

PENERAPAN MEDIA *FLIPBOOK* BERBASIS ETNOMATEMATIKA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIKA SISWA

Hardianto^{1*}, Nur Apni²

Prodi Pendidikan Matematika^{1,2}, Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan^{1,2}, Universitas Cokroaminoto Palopo^{1,2}
hardiantomath9@gmail.com¹, nurapni0606@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan penerapan media flipbook berbasis etnomatematika. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV di MI Madinatul Islam Kalo. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus yang dilakukan sebanyak enam kali pertemuan. Setiap siklus terdiri dari 4 tahapan, yaitu: (1) perencanaan (2) pelaksanaan (3) observasi (4) refleksi. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan melakukan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan penerapan media flipbook berbasis etnomatematika, lembar observasi aktivitas belajar siswa, dan lembar tes kemampuan berpikir kreatif berbentuk esai. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan penerapan media flipbook berbasis etnomatematika dalam pembelajaran matematika kelas IV mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari analisis data siklus I ke siklus II. Siklus I tingkat kemampuan berpikir kreatif terjadi sebesar 58% dengan kategori cukup kreatif kemudian mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 88% dengan kategori sangat kreatif.

Kata Kunci: Media Flipbook, Etnomatematika, Berpikir Kreatif.

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah hal yang sangat terikat dan penting bagi seseorang yang dalam proses pembelajarannya bertujuan untuk membuat seseorang mengerti, paham, lebih berpikir kritis dan mampu mendewasakan dirinya. Pendidikan merupakan hal penting yang dapat membuat negara berkembang menjadi negara maju karena pendidikan merupakan salah satu indikator utama untuk melihat apakah negara tersebut termasuk negara tertinggal, berkembang, atau negara maju (Yati, 2021). Guru sangat berperan penting terhadap pendidikan terutama di sekolah dasar untuk membentuk karakter dan mencerdaskan peserta didik.

Matematika adalah pelajaran yang harus dipelajari di sekolah karena memiliki banyak manfaat dan berfungsi sebagai dasar untuk banyak ilmu lainnya. Selain itu, matematika memiliki banyak hubungan dengan kehidupan sehari-hari. Matematika adalah salah satu bidang studi yang paling penting dalam pendidikan. Karena menjadi dasar dari berbagai bidang ilmu (Hardianto & Fatimang, 2023; Pulungan dkk, 2021; Winda dkk, 2023). Pendekatan budaya dapat menyelesaikan masalah ini dengan membuat pembelajaran matematika menarik dan konkrit sehingga siswa tidak bosan dan kesulitan.

Budaya adalah peninggalan yang diwariskan dari generasi ke generasi yang dimiliki seseorang seperti adat istiadat, kebiasaan, bahasa, pakaian, bangunan, karya seni, dan makanan. Safitri, dkk (2023); Suprpto & Imron (2025) menyatakan bahwa budaya adalah kumpulan pengetahuan, sikap, dan kebiasaan yang diwariskan atau dimiliki oleh anggota atau masyarakat tertentu. Budaya harus dijaga agar tidak punah. Karena budaya dan matematika saling terkait, etnomatematika adalah pendekatan matematika.

Pembelajaran etnomatematika menyatukan unsur-unsur budaya dengan konsep matematika, sehingga peserta didik mendapatkan pengalaman matematika yang lebih nyata dan mudah dipahami. Sarah dkk (Maulana, 2024) menyatakan bahwa etnomatematika membantu pembelajaran matematika dengan memberikan suasana baru. Ini berarti bahwa pembelajaran matematika dapat digunakan melalui aktivitas di luar kelas, seperti mengunjungi atau berinteraksi dengan budaya lokal, serta belajar hanya di dalam kelas. Diharapkan bahwa materi yang dijelaskan akan menjadi lebih nyata dan konkret dengan menggunakan etnomatematika. Selain itu, diharapkan bahwa penjelasan akan fokus pada aspek-aspek dunia nyata yang sering ditemui oleh peserta didik. Jadi, itu bisa menjadi salah satu cara untuk mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif.

Berpikir kreatif adalah kemampuan seseorang menemukan ide atau gagasan yang baru dan unik untuk memecahkan suatu masalah. Berpikir kreatif merupakan kemampuan individu untuk menganalisis informasi baru dan mengkombinasikan ide-ide atau gagasan unik dalam rangka menyelesaikan masalah (Ayuwanti dkk, 2024; Hardianto & Indah, 2023). Berpikir kreatif kini dipandang penting bagi orang-orang terpelajar untuk menghadapi dunia yang berubah dengan cepat

(Henriksen, 2018). Sehingga pendidik harus mampu membuat bahan ajar yang dapat menarik perhatian peserta didik dan dapat menstimuluskan dalam hal berpikir kreatifnya salah satunya yaitu menggunakan media pembelajaran *flipbook*.

Media *flipbook* adalah media pembelajaran yang berbentuk buku digital yang dapat di akses di handphone yang viturnya terdapat gambar, musik, teks, animasi bergerak, dan video. Hal ini juga dikemukakan oleh Kahfi (Pangesti, 2024) mengartikan *flipbook* sebagai salah satu jenis media (format file) seperti teks, foto, musik, animasi bergerak, dan video yang selanjutnya dikomputerisasi dan disimpan sebagai file digital. Sehingga media *flipbook* sangat efektif, efisien dan menyenangkan digunakan dalam pembelajaran serta dapat menjadi alat bantu untuk menstimuluskan berpikir kreatif peserta didik. Ini juga diperkuat oleh temuan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat dikategorikan sebagai sebuah perangkat media yang memiliki kemampuan untuk menyajikan materi secara menyeluruh dan dapat melakukan berbagai langkah dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan kreatif siswa Naelatus (Praekanata dkk, 2024).

Hasil observasi awal di MI Madinatul Islam Kalo di Kabupaten Kolaka Utara menunjukkan bahwa kurikulum merdeka digunakan. Selain itu, hasil wawancara dengan guru kelas IV menunjukkan bahwa siswa biasanya bosan saat belajar matematika serta kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih rendah. Walaupun pendidik telah menggunakan media pembelajaran, alat yang digunakan masih manual. Teknologi belum digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara, siswa menyatakan bahwa belajar matematika sangat membosankan dan mereka hanya menghafal rumus. Banyak siswa juga tidak bisa menjawab ketika ditanya tentang makanan tradisional mereka.

Hal ini menunjukkan bahwa *flipbook* berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif ini dapat digunakan untuk menunjukkan dan mempelajari konsep matematika yang lebih bermakna, menarik, praktis, efektif, efisien, dan menyenangkan. Selain itu, mereka dapat melestarikan dan meningkatkan kecintaan peserta didik terhadap kebudayaan mereka saat ini dan tetap siap mengikuti perkembangan zaman berkat kemajuan teknologi.

Berdasarkan penjelasan di atas, itulah sebabnya peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian terkait “Penerapan Media *Flipbook* Berbasis

Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Kelas IV di MI Madinatul Islam Kalo.” Adapun latar belakang yang telah ditemukan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, adalah: (1) Bagaimana peningkatan keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas belajar siswa dalam penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas IV di MI Madinatul Islam Kalo?; dan Bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas IV di MI madinatul Islam Kalo dengan penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika? Maka tujuan penelitian ini yaitu: (1) Untuk meningkatkan keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas belajar siswa dalam penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika siswa kelas IV di MI Madinatul Islam Kalo; dan (2) Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas IV di MI Madinatul Islam Kalo dengan penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). PTK merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara menerapkan tindakan oleh guru di dalam kelasnya untuk memperbaiki proses pembelajaran. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam empat langkah utama yang saling berkaitan: 1) **Perencanaan:** peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan, 2) **Pelaksanaan:** implementasi atau penerapan isi rancangan, 3) **Pengamatan:** mengawasi hasil atau konsekuensi dari tindakan yang dilakukan atau dikenakan terhadap konsep ini, dan 4) **Refleksi:** Peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari berbagai tindakan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pengisian lembar keterlaksanaan pembelajaran, lembar aktivitas belajar siswa, serta pemberian tes berupa soal esai. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar keterlaksanaan pembelajaran, lembar aktivitas belajar siswa, dan lembar tes kemampuan berpikir kreatif siswa berupa soal esai. Proses analisis data dilakukan melalui langkah-langkah berikut:

1. **Analisis data keterlaksanaan pembelajaran:** Keterlaksanaan pembelajarn diukur dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Dimana lembar keterlaksanaan ini bertujuan untuk menilai apakah semua aspek keterlaksanaan pembelajaran telah terlaksana dengan baik. Keterlaksanaan pembelajaran dihitung dengan rumus:

$$P = \frac{\text{Jumlah Indikator yang terlaksana}}{\text{Jumlah seluruh indikator}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase Keterlaksanaan

Tingkat pencapaian skor menggunakan kriteria, sebagai berikut:

Tabel 1. Penentuan Keterlaksanaan Pembelajaran

Kategori (%)	Taraf / keberhasilan
90– 100	Sangat baik
70 – 89	Baik
50 – 69	Cukup
20 – 49	Kurang Baik
0– 19	Tidak Baik

Sumber: Matondang (2021)

2. **Analisis data aktivitas belajar siswa:** selama proses belajar mengajar dinilai oleh pengamat dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah Indikator yang terlaksana}}{\text{Jumlah seluruh indikator}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase Aktivitas Siswa

Tingkat pencapaian skor menggunakan kriteria, sebagai berikut:

Tabel 2. Penentuan observasi Aktivitas Siswa

Kategori (%)	Taraf / keberhasilan
90– 100	Sangat Aktif
70 – 89	Aktif
50 – 69	Cukup Aktif
20 – 49	Kurang Aktif
0– 19	Tidak Aktif

Sumber: Matondang (2021)

Analisis data kemampuan berpikir kreatif: Hasil presentasi data tersebut diurutkan sesuai dengan kategori keterampilan berpikir kreatif. Hal ini

dilakukan untuk mengetahui seberapa tinggi kemampuan peserta didik dalam berpikir kreatif.

$$\text{Kreatif} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui tingkat keterampilan berpikir kreatif peserta didik, hasil presentasi data diklasifikasikan berdasarkan kategori keterampilan berpikir kreatif.

Tabel 3. Kategori Keterampilan Berpikir Kreatif

Rentang Total Skor (%)	Kategori Berpikir Kreatif
81– 100	Sangat Kreatif
61 – 80	Kreatif
41 – 60	Cukup Kreatif
21 – 40	Kurang Kreatif
0– 20	Tidak Kreatif

Sumber: Rudiwan (Subekti dkk, 2021)

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Di MI Madinatul Islam Kalo di Kabupaten Kolaka Utara, ada 23 siswa, 14 laki-laki dan 9 perempuan. Studi ini terdiri dari dua siklus yang masing-masing terdapat empat pertemuan. Studi ini dilakukan dengan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas belajar siswa di MI Madinatul Islam Kalo, Kabupaten Kolaka Utara, serta meningkatkan kemampuan berpikir kreatif mereka.

Siklus 1

Perencanaan. pada tahap ini yang dilakukan peneliti yaitu menyiapkan instrumen dan media pembelajaran sebelum melakukan penelitian ini. Adapun kegiatan pada tahap perencanaan, adalah: (1) Membuat modul ajar; (2) Menyediakan media yang akan digunakan dalam pembelajaran; (3) Membuat lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa; (4) Membuat lembar tes kemampuan berpikir kreatif; (5) Menyediakan alat dokumentasi.

Tindakan. pada tahap ini pelaksanaan tindakan, peneliti melakukan pembelajaran atau penelitian dengan menggunakan alat pembelajaran. Tahap awal, kegiatan inti, dan tahap penutup adalah bagian dari tahap tindakan. Pada titik ini, peneliti menggunakan pendekatan pembelajaran menggunakan *flipbook* yang

berbasis etnomatematika. Pada tanggal 19, 23,24, 26 April 2025, siklus pertama dimulai. Peneliti dibantu oleh guru wali kelas II dan rekan peneliti, yang bertindak sebagai pengamat. Mereka mengamati kegiatan siklus satu dari awal hingga akhir.

Observasi. dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Dalam hal ini, observer membantu peneliti melakukan pengamatan dengan mengisi lembar observasi yang telah diberikan sebelumnya dan mencatat semua peristiwa yang penting dan terjadi selama kegiatan pembelajaran. Pengamatan ini dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran matematika dengan menggunakan *flipbook* berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Berikut ini hasil observasi yang dilakukan sebagai berikut:

- a) Hasil keterlaksanaan kegiatan pembelajaran. Data observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika disajikan dalam tabel, berikut ini:

Tabel 4. Data hasil keterlaksanaan kegiatan pembelajaran siklus 1

No	Pertemuan	Jumlah Aspek Terlaksana	Presentase (%)	Kategori
1.	I	10	67	Cukup baik
2.	II	12	80	Baik
3.	III	13	87	Baik
	Rata-rata	12	78	Baik

Sumber: Data primer setelah diolah (2025)

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa siklus 1 hasil keterlaksanaan pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika pada pertemuan pertama, 10 aspek terlaksana dengan presentase 67% kategori cukup baik, pertemuan kedua 12 aspek terlaksana dengan presentase 80% dengan kategori baik, pertemuan ketiga 13 aspek terlaksana dengan presentase 87% kategori baik. Dengan rata-rata aspek yang terlaksana pada siklus 1 adalah 78% dengan kategori baik. Pada pertemuan keempat pada siklus 1 peserta didik melakukan tes.

- b) Observasi aktivitas siswa. Data observasi aktivitas siswa selama pembelajaran dengan penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika disajikan dalam tabel, sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil aktivitas siswa pada siklus 1

No	Pertemuan	Jumlah aspek terlaksana	Presentase (%)	Kategori
1.	I	9	60	Cukup aktif
2.	II	12	80	Aktif
3.	III	11	73	Aktif
	Rata-rata	11	71	Aktif

Sumber: Data primer setelah diolah (2025)

Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa penilaian aktivitas siswa dilakukan oleh penilai pada siklus pertama. Pada pertemuan pertama, 9 aspek terlaksana dengan presentase 60% kategori cukup aktif, 12 aspek terlaksana dengan presentase 80% kategori aktif, dan 11 aspek terlaksana dengan presentase 73% kategori cukup aktif. Oleh karena itu, 70% aktivitas siswa berada dalam kategori aktif.

Hasil kemampuan berpikir kreatif. Hasil nilai belajar siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan materi bangun datar melalui penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika pada siswa kelas IV MI Madinatul Islam Kalo. Jumlah keseluruhan nilai pada siklus 1 adalah 1,330. Sehingga diperoleh nilai rata-rata kelas adalah 58%. Presentase kategori kreatif sebesar 43% kategori cukup kreatif 35% dan kategori kurang kreatif 22%. Hasil ini menunjukkan bahwa kriteria ketuntasan belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran yakni ketuntasan minimal 80% dari 23 peserta didik mampu mencapai nilai ≥ 75 (KKTP). Berikut ini pemaparan perolehan nilai berdasarkan kategori yang digunakan peneliti.

Tabel 6. Presentase kategori peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa dengan penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika

Skor	Frekuensi	Presentase (%)	Kategori
81-100	-	-	Sangat kreatif
61-80	10	43	Kreatif
41-60	8	35	Cukup kreatif
21-40	5	22	Kurang kreatif
0-20	-	-	Tidak kreatif
Jumlah	23	100	

Sumber: Data primer setelah diolah (2025)

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa terdapat 10 peserta didik dengan presentase 43% yang masuk dalam kategori kreatif, 8 peserta didik masuk dalam kategori cukup kreatif dengan presentase 35%, 5 peserta didik masuk dalam

kategori kurang kreatif dengan presentase 22%, tidak terdapat peserta didik masuk dalam kategori sangat kreatif, dan tidak terdapat peserta didik masuk dalam kategori tidak kreatif.

Refleksi. Setelah siklus 1 dilaksanakan selama empat pertemuan, hasil refleksi dilakukan peneliti dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa matematika dengan menerapkan media *flipbook* berbasis etnomatematika menunjukkan bahwa hasil kemampuan berpikir kreatif setelah pemberian evaluasi pada siklus 1, rata-rata hasil belajar peserta didik sebesar 58% sedangkan ketuntasan peserta didik 43%, hal ini belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran yaitu sebesar 80%. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini masih berlanjut pada siklus II.

Adapun faktor penyebab hasil kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IV MI Madinatul Islam Kalo sehingga tidak mencapai kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran adalah: (1) Peneliti belum bisa mengontrol kelas dengan baik serta masih kurang memberikan contoh bentuk-bentuk bangun datar pada budaya peserta didik; (2) Sebagian peserta didik kurang percaya diri terhadap ide-ide kreatif yang ditemukan; (3) Peserta didik jarang mendapati tes yang menuntut berpikir kreatif dan lebih sering terpapar pada soal-soal rutin.

Dalam mengatasi berbagai macam kendala-kendala atau permasalahan yang terjadi pada siklus 1, maka peneliti akan melakukan langkah-langkah dalam memperbaiki permasalahan tersebut, adalah:

- (1) Peneliti lebih memperhatikan peserta didik terutama ketika ada yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran serta lebih memberikan contoh bangun datar yang ada pada budaya peserta didik;
- (2) Setiap peserta didik yang menemukan ide diberikan motivasi dan pujian agar peserta didik lebih percaya diri dan semangat;
- (3) Memberikan ujian atau LKPD yang mendorong peserta didik untuk menggunakan pendekatan kreatif.

Siklus II

Siklus kedua, yang merupakan perbaikan dari siklus pertama, terdiri dari empat tahapan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pertemuan dilakukan empat kali dengan menggunakan *flipbook* berbasis etnomatematika.

Perencanaan. Tahap peneliti melakukan persiapan dalam pembelajaran matematika materi bangun datar (trapesium, layang-layang, jajar genjang dan belah ketupat) dengan menerapkan media *flipbook* berbasis etnomatematika, adapun persiapan yang disiapkan oleh peneliti, adalah: (1) Membuat dan menyusun modul ajar dengan menerapkan media *flipbook* berbasis etnomatematika; (2) Membuat lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan lembar observasi aktivitas belajar siswa; (3) Menyediakan media yang akan digunakan dalam pembelajaran; (4) Membuat tes instrumen kemampuan berpikir kreatif berupa soal esai sebanyak 5 nomor; (5) Menyediakan alat dokumentasi.

Pelaksanaan. Pada titik ini, peneliti menggunakan kegiatan yang ada dalam modul pelajaran, seperti kegiatan awal, inti, dan penutup. Siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 30 April 2025, 03 Mei 2025, 07 Mei 2025, dan 10 Mei 2025.

Observasi. Selama tahap pembelajaran, observer membantu peneliti melakukan pengamatan mereka. Mereka melakukan ini dengan mengisi lembar observasi dan mencatat semua hal penting yang terjadi selama proses pembelajaran. Pengamatan ini dilakukan dengan tujuan untuk melacak kemampuan kreatif siswa. Berikut ini adalah hasil penelitian yang dilakukan:

- a) Observasi keterlaksanaan pembelajaran. Data observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika disajikan dalam tabel, sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil keterlaksanaan pembelajaran dengan penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika pada siklus II

No	Pertemuan	Jumlah Aspek Terlaksana	Presentase	Kategori
1.	I	15	100	Sangat baik
2.	II	15	100	Sangat baik
3.	III	15	100	Sangat baik
	Rata-rata	15	100	Sangat baik

Sumber: Data primer setelah diolah (2025)

Tabel 7 di atas menunjukkan bahwa siklus II hasil keterlaksanaan pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika pada pertemuan pertama, 15 aspek terlaksana dengan presentase 100% kategori sangat baik, pertemuan kedua 15 aspek terlaksana dengan presentase 100% dengan kategori

sangat baik, pertemuan ketiga 15 aspek terlaksana dengan presentase 100% kategori sangat baik. Rata-rata aspek yang terlaksana pada siklus II adalah 100% dengan kategori sangat baik. Pada pertemuan keempat siklus II peserta didik melakukan tes.

- b) Observasi aktivitas siswa. Data observasi aktivitas siswa selama pembelajaran dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 8. Hasil aktivitas siswa pada siklus II

No	Pertemuan	Jumlah aspek terlaksana	Presentase (%)	Kategori
1.	I	13	87	Aktif
2.	II	15	100	Sangat aktif
3.	III	15	100	Sangat aktif
	Rata-rata	14	97	Sangat aktif

Sumber: Data primer setelah diolah (2025)

Tabel 8 di atas menunjukkan bahwa pengamat melihat aktivitas siswa pada siklus II. Pada pertemuan pertama, 13 aspek terlaksana dengan presentase 87% kategori aktif; pada pertemuan kedua, 15 aspek terlaksana dengan presentase 100% kategori sangat aktif; dan pada pertemuan ketiga, 15 aspek terlaksana dengan presentase 100% kategori sangat aktif. Oleh karena itu, 97% siswa berada dalam kategori sangat aktif.

Hasil kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil nilai belajar pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

$$\text{Kreatif} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Dengan memasukkan jumlah data yang diperoleh, sebagai berikut:

$$\text{Kreatif} = \frac{2035}{2300} \times 100\% = 88\%$$

Kemudian untuk menghitung jumlah siswa yang masuk dalam kategori sangat kreatif, kreatif dan cukup kreatif, menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$\text{Kategori} = \frac{\text{banyak data}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Dengan memasukkan jumlah data yang diperoleh, sebagai berikut:

$$\text{Sangat Kreatif} = \frac{17}{23} \times 100\% = 74\%$$

$$\text{Kreatif} = \frac{4}{23} \times 100\% = 17\%$$

$$\text{Cukup Kreatif} = \frac{5}{23} \times 100\% = 9\%$$

Berdasarkan data tabel 9 di atas dapat diketahui jumlah keseluruhan nilai pada siklus II adalah 2035. Sehingga diperoleh nilai rata-rata kelas adalah 88%. Presentase kategori Sangat kreatif sebesar 74% kategori kreatif 17% dan kategori cukup kreatif 9%. Hasil ini menunjukkan bahwa kriteria ketuntasan telah mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran yakni ketuntasan minimal 80% dari 23 peserta didik mampu mencapai nilai ≥ 75 (KKTP). Berikut ini pemaparan perolehan nilai berdasarkan kategori yang digunakan peneliti.

Refleksi. Berdasarkan pelaksanaan langkah-langkah pada siklus II, bahwa proses pembelajaran telah selesai dilaksanakan sesuai dengan prosedur. Permasalahan yang diamati pada siklus I diperbaiki pada siklus II. Dari data yang telah didapatkan pada tabel hasil kemampuan berpikir kreatif siswa, terlihat bahwa pembelajaran pada siklus II meningkat. Hasil data menunjukkan bahwa 91% dari 23 peserta didik telah mencapai KKTP ≥ 75 , hal ini telah mencapai ketentuan yang ingin dicapai yaitu 80%. Maka dari itu, penelitian ini dihentikan pada siklus II.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II yang masing-masing siklus terdiri dari empat pertemuan. Yang setiap pertemuan terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, pengamatan/observasi, dan refleksi. Hal ini sejalan dengan Rahmawati dkk, (2023) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari empat tahapan yang harus dilakukan oleh peneliti. Tahap pertama adalah perencanaan (*planning*), yang merupakan tahap untuk menyiapkan penelitian. Tahap kedua adalah pelaksanaan (*implementing*), yang juga dikenal sebagai tindakan (*acting*). Tahap ketiga adalah pengamatan (*observing*), dan tahap terakhir dalam satu siklus adalah refleksi (*reflecting*).

Hasil keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I pada pertemuan pertama keterlaksanaan pembelajaran memperoleh nilai 67% dan pada pertemuan kedua 80% dan pertemuan ketiga 87% sehingga dari pertemuan pertama, kedua, dan ketiga pada siklus I memperoleh nilai rata-rata 78% dengan kategori baik. Hal ini sejalan dengan Matondang (2021) yang mengatakan jika 70 - 89% telah memenuhi kategori baik.

Pada siklus II, hasil keterlaksanaan pembelajaran pertemuan pertama 100%, pertemuan kedua 100% dan pertemuan ketiga 100% dengan jumlah nilai rata-rata

yang diperoleh 100% dengan kategori sangat baik. Sebagaimana dengan pendapat Matondang (2021) yang mengatakan jika 90-100% telah memenuhi kategori sangat baik.

Hasil aktivitas belajar siswa pada siklus I, pertemuan pertama memperoleh nilai 60%, pertemuan kedua 80%, dan pertemuan ketiga 73% dengan rata-rata yang diperoleh sebesar 71% yang memperoleh kategori aktif. Hal ini sejalan dengan Matondang (2021) yang mengatakan jika 70 - 89% telah memenuhi kategori aktif.

Hasil aktivitas belajar siswa pada siklus II, pertemuan pertama memperoleh nilai 87%, pertemuan kedua 100%, dan pertemuan ketiga 100% dengan rata-rata yang diperoleh sebesar 97% yang memperoleh kategori sangat aktif, sehingga pada siklus II semua tahapan telah dilakukan dengan mencapai indikator keberhasilan. Hal ini sejalan dengan Matondang (2021) yang mengatakan jika 90-100% telah memenuhi kategori sangat aktif.

Hasil kemampuan berpikir kreatif pada siklus I, dari 23 peserta didik memperoleh jumlah keseluruhan nilai sebesar 1330 dengan nilai rata-rata 58%. Presentase kategori kreatif sebesar 43% kategori cukup kreatif, kategori cukup kreatif 35%, dan kategori kurang kreatif 22%. Hasil ini menunjukkan bahwa kriteria ketuntatasan belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran yakni ketuntatasan minimal 80% dari 23 peserta didik mampu mencapai nilai ≥ 75 . Sejalan dengan penapat Rudiwan (Subekti, dkk 2021) jika nilai rata-rata berada pada rentang 41-60% menunjukkan kategori cukup kreatif. Berdasarkan perolehan data yang diperoleh dari siklus I menunjukkan hasil yang kurang signifikan sehingga akan dilakukan siklus berikutnya.

Hasil kemampuan berpikir kreatif pada siklus II, dari 23 peserta didik memperoleh jumlah keseluruhan nilai sebesar 2305 dengan nilai rata-rata 88%. Presentase kategori sangat kreatif sebesar 74%, kategori kreatif 17%, dan kategori cukup kreatif 9%. Hasil ini menunjukkan bahwa kriteria ketuntatasan telah mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran yakni ketuntatasan minimal 80% dari 23 peserta didik mampu mencapai nilai ≥ 75 . Sejalan dengan penapat Riyadi & Hardianto (2027); Rudiwan (Subekti, dkk 2021) jika nilai rata-rata berada pada rentang 81-100% menunjukkan kategori sangat kreatif. Berdasarkan perolehan data

yang diperoleh dari siklus II menunjukkan hasil yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa.

D. Kesimpulan

Keterlaksanaan pembelajaran dengan penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa matematika kelas IV MI Madinatul Islam Kalo mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Hal ini dibuktikan berdasarkan data yang diperoleh dari siklus I dengan rata-rata 78% kategori baik, pada siklus II mengalami peningkatan dengan rata-rata 100% kategori sangat baik, sehingga terjadi peningkatan sebesar 22%.

Aktivitas belajar siswa dengan penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa matematika kelas IV MI Madinatul Islam Kalo mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Hal ini dibuktikan berdasarkan data yang diperoleh dari siklus I dengan rata-rata 71% kategori aktif, pada siklus II mengalami peningkatan dengan rata-rata 97% kategori sangat aktif, sehingga terjadi peningkatan sebesar 26%.

Penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa matematika kelas IV MI Madinatul Islam Kalo. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan hasil kemampuan berpikir kreatif siswa dimana pada siklus I hasil belajarnya sebesar 58% dengan kategori cukup kreatif. Sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 88% dengan kategori sangat kreatif, sehingga terjadi peningkatan sebesar 30%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas IV MI Madinatul Islam Kalo dengan penerapan media *flipbook* berbasis etnomatematika telah berhasil.

Daftar Pustaka

- Ayuwanti, I., Qomariyah, S., & Rismawanti, E. (2024). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif. *Titian Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 16(2), 87-93.
- Dwi Pangesti, E. N. Y. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Google Sites Mata Pelajaran Ips Kelas VIII SMPN 19 Surabaya* (Doctoral dissertation, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya).

- Hardianto, H., & Fatimang, U. (2023). Koneksi Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah HOTS Berdasarkan Kemampuan Awal. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 297-304.
- Hardianto, H., & Indah, I. (2023). Pengembangan media pop-up book untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(2), 356-363.
- Maulana, I. (2024). *PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA PERMAINAN TRADISIONAL KELERENG MENGGUNAKAN APLIKASI CANVA FOR EDUCATION UNTUK KELAS VI SEKOLAH DASAR* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS JAMBI).
- Pulungan, N. A., Ardiana, N., & Harahap, M. S. (2021). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa ditinjau dari Penggunaan Model Pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*). *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(2), 208-215.
- Praekanata, I. W. I., Yuliasitini, N. K. S., Zagoto, S. F. L., Dharmayanti, P. A., & Suarni, N. K. (2024). *Inovasi Konseling Berbasis Pendekatan Holistik: Integrasi Teori, Model, dan Teknik untuk Mendukung Kesejahteraan Siswa*. Nilacakra.
- Rahmawati, R. (2023). *Pembelajaran Berpusat pada Siswa dalam Konteks Kelas Aktif*. Jakarta: Penerbit Edukasi Mandiri.
- Riduwan. (2015). *Skala Pengukuran Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Riady, A., & Hardianto, H. (2017). Implementasi Pendekatan Pembelajaran Realistik Model Jaring Laba-Laba terhadap Hasil Belajar Geometri Analitik Ruang Mahasiswa. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2).
- Safitri, R. D., Zainal, H. Z., Mendila, A., & Hardianto, H. (2023). Pengembangan Aplikasi Etnomatika Berbasis Android Pada Konsep Geometri Siswa Sekolah Dasar. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 358-68.
- Suprpto, Y., & Imron, A. (2025). Model Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Untuk Membangun Kognisi Sosial Dan Sikap Sosial Siswa SMP. *SEUNEUBOK LADA: Jurnal ilmu-ilmu Sejarah, Sosial, Budaya dan Pendidikan*, 12(1), 253-265.
- Winda, W., Sunardin, S., & Hardianto, H. (2023). Strategi pembelajaran guru dalam meningkatkan kemampuan pemecahan matematis siswa. *Indonesian Journal of Learning Studies (IJLS)*, 3(1), 38-48.
- Yati, R. (2021). *Permasalahan Kritis Pendidikan Karakter pada Siswa*.