siswa kelas I yang berjumlah 17 orang siswa. Prosedur Penelitian Tindakan Kelas ini terdiri atas dua siklus dengan dua kali pertemuan tiap siklus.

Rancangan Tindakan penelitian pada Siklus I, meliputi

1. Tahap Perencanaan

Penyusunan rencana bertujuan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Selama tahap perencanaan, peneliti dan guru berkolaborasi dengan menyiapkan alat yang diperlukan untuk tindakan dan observasi. Tindakan yang dilakukan yaitu penggunaan papan jurang dalam pembelajaran matematika kelas I. Beberapa tahap perencanaan di siklus pertama yang dilakukan peneliti sebagai berikut: diskusi dengan guru kelas, membuat modul ajar mata pelajaran matematika, menyiapkan papan jurang, membuat lembar observasi dan soal evaluasi

2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan pada tahap ini adalah melaksanakan proses pembelajaran matematika kelas I dengan menggunakan papan jurang.

3. Pengamatan atau Observasi

Pada tahap ini peneliti berupaya mengamati secara langsung perilaku siswa selama proses pembelajaran matematika dengan pedoman observasi dalam penggunaan papan jurang. Aspek yang diamati meliputi: sikap guru selama proses pembelajaran, keaktifan siswa selama proses pembelajaran, keseriusan siswa saat melakukan latihan atau dalam mengerjakan tugas yang diberikan, respon siswa dalam proses pembelajaran, kemampuan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran, dan seterusnya yang berhubungan dengan kegiatan siswa selama mengikuti proses kegiatan pembelajaran.

4. Refleksi

Pada tahap ini peneliti mengkaji kembali tindakan yang telah dilakukan terhadap subjek penelitian dan telah dicatat pada tahap observasi. Hasil yang diperoleh setelah pelaksanaan tindakan dan observasi kemudian dikumpulkan dan dianalisis, sehingga hasil analisis yang telah diperoleh pada tahap ini dapat menjadi acuan untuk melaksanakan siklus II apabila dalam siklus I belum terlihat adanya peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran matematika siswa kelas I UPT SDN 20 Mengkendek, maka perlu dilakukan siklus II untuk perbaikan siklus I.

2. Siklus II

Siklus II adalah proses lanjutan dari siklus I yang telah dilaksanakan oleh peneliti, sehingga langkah-langkah yang dilakukan pada siklus ini relatif sama dengan siklus I, tetapi pada siklus II sudah akan melaksanakan berbagai perbaikan yang sesuai dengan kenyataan yang diperoleh di lapangan.

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan selama dan setelah pengumpulan data. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan kualitatif. Analisis data, yaitu: data *reduction*, data *display*, dan *conclusion drawing/verification*[9].

Langkah-langkah analisis data tersebut sebagai berikut:

1. Data *Reduction* (reduksi data)

Merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema, dan pola serta membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, serta mempermudah untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Reduksi data dalam penelitian ini meliputi penyeleksian data sesuai dengan fokus masalah melalui uraian singkat data hasil observasi dan data hasil wawancara.

2. Data *Display* (penyajian data)

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antara kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Selanjutnya, disarankan dalam melakukan *display* data, selain dengan teks naratif, juga dapat berupa grafik, matrik, *network* (jejaring kerja) dan chart.

3. *Conclusion Drawing* atau *Verification*

Penarikan kesimpulan merupakan upaya pencarian makna data, mencatat keteraturan dan pengelolaan data. Data yang terkumpul disajikan secara sistematis dan perlu diberi makna, agar tidak terjadi kesalahan pembaca dalam menafsirkan atau memaknai data yang disajikan.

Indikator dalam penelitian ini terdapat dua, yaitu Indikator Keberhasilan Proses dan Indikator Keberhasilan Hasil. Indikator proses dapat dikatakan berhasil jika aktivitas mengajar guru serta aktivitas belajar siswa dalam lembar pedoman guru dan siswa mencapai kualifikasi baik (B) atau sangat baik (SB) dan indikator hasil dapat dikatakan berhasil jika siswa mampu mencaapai tujuan pembelajaran dengan baik dan memperoleh nilai dengan kualifikasi baik (B) berdasarkan KKTP (kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Data Tindakan Siklus I

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pada siklus I dilaksanakan empat kali pertemuan. Setiap pertemuan berlangsung selama tiga jam pelajaran atau 3 x 35 menit. Pelaksanaan pembelajaran siklus I pertemuan I dilaksanakan pada hari Rabu, 17 Januari 2024, pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Kamis, 18 Januari 2024, pertemuan 3 dilaksanakan pada hari Senin, 22 Januari 2024, dan pertemuan 4 dilaksanakan pada hari Selasa, 23 Januari 2024. Adapun kegiatan dibagi menjadi tiga tahap, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

Tabel 1.1 Hasil penilaian siswa siklus I

Tarf Keberhasilan	Kategori Nilai	Siklus 1 materi penjumlahan		Siklus 1 materi pengurangan	
		Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
0-68	Perlu bimbingan	12	70,58%	9	52,94

69-78	Cukup	2	11,76%	3	17,64
79-89	Baik	2	11,76%	5	29,41
90-100	Sangat baik	1	5,88%	-	0

Dari tabel 1, penilaian menunjukkan bahwa data yang diperoleh pada siklus I berdasarkan pada tes. Dari 17 siswa terdapat 1 siswa pada materi penjumlahan yang mendapat nilai 90-100 dengan persentase (5,88%) dengan kategori sangat baik (A), 2 orang siswa pada materi penjumlahan mendapat nilai 79-89 dengan persentase (11,76%) dengan kategori baik serta 5 orang siswa pada materi pengurangan dengan persentase (29,41%), 2 orang siswa mendapat nilai 69-78 pada materi penjumlahan dengan persentase (11,76%) serta 3 orang siswa pada materi pengurangan dengan persentase (17,64%) kategori cukup, 12 siswa mendapat nilai 0-68 pada materi penjumlahan dengan persentase (70,58%) serta 9 orang siswa pada materi pengurangan dengan persentase (52,94) kategori perlu bimbingan, dan dengan nilai rata-rata 57,05.

2. Data Tindakan Siklus II

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pada siklus II dilaksanakan empat kali pertemuan. Setiap pertemuan berlangsung selama tiga jam pelajaran atau 3 x 35 menit. Pelaksanaan pembelajaran siklus II pertemuan I dilaksanakan pada Jumat, 19 Januari 2024, pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Sabtu, 20 Januari 2024, pertemuan 3 dilaksanakan Rabu, 24 Januari 2024, dan pertemuan 4 dilaksanakan pada hari Kamis, 25 Januari 2024. Adapun kegiatan dibagi menjadi tiga tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

Tabel 4.4 Hasil Penilaian Siswa Siklus II

Taraf Keberhasilan	Kategori Nilai	Siklus II materi penjumlahan		Siklus II materi pengurangan	
		Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
0-68	Perlu bimbingan	4	57,14%	4	57,14%
69-78	Cukup	1	5,88%	2	11,76%
79-89	Baik	4	57,14%	3	17,64%
90-100	Sangat baik	8	47,05%	8	47,05%

Dari tabel 1, penilaian menunjukkan bahwa data yang diperoleh pada siklus I berdasarkan pada tes. Dari 17 orang siswa terdapat 8 orang siswa pada materi penjumlahan yang mendapat nilai 90-100 dengan persentase (47,05%), serta 8 orang siswa pada materi pengurangan dengan persentase (47,05%) dengan kategori sangat baik, 4 orang siswa pada materi penjumlahan mendapat nilai 79-89 dengan persentase (57,14%) dengan kategori baik, serta 3 orang siswa pada materi pengurangan dengan persentase (17,64%), 1 orang siswa mendapat nilai 69-78 pada materi penjumlahan dengan persentase (5,88%), serta 2 orang siswa pada materi pengurangan dengan persentase (11,76%) kategori cukup, 4 orang siswa mendapat nilai 0-68 pada materi penjumlahan dengan persentase (57,14%) serta 4 orang siswa pada materi pengurangan dengan persentase (57,14%) kategori perlu bimbingan, dan dengan nilai rata-rata 78,23.

Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran papan jurang dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas I UPT SDN 20 Mengkendek. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil peneliti yang telah dilakukan sebelumnya oleh penelitian Putri Elni Melati, dkk yang menunjukkan bahwa dengan menggunakan media papan penjumlahan dan pengurangan dapat meningkatkan hasil belajar sebesar 84,2% pada pembelajaran matematika[10]. Hasil serupa juga ditemui pada penelitian Fitra Hadun, dkk yang menyimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran papan jurang (penjumlahan dan pengurangan) dapat meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan bersusun pada peserta didik dimana terjadi peningkatan kemampuan yang baik sekali, yakni 84,2%[11]. Selanjutnya pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurmilawati dkk juga diperoleh hasil bahwa setelah menggunakan media papan jurang ditemukan hasil belajar peserta didik meningkat menjadi 21 (70%) dan 9 (30%) peserta didik yang masih memiliki kesulitan belajar[12].

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan bahwa penggunaan media papan jurang meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I UPT SDN 20 Mengkendek Peningkatan hasil belajar siswa ditandai dengan kriteria keberhasilan yang ditentukan sudah tercapai yaitu $\geq 75\%$ siswa yang mendapatkan nilai sama atau melebihi KKTP, KKTP yang diberlakukan untuk mata pelajaran matematika di UPT SDN 20 Mengkendek adalah 60. Saat belum diberikan tindakan, nilai pembelajaran matematika siswa kelas 1 UPT SDN 20 Mengkendek hanya 7 orang siswa (41,18%) yang mencapai KKTP. Pada kegiatan tindakan siklus I terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika, rata-rata nilai pada siklus 1 materi penjumlahan dan pengurangan, yaitu 57,05 sebanyak 9 orang siswa atau 52,94% mendapat nilai di atas KKTP, sedangkan 8 orang siswa atau 47,05% siswa mendapat nilai kurang dari KKTP meningkat pada siklus II menjadi 78,23 sebanyak 14 orang siswa atau 82,35% mendapat nilai di atas KKTP, sedangkan 3 orang siswa atau 17,64 % siswa mendapat nilai kurang dari KKTP.

Beberapa saran yang dapat disampaikan dari hasil penelitian ini adalah guru dapat menggunakan media papan jurang pada pembelajaran matematika selanjutnya, serta bagi guru kelas lain dapat mencoba media papan jurang sebagai salah satu alternatif dalam pelaksanaan pembelajaran matematika, siswa harus sering berlatih melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan bantuan media pembelajaran papan jurang, selanjutnya peneliti yang tertarik dan ingin melakukan penelitian dengan menggunakan media papan jurang diharapkan dapat melanjutkan penelitian ini dengan pokok bahasan yang berbeda dan menghasilkan temuan-temuan yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]Sudiarta, I.G.P., & Sadra, I. W. (2016). Pengaruh Model *Blended Learning* berbantuan Video Animasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 49(2), 48.
- [2]Pertiwi, I. N., Sumarno, & Dwi, A. (2019). Pengaruh Model *Make A Match* Berbantuan Media Kartu Bergambar terhadap Kemampuan Membaca dan Menulis. *E-Journal PGSD Pendidikan Ganesha Mimbar PGSD*, 7(3), 261–270.

- [3]Sadikin, & Hamidah. (2020). Pembelajaran Daring Di Tengah Wabah Covid-19. Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi, 6(2), 214–224.
- [4]Mustaqim, I., & Wijayanti, W. (2019). Problematika Penerapan Kurikulum 2013 pada Mata Pelajaran Tematik Madrasah Ibtidaiyah di Kecamatan Jogoroto Jombang. Jurnal Pendidikan Dasar Islam, 1(2), 1–23.
- [5]Susanto, Ahmad (2013). Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana.
- [6]Sundayana, R. (2013). Media Pembelajaran Matematika. Bandung: Alfabeta.
- [7]Dewi, F. F., & Handayani, S. L. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi En-Alter Sources Berbasis Aplikasi Powtoon Materi Sumber Energi Alternatif Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 5(4), 2530–2540.
- [8]Ramopoly, I. H., Baka, C., & Hasni. (2024). Pembuatan media papan ultrasi (ular tangga numerasi) bagi guru untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 7(2), 258–270. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v7i2.21575>.
- [9]Miles & Huberman. Analisis Data Kualitatif Terjemahan oleh tjeptjep Rohidi, 2009. Jakarta: UI-Press.
- [10]Melati, P. E., Oktavianus, R., Agustina, S., Widiyastuti, I., Matematika, P., Sd, K., & Kidul, P. (n.d.). 3) 4) 5). 579–586.
- [11]Hadun Fitra; Anwar, Herson; Huljannah, Miftha. Meningkatkan Kemampuan Berhitung Melalui Media Pembelajaran Papan Jurang Pada Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar. Linear: Journal Of Mathematics Education, [S.L.], V. 4, N. 2, P. 170-181, Nov. 2023. ISSN 2722-760x. Available At:
- [12]Nurmilawati, N., Hardiati, Y., & Fendiyanto, P. (2023). Analisis Media Pembelajaran Papan Jurang (Panjurang) Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Pada Peserta Didik Kelas 1 SD Negeri 007 Sungai Pinang. *Prosiding Seminar Nasional PPG Universitas Mulawarman*, 4, 13–15.