Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar
Volume 4, Agustus 2023
ISSN: 2621-8097 (Online)
The article is published with Open Access at: http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID

Peningkatan hasil belajar dan kemampuan berhitung pecahan melalui media *flip paper* pada siswa kelas 2 SDN Kartoharjo 1

Yuyun Kurniawati ✉, Universitas PGRI Madiun
Purwandari, Universitas PGRI Madiun
Yunay Arsih Eko , SDN Kartoharjo 1

✉ *Yuyunkurniawati0132@gmail.com*

Abstract: This study aims to improve numeracy skills and learning outcomes in fractional material in grade 2. The type of research used is Classroom Action Research (CAR), which begins with the stages of planning, implementing, observing and reflecting. The subjects observed in this study were 19 students in grade 2 at SDN Kartoharjo 1. The instruments used in this study were learning outcomes using post-test scores and numeracy skills using observation sheets. The stages used in this study were the pre-cycle, cycle 1 and cycle 2. The results of the study were as follows, in cycle 1 the student mastery was 63% then in cycle 2 it increased to 90%. Students who have not completed in cycle 1 is 37% and in cycle 2 decreased to 10%. The ability to count in cycle 1 on the component of the fractional concept with an index of 3.15 in cycle 2 became 4.1. The component of the fractional symbol in cycle 1 from 2.89 to 3.57 in cycle 2. The component of fractional operations from 2.73 in cycle 1 to 3.05 in cycle 2. Based on the data on learning outcomes and the ability to count in cycles 1 and 2 has increased.

Keywords: Learning outcomes, counting fractions, media flip paper

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung dan hasil belajar pada materi pecahan di kelas 2. Jenis penelitain yang digunakan ada;ah Penilitian Tindakan Kelas (PTK) yang daiwali dengan tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subjek yang diamati dalam penelitian ini adalah siswa kelas 2 SDN Kartoharjo 1 sebanyak 19 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasilbelajar yang menggunakan nilai post tets dan kemampuan berhitung yang menggunakan lembar observasi. Tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra siklus, siklus 1 dan siklus 2. Hasil penelitian adalah sebagai berikut, pada siklus 1 ketuntasan belajar siswa sebesar 63% kemudian pada siklus 2 meningkat menjadi 90%. Siswa yang belum tuntas pada siklus 1 adalah sebesar 37% dan pada siklus 2 menurun menjadi 10%. Kemampuan berhitung pada siklus 1 pada komponen konsep pecahan dengan indeks sebesar 3,15 pada siklus 2 menjadi 4,1.komponen simbol pecahan pada siklus 1 dari 2,89 menjadi 3,57 pada siklus 2. Komponen operasi pecahan dari 2,73 pada siklus 1 menjadi 3,05 di siklus 2. Berdasarkan datahasil belajar dan kemampuan berhitung pada siklius 1 dan 2 mengalami peningkatan.

Kata kunci: Hasil belajar, berhitung pecahan, media flip paper

Copyright ©2023 Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar
Published by Universitas PGRI Madiun. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini begitu pesat. Maka semakin banyak upaya pemanfataan hasil teknologi bagi proses belajar. Teknologi pada dunia pendidikan digunakan sebagai media atau Alat permainan edukatif (Nau et al., 2023) Yang mana berfungsi sebagai perangsang perkembangan fisik, kognitif, moral emosional, bahasa, sosial dan emosional. Aspek perkembangan yang penting salah satunya adalah perkembangan kognitif (Anjani et al., 2021). Perkembangan kognitif adalah sebuah proses berfikir untuk menerima, mengelola, menyimpan serta menggunakan informasi (Ananda Aditya Sari Harahap et al., 2023). Perkembangan kognitif pada siswa sekolah dasar dibagi menjadi dua tahap, yakni tahap operasional konkrit dan tahap operasional abstrak. Pada siswa kelas rendah yang berusia 7 sampai 9 tahun siswa masih dalam tahap operasional konkrit.

Tahap operasional kokrit yang baik siswa harus memiliki kemampuan untuk menggunakan simbol yang mewakili konsep dan dapat menyelesaikan soal dalam bentuk operasional. dalah satu cara yang dapat mengembangkan kemampuan kognitif adalah dengan pembelajaran berhitung (Ananda Aditya Sari Harahap et al., 2023). Tetapi kemampuan berhitung pada anak usia sekolah dasar masih rendah. Hal ini dikarenakan pembelajaran dikelas masih menggunakan metode drill dan paper – pencil test. Guru hanya menjelaskan konsep melalui buku ajar dan memberikan contoh soal pada papan tulis. Dengan menggunakan metode tersebut pembelajaran dikelas menjadi jenuh dan gampang bosan. Sehingga pemahaman siswa mengenai konsep pembelajaran, simbol yang digunakan dan cara siswa menyeleaikan operasional masih kurang.

Kemampuan berhitung yang kurang baik akan berdampak kepada hasil belajar siswa. Dalam materi pecahan pada mata pelajaran matematika. Pada pembelajaran matematika jika siswa tidak memahami konsep A, maka siswa akan kesulitan dalam memahami konsep B (Trisnawati & Kamsiyati, 2019). Oleh sebab itu, siswa harus belajar secara bertahap dan beurutan. Dalam pembelajaran matematika pembelajaran yang sering dianggap sulit adalah pada materi pecahan. Hal tersebut dikarenakan : pembelajaran bersifat teacher centered, penggunaan media kurang maksimal, siswa pasif dan materi pecahan dianggap sulit bagi siswa. Kemampuan berhitung pecahan dianggap sulit bagi siswa. Yang mana tingkat penguasaan kemampuan berhitung pecahan pada siswa sangat menentukan hasil belajar yang akan diperoleh.

Dalam proses pembelajaran pecahan matematika hendaknya menggunakan media yang sesuai dengan materi yang diajarkan (Soviatun et al., 2017). Selain disesuaikan dengan materi yang akan diajar media yang digunakan juga harus sesuai dengan tujuan pembelajaran. Media yang sesuai untuk meningkatkan kemampuan berhitung pecahan adalah media flip paper pecahan. Media flip paper pecahan dalah media konkrit yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep abstrak pecahan melalui benda nyata (Nau et al., 2023). Dengan menggunkan media flip paper pecahan dapat menarik perhatian siswa dan membantu penjelasan mengenai pembagian dalam materi pecahan. Oleh sebab itu, media flip paper ini sesuai dengan pembelajaran kemampuan berhitung materi pecahan.

Dalam proses pembelajaran di kelas siswa harus memiliki kemampuan berhitung yang baik. Kemampuan berhitung meliputi : kemampuan pemahaman konsep, penguasaan simbol pecahan dan operasional pecahan (Ananda Aditya Sari Harahap et al., 2023). Dengan adanya kemampuan berhitung pecahan yang baik siswa akan memilikiki tingkat penguasaan konsep, mengetahui simbol dan dapat menyelesaikan bentuk operasional yang baik. Kemampuan berhitung pecahan akan mempengaruhi hasil belajar siswa yang lebih efektif. Hasil belajar adalah hasil dari proses pengalaman siswa yang sesuai dengan kemampuan kognitif yang dimiliki. Aspek hasil belajar dalam ranah kognitif meliputi aspek : pemahaman, pengetahuan, sintensis, aplikasi dan evaluasi.

Menurut(Wahid, 2018) Kegiatan pembelajaran yang menggunakan media konkrit akan mempermudah guru dalam menjelaskan konsep pembelajaran kepada siswa. Selain itu, siswa akan mudah memahami konsep pelajaran yang bersifat abstrak ketika disajikan

dalam media konkrit (Soviatun et al., 2017). Media flip paper pecahan dapat memudahkan siswa memahami konsep pecahan, simbol pecahan dan operasi hitung dalam pecahan yang sesuai dengan pembelajaran kemampuan berhitung (Soviatun et al., 2017) materi pecahan. Sesuai dengan tujuan penelitian ini untuk mengetahui penggunaan media flip paper pecahan untuk meningkatkan kemampuan berhitung pecahan dan hasil belajar siswa pada materi pecahan kelas dua.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tahapan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kartoharjo 1 Kec. Kartoharjo, Kab. Magetan pada jenjang kelas 2. Kelas saya menglaksanakan penelitian adalah kelas yang masih menggunakan kurikulum 2013. Subjek peneliian ini adalah siswa kelas 2 yang berjumlah 19 orang yang terdiri dari 11 siswa laki – laki dan 8 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Tes dan lembar Observasi.

Penelitian ini dilaksanakn dalam 2 siklus. Yang mana setiap siklusnya terdiri dari 4 fase yakni: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Hasil belajar diukur melalui tes evaluasi pada akhir siklus. Pada penelitian ini dikatakan tuntas apabila presentase ketuntasan mencapai 80% dari siswa yang mencapai KKM yakni 70. Namun jika belum mencapai ketuntasan diatas maka penelitian belum dikatakan tuntas. Dalam penelitian tindakan kelas menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis kuantitatif berupa data collection, data display dan data conclusion. Sedangkan data kuantitatif meliputi pengukuran nilai akhir siswa dengan rumus.

Nilai akhir siswa = jumlah jawaban benar X 5

Untuk mengukur presentase ketuntasan belajar siswa dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase ketuntasan} = \frac{jumlah\ siswa\ yang\ tuntas}{jumlah\ semua\ siswa} \times 100$$

Teknik yang digunakan dalam mengolah data adalah teknik statistik deskriptif yang digunakan untuk menghitung hasil nilai rata – rata terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Siswa dikatakan mencapai ketuntasan belajar jika mencapai nilai minimum (KKM) 70 sesuai ketercapaian tujuan pembelajaran di SDN Kartoharjo 1. Adapun ketuntasan hasilbelajar siswa dapat dilihat pada tabel 1.

TABEL 1. *Kriteria ketuntasan hasil belajar siswa*

Rentan nilai	Keterangan Ketuntasan
70 – 100	Tuntas
0 – 69	Belum Tuntas

Penilaian kemampuan behitung siswa dilakukan dengan menganalisis pada lembar observasi yang telah didapatkan. Untuk menghitung sejauh mana tingkat kemampuan berhitung siswa dapat dilihat pada tabel kriteria sebagai berikut :

TABEL 2. *Kriteria Skor Kemampuan Berhitung*

Rentan Nilai	Kriteria
3, 75 – 5	Berkembang Sangat Baik
2,51 -3,75	Berkembang sesuai Harapan
1,26 – 2,5	Mulai Berkembang
0 – 1,25	Belum Berkembang

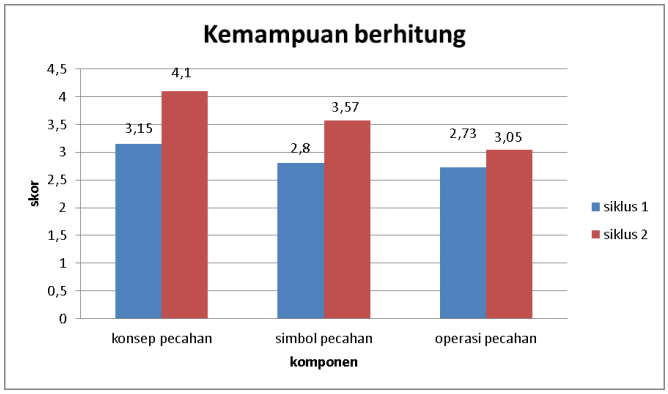
HASIL PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan media flip paper pecahan untuk meningkatkan hasil belajr siswa pada topik pecahan kelas 2. Dalam penelitian ini dilakukan selama 2 siklus dimana setiap siklus dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan. Sebelum melakukan siklus penelitian, terlebih dahulu dilakukan pretest pada kegiatan pra siklus. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila mampu meningkaykan hasil belajar dan kemampuan berhitung dari siklus 1 sampai ke siklus 2. Peningkatan kemampuan berhitung dapat dilihat melalkui analisis lembar observasi yang dilaksanakan pada siklus 1 dan siklus 2. Komponen yang diobservasi dalam kemampuan berhitung yang diamati adalah : konsep pecahan, simbol pecahan dan operasi pecahan. Hasil belajar siswa dilihat dari hasil posttest diakhir siklus 1 dan siklus 2. Objek penelitian yang diamati dalam penelitian ini adalah siswa –siswi kelas 2 yang sebanyak 19 siswa. Adapun hasil penelitian yang telah dilakukan pada siklus 1 dan siklus 2 adalah sebagai berikut :

TABEL 3. Hasil Presentase Komponen Indikator Kemampuan Berhitung

Indikator	Rerata siklus 1	Kategori hasil	Rerata siklus 2	Kategori hasil
Konsep pecahan	3,15	Berkembang sesuai harapan	4,1	Berkembang sangat baik
Simbol pecahan	2,89	Berkembang sesuai harapan	3,57	Berkembang sesuai harapan
Operasi pecahan	2,73	Berkembang sesuai harapan	3,05	Berkembang sesuai harapan

Berdasarkan tabel diatas, maka dapat diketahui perbandingan antara kemampuan berhitung siklus 1 dan siklus 2. Dapat ditarik kesimpulan bahawa pada indikato kosep pada siklus 1 sebesar 3,15 dengan kategori berkembang sesuai harapan mengalami kenaikan pada siklus 2 menjadi 4,1 dengan kategori berkembang sangat baik. Pada indikator simbol pecahan siklus 1 sebesar 2,89 menjadi 3,57 dengan kategori 3,57. Pada indikator operasi pecahan siklus 1 sebesar 2,73 menjadi 3,05 pada siklus 2 dengan kategori berkembang sesuai harapan. Peningkatan indikator kemampuan berhitung pecahan juga dapat dilihat pada diagram batang gambar 1.



GAMBAR 1. *Diagram Kemampuan berhitung pecahan*

Peningkatan belajar tidak hanya dilihat dari peningkatan setiap indikator tetapi juga pada presentase tingkat kemampuan belajar siswa. Adapun hasil presentase ketercapaian hasil kemampuan berhitung siswa kelas 2 yang dapat dilihat pada tabel 4.

TABEL 4. *Hasil Presentase Kemampuan Berhitung Pecahan siklus 1 dan siklus 2*

Skor	Kriteria	Siklus 1		Siklus 2	
		Jumlah siswa	Presentase	Jumlah siswa	presentase
3,76 – 5	Berkembang Sangat Baik	1	5,20%	6	31,50%
2,51 – 3,75	Berkembang Sesuai Harapan	15	78,90%	13	68,40%
1,26 -2,5	Mulai Berkembang	3	15,70%	0	0%
0 – 1,25	Belum Berkembang	0	0%	0	0%

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa pada siklus 1 kemampuan berhitung kriteria mulai berkembang sebesar 15,70% pada siklus 2 naik menjadi kriteria berkembang sesuai harapan. Pada kriteria berkembang seusia harapan sebanyak 78,90% menurun pada siklus 2 menjadi 68,40%. Pada kriterian berkembang sangat baik dari siklus 1 sebesar 5,20% naik pada siklus 2 menjadi 31,50%. Pada siklus 1 masih terdapat siswa yang berada pada kriteria mulai berkembang dan pada siklus 2 semua siswa sudahnaik pada kriteria berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik.

Dalam menentukan ketercapaian hasil belajar siswa ada tolak ukur yang digunakan. Pada penelitian ini untuk mengukur keberhasilan belajar dilakukan denga 3 tahap yakni : tes diagnostik saat pra siklus, dan post test saat diakhir siklus 1 dan siklus 2. Siswa dikatakan tuntas apabila mencapai nilai minimum (KKM) 70. Adapun tabel tes diagnostik pada kegiatan pra siklus yang dapat dilhat pada tabel 5.

TABEL 5. *Hasil Nilai Pra Siklus*

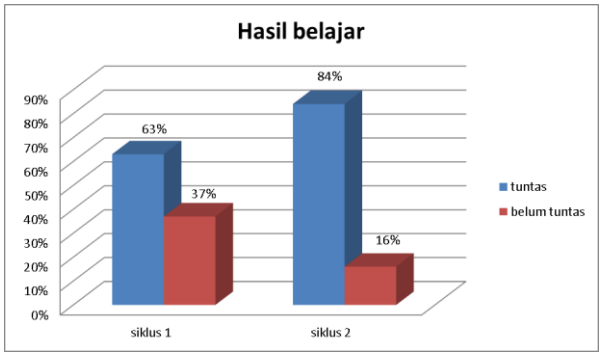
Rentan nilai	Keterangan Ketuntasan	Jumlah siswa	Presentase
70 – 100	Tuntas	1	5%
0 -69	Belum Tuntas	18	95%
	Jumlah	19	100%

Berdasarkan data yang dipaparkan diatas, dalam tes diagnostik yang berikan saat pra siklus terhadap materi pecahan hanya terdapat 1 siswa yang tuntas dan 18 siswa belum tuntas. Untuk presentase ketuntasan adalah 5% dan belum tuntas sebesar 95%. Pemberian tes diagnostik kepada siswa masih dalam kriteria mudah. Namun banyak siswa yang masih mengalami kesalahan dalam pengerjaan soal. Banyak kesalahan dikarenakan siswa masih mengalami kendala proses pembelajaran, kemampuan siswa dalam memahami materi masih rendah, siswa cenderung pasif dalam pembelajaran, daya literasi yang masih kurang dalam memahami soal sehingga banyak jawaban yang salah. Dalam proses pelaksanaan pembelajaran disetiap siklus dialkukan sebanyak 2 kali pertemuan. Pada pembelajaran siklus 1 penyajian media filp paper ditampilkan pada media power point. Kemudian pada siklus 2 media flip paper pecahan ditampilkan menggunakan media konkrit. Berikut hasil ketutasan belajar siswa pada siklus 1 dan siklius 2 pada tabel 6.

TABEL 6. *Hasil kentuntasan Belajar siswa pada Siklus 1 dan Siklus 2*

Rentan nilai	Keterangan ketuntasan	Siklus 1		Siklus 2	
		Jumlah siswa	Presentase	Jumlah siswa	Presentase
70 – 100	Tuntas	12	63%	17	90%
0 – 69	Belum Tuntas	7	37%	2	10%
Jumlah		19	100%		100%

Berdasarkan data tabel diatas, han yang dapat dismpulkan bahwa hasil post test pada siklus 1 siswa yang belum tuntas sebanyak 7 siswa dengan presentase 37%. Siswa yang sudah tuntas pada siklus 1 sebanyak 12 siswa denga presentase 63%. Stelah melihat hasil pembelajaran siklus 1 maka peneliti melakukan analisi dan refleksi perbaikan dari kekurangan siklus 1 yang akan diperbaiki pada siklus 2. Pada siklus 2 hasil posttes menunjukan penurunan jumlah siswa yang belum tuntas dari 7 siswa menjadi 2 siswa dengan presentase 10% siswa yang belum tuntas. Siswa yangtuntas dari presentase 63% menjadi 90% di siklus 2. Hasil dari penelitian tersebut menunjukan peningkatan hasil belajar siklus 1 dan siklus 2 yang mengalami peningkatan yang ditunjukan pada grafik 2.



GAMBAR 2. *Grafik hasil belajar*

Berdasarkan garfik diatas, ketuntasan siklus 1 sebesar 63% naik pada siklus 2 menjadi 90%. Peningkatan tersebut berdasarkan hasil evaluasi kekurangan dari praktik pembelajaran pada siklus 1 dan diperbaiki pada siklus 2. Kegiatan siklus 1 yang semula menggunakan secara digital yakni dengan penggunaan media flip paper pada ppt. Dari kegiatan tersebut penggunaan media hanya terbatas pada beberapa siswa saja yang dapat mencoba. Kemudian kekurangan dan hasil evaluasi pada siklus 1 akan diperbaiki pada siklus 2. Pada pelaksanaan siklus 2 menggunakan media flip paper secara konkrit. Siswa juga dapat dengan leluasa mengunakan media tersebut dan siswa menjadi paham bagaimana menghitung nilai pecahan menggunakan media tersebut.

PEMBAHASAN

Setelah melakukan analisi data hasil post test dan lembar observasi dari siklus pembelajaran yang telah dilaksanakan. Diperoleh data ketuntasan hasil belajar pada siklus 1 sebesar 63% dan mengalami peningkatan pada siklus 2 menjai 90%. Pada kemampuan berhitung pecahan siswa yang pada siklus 1 masih terdapat siswa yang berada di kriteria mulai berkembang pada siklus 2 meningkat menjadi berkembang sesuai harapan dan berkembang sangat baik. Pembelajaran yang dilaksanakan pada penelitian pada siklus 1 menggunakan media flip paper tetapi masih disajikan menggunakan ppt. Kemudian, pada siklus 2 setelah mengevaluasi kekurangan pada siklus 1 maka pada siklus 2 menggunakan media flip paper secara konkrit.

Penggunaan media juga dapat berdampak positif pada meningkatnya hasil belajar siswa. Dikarenakan dengan menggunakan media dapat mempermudah dalam penyampaian materi, membuat siswa berkonsentrasi pada pembeljaran dan juga menarik motivasi dan minat siswa dalam belajar (Nurrita, 2018)

Berdasarkan penjelasan diatas bahwa dengan penerapan media flip paper berdampak kepada kemampuan berhitung pecahan dan hasil belajar siswa. Hal tersebut selaras dengan kemampuan berhitung yang baik mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam eemahami konsep, simbol pecahan (Nau et al., 2023)Dengan pengguaan media flip paper siswa memiliki pemahaman yang baik dlam memahami soal dan mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah yang diberikan guru dalam tes hasil belajar siswa (Guntur et al., 2021).

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai penerapan media flip paper untuk meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berhitung pecahan mengalami peningkatan. Peningkatan hasil belajar dari siklus 1 ketuntasan sebesar 63% pada siklus 2 menjadi 90%. Kemampuan berhitung pecahan dari komponen kosep pecahan pada siklus 1 sebesar 3,15 menjadi 4,1 pada siklus 2. Komponen simbol pecaha dari 2,89 pada siklus 1 menjadi 4,1 pa siklus 2. Komponen operasi pecahan dari 2,73 menjadi 3,05 pada siklus 2. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media flip paper berdampak positif pada peningkatan hasil belajar dan kemampuan berhitung siswa kelas 2.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ananda Aditya Sari Harahap, Yasmin Salsabila, Nabila Fitria, & Nisaiy Darussakinah harahap. (2023). Pengaruh Perkembangan Kemampuan Pada Aspek Kognitif, Afektif Dan Psikomotorik Terhadap Hasil Belajar. *Algebra : Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Sains*, *3*(1). https://doi.org/10.58432/algebra.v3i1.741
2. Anjani, N. D., Sulianto, J., & Untari, M. F. A. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Materi Pecahan dengan Menerapkan Model Problem Based Learning dengan Media Manipulatif. *Journal of Education Action Research*, *5*(2), 246–253. https://doi.org/10.23887/jear.v5i2.33136
3. Guntur, M., Riyanti, R., & Suryani, P. B. (2021). Penggunaan Metode Latihan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Penjumlahan Pecahan Biasa Beda Penyebut. *PERISKOP : Jurnal Sains Dan Ilmu Pendidikan*, *2*(1), 1–9. https://doi.org/10.58660/periskop.v2i1.14
4. Nau, F. E. A., Mbari, M. A. F., & Yufrinalis, M. (2023). Peningkatan Kemampuan Menjumlahkan Bilangan Pecahan Melalui Media Kertas Lipat Pada Siswa Kelas V SD Inpres Wairotan. *Journal on Education*, *5*(3), 6656–6663. https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1445
5. Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, *3*(1), 171. https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171
6. Soviatun, V., Arifin, Z., & Reffiane, F. (2017). *KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN PECAHAN MENGGUNAKAN METODE PAIR CHECK BERBANTU MEDIA KERTAS LIPAT*. 29–35.
7. Trisnawati, D. F., & Kamsiyati, S. S. (2019). Efektivitas media realia dan blok pecahan terhadap kemampuan berhitung materi pecahan peserta didik sekolah dasar [The effectiveness of realia media and fraction blocks on the ability to count fractional materials in elementary school students]. *Jurnal Pendidikan Dasar/Journal of Basic Education*, *7*(1), 46–50.
8. Wahid, A. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *Istiqra*, *5*(2), 1–11.