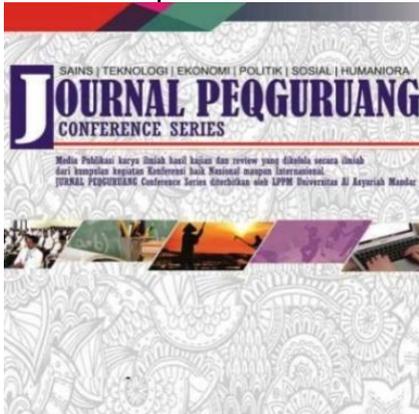


Graphical abstract



PENERAPAN ETNHOMATEMATIKA PERAHU SANDEQ
UNTUK MENUMBUHKAN KONEKSI MATEMATIS
SISWA PADA MATERI BANGUN DATAR

¹ Febryanti, ² Nuraimah Suharto, ³ Juhardi
^{1,2,3}Pendidikan Matematika, Universitas Al Asyariah
Mandar

[*Corresponding author
ardhi0399@gmail.com](mailto:ardhi0399@gmail.com)

Abstract

This research aims to determine the application of Perahu Sandeq Ethnomathematics to Grow Students' Mathematical Connections in Bangun Datar material by referring to the criteria for learning effectiveness, namely student learning outcomes, student activities, learning implementation and student responses. The research method used is classroom action research which is carried out in a collaborative manner. Data collection techniques are carried out by means of observation, tests and questionnaires. The research subjects were 30 students in class VIII B of SMP Negeri 1 Wonomulyo. The research results showed that student learning outcomes experienced an increase in completeness in each cycle, in pre-action, student learning outcomes were 63.00, in cycle I it was 69.82 and in cycle II it was 85.91. Teacher activity also increased with a percentage of 76.31% in cycle I and 84.21% in cycle II. Student activity in cycle I was in the sufficient category with a percentage of 53.13% and in cycle II it increased with a percentage of 84.66. % in the very good category. The percentage value of student responses during the process of implementing mathematics learning is in the very positive category with a percentage of 89.55%. From the results of this research, it can be concluded that the application of ethnomathematics-based mathematics learning through Perahu Sandeq on flat shapes material is effectively applied to class VIII students at SMP Negeri 1 Wonomulyo

Keywords: *Ethnomathematics, Flat Build, Sandeq Boat*

Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang bertujuan untuk mengetahui penerapan etnomatematika *Perahu Sandeq untuk Menumbuhkan Koneksi Matematis Siswa pada materi Bangun Datar* dengan berdasarkan kriteria efektivitas pembelajaran, seperti pencapaian hasil belajar siswa, partisipasi siswa dalam aktivitas, pelaksanaan pembelajaran, dan tanggapan siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, tes, dan kuesioner.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Wonomulyo mengalami peningkatan hasil belajar setiap siklusnya. Pada pra tindakan, ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 63,00, kemudian meningkat menjadi 69,82 pada siklus I, dan 85,91 pada siklus II. Aktivitas guru juga meningkat dari 76,31% pada siklus I menjadi 84,21% pada siklus II. Sementara itu, aktivitas siswa mengalami peningkatan signifikan dari 53,13% pada siklus I menjadi 84,66% pada siklus II, berpindah dari kategori cukup menjadi sangat baik. Respon siswa terhadap pembelajaran matematika berbasis etnomatematika melalui Perahu Sandeq juga sangat positif, mencapai 89,55%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika efektif diterapkan pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Wonomulyo.

Kata Kunci : *Etnomatematika, Bangun datar, Perahu Sandeq*

Article history

DOI: 10.35329/jp.v6i2.5627

Received : 2024-07-27/ Received in revised form : 2024-10-08/ Accepted : 2024-11-26

1. PENDAHULUAN

Pendidikan atau pedagogi adalah ilmu yang berkaitan dengan proses peradaban, kebudayaan, dan pendewasaan manusia. Di tengah tantangan era globalisasi, peningkatan kualitas sumber daya manusia menjadi sangat penting, sehingga pendidikan menjadi hal yang fundamental bagi setiap individu (Normina, N. 2017)

Saat ini, pembelajaran Matematika masih belum mendorong peserta didik untuk menunjukkan semua potensi mereka. Pembelajaran Matematika di kelas biasanya hanya fokus pada kemampuan peserta didik untuk memahami dan mengolah informasi, tanpa memberikan kesempatan untuk berbagi ide dan potensi mereka. Selain itu, paradigma pengajaran yang didominasi oleh "teacher centered" masih sangat kuat dalam pembelajaran Matematika saat ini. (Arruanlebok, H., Febryanti, F., & Sahabuddin, C. 2024)

Pendidikan merupakan proses di mana kebudayaan disosialisasikan, nilai-nilai masyarakat setempat diintegrasikan, serta hubungan timbal balik dipertahankan untuk mengarahkan perubahan sosio-kultural guna kemajuan peradaban. (Pathuddin, H., & Nawawi, M. I. 2021).

Etnomatematika adalah studi tentang hubungan antara budaya dan matematika. Istilah ini berasal dari kata ethnomathematics, yang terdiri dari tiga suku kata yaitu ethno, mathema, dan tics. Ethno merujuk pada kelompok kebudayaan yang dapat dikenal, seperti suku di suatu negara dan kelas-kelas profesi di masyarakat. Mathema berarti menjelaskan, mengerti, dan mengelola hal-hal nyata secara spesifik dengan menghitung, mengukur, mengklasifikasi, mengurutkan, dan memodelkan pola yang muncul pada suatu lingkungan, sedangkan tics berarti seni dalam teknik. Etnomatematika diartikan sebagai matematika yang dipraktikkan di dalam kelompok budaya seperti masyarakat nasional, suku, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu, dan kelas profesional. (Diniyati, I. A., dkk, 2022)

Hardiati (2017) menjelaskan bahwa etnomatematika terdiri dari enam kegiatan mendasar yang selalu ada dalam berbagai kelompok budaya. Enam kegiatan matematika tersebut meliputi menghitung/membilang, penentuan lokasi, mengukur, mendesain, bermain, dan menjelaskan. Objek etnomatematika adalah objek budaya yang mengandung konsep matematika dalam masyarakat tertentu. Menurut pendapat Bishop, objek etnomatematika digunakan dalam kegiatan matematika seperti menghitung, penentuan lokasi, mengukur, mendesain, bermain, dan menjelaskan. Objek etnomatematika dapat berupa permainan tradisional, kerajinan tradisional, artefak, dan aktivitas yang mencerminkan kebudayaan. Salah satu artefak yang baik digunakan untuk pembelajaran berbasis etnomatematika dalam materi segitiga adalah kapal bersejarah yang ada di Sulawesi barat khususnya di mandar berupa lopi sandeq .

Indonesia terkenal sebagai negara maritim yang terdiri dari pulau-pulau dan lautan yang luas. Sulawesi Barat merupakan wilayah yang berbatasan langsung dengan pantai, yang memiliki hubungan erat dengan budaya maritim, terutama dengan keberadaan Lopi Sandeq. Lopi Sandeq adalah jenis perahu kecil yang digunakan oleh suku Mandar sebagai sarana transportasi utama dan memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Mandar pada masa lampau. (Asliana, 2017).

Lopi Sandeq atau perahu bercadik pada awalnya digunakan sebagai sarana transportasi bagi nelayan dalam mencari ikan. Kemudian, Lopi Sandeq berkembang menjadi alat transportasi perdagangan antar wilayah. Seiring berjalannya waktu, Lopi Sandeq menjadi simbol dari identitas suku Mandar, yang belajar tentang kehidupan melalui perjuangan mengarungi lautan. (Rijal, S. 2019).

Berkaitan dengan Lopi Sandeq secara pribadi berasal dari Sulawesi Barat, sehingga Lopi Sandeq ibarat kehidupan pribadi yang mencerminkan diri ketika berada di perantauan. Hidup dan beradaptasi di perantauan banyak hal yang harus dipelajari seperti belajar untuk menghadapi banyak perubahan. Salah satunya perubahan budaya. Bagaimana kita harus memahami berbagai macam orang dengan budaya yang berbeda, mulai dari watak, karakteristik, kebiasaan, sifat positif, negatif kemudian mempelajari dan membandingkan dengan daerah sendiri dan mulai membangun pribadi yang baru tanpa menghilangkan atau melupakan jati diri. (Asliana dan dkk Lopi Sandeq, 2017).

Polewali adalah sebuah kota yang berada di Provinsi Sulawesi Barat, yang terkenal dengan keindahan alam, kuliner dan adat budayanya. (Muin, R., Azimah, N., & Suharto, N. 2024)

Berdasarkan uraian di atas mengenai keterkaitan matematika dan budaya dan potensi budaya dalam bidang matematika, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul "*Penerapan Etnomatematika Perahu Sandeq Untuk Menumbuhkan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Bangun Datar Kelas Viii B Smp Negeri 1 Wonomulyo*".

2. METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif. Menurut Juliartini dan Arini (2017), secara umum "*action research*" digunakan untuk menemukan pemecahan permasalahan yang dihadapi seseorang dalam tugasnya sehari-hari. Penelitian Tindakan Kelas ini terdiri dari 2 siklus, yakni siklus I dan siklus II. Setiap siklus terdiri dari beberapa tahap, seperti perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Metode kualitatif digunakan untuk menjelaskan bagaimana peneliti menerapkan pendekatan etnomatematika dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Wonomulyo dalam memahami konsep matematika dan menyelesaikan soal bangun datar.

Waktu Dan Tempat

Penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Wonomulyo yang beralamat di Jl. Pendidikan Lrg. 1

No. 14, Sidodadi, Kec. Wonomulyo, Kab. Polewali Mandar, Sulawesi Barat. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 dan dilakukan mengikuti jam pelajaran matematika pada kelas VIII B SMP Negeri 1 Wonomulyo.

Subyek Penelitian

Subjek penelitian ini terdiri dari 30 siswa kelas VIII B di SMP Negeri 1 Wonomulyo. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati respon siswa dan peningkatan hasil belajar matematika dengan menerapkan konsep etnomatematika Perahu Sandeq guna meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar.

Saat menentukan subjek penelitian, peneliti menggunakan teknik Purposive Sampling. Teknik Purposive Sampling adalah metode penentuan sampel berdasarkan pertimbangan khusus. Pertimbangan dalam penelitian ini didasarkan pada saran dari guru mata pelajaran Matematika. (Sugiyono, 2014)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam dua putaran selama 2 kali pertemuan dengan durasi 2x45 menit. Peneliti berperan sebagai pengamat sementara Siswa berperan sebagai objek yang diamati.

Deskripsi Kondisi Awal (Pra tindakan)

Tabel 3.1 Perbandingan Nilai Pratindakan dan Siklus I

Dengan menggunakan materi pembelajaran berbasis etnomatematika, siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Wonomulyo akan diberikan pelatihan koneksi matematis melalui aplikasi bangun datar pada Layar Perahu Sandeq. Sebanyak 30 siswa akan mengikuti pembelajaran ini. Fase pra tindakan dilakukan untuk mengumpulkan data awal mengenai kemampuan belajar matematika siswa sebelum tindakan dilakukan.

Terdapat 9 siswa (41%) dari kelas VIII B yang telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu ≥ 75 . Sementara itu, terdapat 21 siswa (59%) yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan mendapatkan nilai di bawah > 75 . Berikut adalah tabel kriteria ketuntasan hasil belajar siswa:

Tabel 3.1 Hasil Belajar Pra Tindakan

KKM	Frekuensi	Persentase
< 75	21	59%
≥ 75	9	41%

Deskripsi Penerapan Etnomatematika Perahu Sandeq Untuk Menumbuhkan Koneksi Matematis Siswa Pada Materi Bangun Datar

a. Siklus I

Pelaksanaan pembelajaran siklus I terdiri dari 2 kali pertemuan, dimana pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Selasa, 21 Mei 2024 dengan durasi 2 x 45 menit.

Hasil analisis deskriptif kuantitatif menunjukkan bahwa rata-rata nilai yang diperoleh oleh seluruh siswa pada evaluasi siklus I adalah 63,55, dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 35. Adapun untuk tabel frekuensi KKM siswa dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.2 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

KKM	Frekuensi	Persentase
< 75	9	41%
≥ 75	13	59%

Berdasarkan informasi yang tertera, terdapat 20 siswa dari kelas VIII.B yang telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan persentase 59% yang mendapatkan nilai setara atau lebih dari 75. Di sisi lain, terdapat 10 siswa yang belum mencapai KKM dengan persentase 41% yang mendapatkan nilai kurang dari 75. Data tersebut terdapat dalam tabel di atas.

Informasi mengenai perbandingan nilai tes Siswa antara pra tindakan dan siklus I dapat ditemukan di tabel yang tersedia. Untuk informasi lebih lanjut, silakan lihat lampiran.

Dari data di atas, terlihat bahwa setelah dilakukan siklus I, terjadi peningkatan nilai hasil belajar siswa. Nilai rata-rata kelas sebelum tindakan adalah 63,00, sedangkan nilai rata-rata kelas setelah siklus I mencapai 66,82. Persentase ketuntasan hasil tes siswa yang telah mencapai KKM dari total siswa juga mengalami

Aspek Yang Diamati	Pra Tindakan	Siklus I
Nilai Tertinggi	86	92
Nilai Terendah	40	50
Nilai Rata-rata	63,00	69,82
Jumlah Siswa Tuntas	9	13
Persentase	41%	59%
Jumlah Siswa belum Tuntas	13	9
Persentase	59%	41%

peningkatan. Pada sebelum tindakan, siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 41%.

Berikut adalah hasil rekapitulasi nilai hasil belajar Siswa pada siklus II:

Tabel 3.3 Ketuntasan hasil belajar Siswa pada Siklus II

KKM	Frekuensi	Persentase
< 75	9	14%
≥ 75	21	86%

Persentase ketuntasan keseluruhan siswa pada siklus II telah mencapai minimal 85%, dengan jumlah siswa yang mendapatkan nilai ≥ 75 . Sementara itu, persentase ketuntasan siswa yang memenuhi KKM mencapai 88%, atau 22 dari 30 siswa.

Tabel 3.4 Perbandingan Hasil Pra Tindakan, Suklus I dan Siklus II

Aspek Yang Diamati	Pra	Siklus I	Siklu
--------------------	-----	----------	-------

	Tindakan		s II
Nilai Tertinggi	86	92	97
Nilai Terendah	40	50	73
Nilai Rata-rata	63,00	69,82	87,59
Jumlah Siswa Tuntas	9	13	19
Persentase	41%	59%	86%
Jumlah Siswa belum Tuntas	13	9	3
Persentase	59%	41%	14%

Dari data yang tertera, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan antara nilai Siswa pada pra tindakan, siklus I, dan Siklus II. Rata-rata nilai kelas pada pra tindakan adalah 63,00%, pada siklus I adalah 69,82%, sedangkan pada siklus II mencapai 85,91%. Persentase ketuntasan Siswa yang telah mencapai KKM dari total Siswa juga meningkat. Dengan hasil positif pada siklus II, penelitian tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dalam dua putaran selama 2 kali pertemuan dengan durasi 2x45 menit. Peneliti berperan sebagai pengamat sementara Siswa berperan sebagai objek yang diamati.

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Wonorejo pada kelas VIII.B dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang. Mereka diajarkan matematika dengan materi Bangun Datar menggunakan metode etnomatematika melalui perahu sandeq. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penerapan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika melalui perahu sandeq pada materi bangun datar. Penelitian ini terdiri dari 2 kali pertemuan, dimana pertemuan pertama merupakan pra tindakan dan Siklus I, sementara pertemuan kedua merupakan Siklus II dengan pengisian angket setelah perlakuan.

Penerapan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika dengan menggunakan perahu sandeq dalam pembelajaran bangun datar.

a) Kondisi Awal (Pratindakan)

Data tes pra-tindakan menunjukkan bahwa rata-rata kelas adalah 63%, dengan nilai tertinggi 86 dan nilai terendah 40. Informasi tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam matematika masih rendah tanpa penerapan pembelajaran berbasis etnomatematika melalui perahu sandeq pada topik bangun datar. Oleh karena itu, peneliti perlu segera mengambil tindakan perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

b) Siklus I

Hasil pengamatan siswa pada siklus pertama ini menggambarkan kondisi kelas, di mana siswa terlihat antusias untuk mendiskusikan pembelajaran tersebut. Namun, pada Siklus I, siswa masih kurang dalam berbagai aspek. Partisipasi yang masih

tergolong kurang dapat dilihat dari sikap siswa yang sungkan dalam bertanya mengenai materi yang belum dipahami. Dari hasil pengamatan siklus I, indikator perhatian rata-rata hanya pada kategori "Cukup" dengan persentase sebesar 56,82%, indikator partisipasi pada kategori "Cukup" dengan persentase sebesar 53,41%, indikator pemahaman pada kategori "Kurang" dengan persentase sebesar 39,77%, dan indikator kerjasama pada kategori "Baik" dengan persentase sebesar 62,50%.

Pada siklus pertama ini, terlihat bahwa 59% siswa mencapai nilai KKM ≥ 75 . Keberhasilan pembelajaran dapat dikatakan tercapai jika persentase ketuntasan mencapai 85%. Berdasarkan hasil observasi kegiatan guru dalam penerapan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika melalui perahu sandeq pada materi bangun datar, ditemukan beberapa hal yang perlu ditingkatkan atau diperbaiki. Hal ini dikarenakan hasil yang didapat masih rendah dan proses belajar masih perlu dioptimalkan.

c) Siklus II

Hasil pembelajaran dari siklus II menunjukkan bahwa 86% siswa telah mencapai KKM ≥ 75 , sementara persentase rata-rata kelas mencapai 88%. Observasi aktivitas guru menunjukkan peningkatan dari siklus I sebesar 84,21% dengan kategori "Sangat Baik". Sementara itu, observasi aktivitas siswa menunjukkan peningkatan dari aspek perhatian dengan kategori "Sangat Baik" sebesar 81,82%, partisipasi dengan kategori "Sangat Baik" sebesar 80,68%, pemahaman dengan kategori "Sangat Baik" sebesar 84,09%, dan kerjasama dengan kategori "Sangat Baik" sebesar 92,05%.

Proses pengajaran dan pembelajaran juga merupakan faktor kunci dalam keberhasilan penelitian ini, dimana melalui lembar observasi aktivitas siswa, pengamat dapat memperhatikan sikap atau perilaku siswa selama proses pembelajaran. Dari hasil observasi tersebut, terlihat bahwa nilai rata-rata siswa pada lembar observasi meningkat setiap kali pertemuan berlangsung.

Penelitian ini didukung oleh studi yang dilakukan oleh Hikmah Pathuddin, dkk. dalam penelitian berjudul "Etnomatematika makanan tradisional bugis sebagai sumber belajar matematika" yang bertujuan untuk menjelaskan keterkaitan antara matematika dan budaya. Salah satu aspek budaya yang digunakan adalah kue tradisional bugis. Oleh karena itu, peneliti berkomitmen untuk menerapkan etnomatematika dalam proses pembelajaran.

Dari hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kue tradisional bugis dapat digunakan sebagai sumber belajar dan efektif dalam pembelajaran matematika.

Penerapan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika perahu sandeq terbukti efektif dalam mengajarkan materi bangun datar.

d) Hasil Belajar

Prestasi belajar matematika mencerminkan sejauh mana siswa menguasai materi matematika yang terlihat dari skor yang didapat dari ujian hasil belajar matematika. Dalam konteks ini,

penggunaan pendekatan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika melalui perahu sandeq dalam pelajaran bangun ruang dianggap berhasil jika siswa mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

Pendekatan etnomatematika sangat sesuai untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika karena dapat membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang materi yang dipelajari melalui pencarian, penemuan, dan pengembangan fakta dan konsep yang terkait dengan budaya sehari-hari siswa secara kelompok.

Diharapkan penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika dan budayanya, serta memudahkan guru untuk menanamkan nilai budaya dalam diri siswa. Selain itu, pembelajaran berbasis etnomatematika juga dapat membantu siswa memahami budaya dan mengembangkan nilai-nilai karakter. Pendekatan etnomatematika sebagai pendekatan pembelajaran dapat memudahkan siswa dalam memahami materi karena materi tersebut terkait langsung dengan budaya mereka dalam kehidupan sehari-hari.

Selama proses pembelajaran, guru memaksimalkan seluruh peran kemampuan dasar siswa dalam belajar, termasuk aktivitas kognitif, psikomotorik, dan afektif. Dengan demikian, siswa tidak hanya duduk diam dan fokus pada teks materi, tetapi juga aktif bergerak melakukan aktivitas yang terkait dengan materi yang diajarkan. Selain itu, siswa membacakan materi dengan lantang akan membantu mereka mengingat materi yang diajarkan dengan baik.

Penggunaan media oleh guru sangat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran. Kolaborasi antara siswa dan pasangan diskusi juga sangat bermanfaat dalam memecahkan masalah yang terkait dengan materi pembelajaran. Dengan proses pembelajaran yang optimal ini, siswa dapat belajar dengan baik dan aktif mengikuti seluruh aktivitas pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika berbasis etnomatematika melalui kue tradisional Bugis dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar. Dari hasil tersebut, diketahui bahwa tingkat ketuntasan klasikal mencapai 88%, sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tersebut sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar matematika.

e) Aktivitas Guru

Kegiatan pengajar atau yang dikenal sebagai pelaksanaan pembelajaran adalah informasi mengenai pencapaian guru dalam memberikan pembelajaran di kelas, sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan kondisi dan proses yang diinginkan. Guru memiliki peran penting dalam hasil pembelajaran yang diberikan, karena guru adalah pengajar di kelas. Terdapat karakteristik guru yang efektif, seperti: (1) memulai dan mengakhiri pelajaran sesuai jadwal, (2)

menyampaikan tujuan pembelajaran di awal pelajaran, (3) menyajikan materi secara bertahap, (4) memberikan latihan praktis yang melibatkan seluruh siswa, (5) mengajukan banyak pertanyaan dan berusaha mendapatkan jawaban sebanyak mungkin, (6) mengulang materi yang belum dipahami siswa, (7) melakukan evaluasi.

Pada pertemuan pertama, guru melaksanakan pengelolaan pembelajaran dengan rata-rata keterlaksanaan sebesar 76,31% dan pada pertemuan kedua guru dapat melaksanakan seluruh aspek yang menjadi indikator keterlaksanaan pembelajaran dengan rata-rata keterlaksanaan sebesar 84,21%. Kegiatan pembelajaran tersebut dilaksanakan oleh guru berdasarkan RPP yang telah disusun sebelumnya.

Penggunaan etnomatematika merupakan suatu program pembelajaran yang dirancang untuk membantu guru dalam mengoptimalkan pembelajaran siswa dengan memanfaatkan konteks budaya sehari-hari siswa dalam membangun pengetahuan melalui teks yang berisi materi yang diberikan oleh guru. Selain itu, guru juga menggunakan lembar soal yang berisi pertanyaan-pertanyaan untuk menguji pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

Guru juga menggunakan media yang digunakan siswa selama proses pengerjaan soal. Setiap pertemuan guru juga menyediakan video yang berkaitan dengan materi yang digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan kesimpulan tentang materi yang telah diajarkan. Dari semua aktivitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran, keterlaksanaan pembelajaran dari pertemuan pertama hingga akhir memperoleh nilai rata-rata sebesar 84,21%.

f) Aktivitas Siswa

Ini membuktikan bahwa standar keefektifan pembelajaran untuk kegiatan siswa telah tercapai.

Setelah melakukan observasi terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran di kelas, terlihat bahwa perhatian, partisipasi, pemahaman, dan kerjasama siswa kelas VIII.B SMP Negeri 1 Wonomulyo meningkat saat mengikuti pembelajaran matematika berbasis etnomatematika melalui perahu sandeq. Hal ini juga berdampak pada peningkatan hasil belajar matematika siswa dan ketuntasan belajar mereka.

Proses belajar mengajar di sekolah dilakukan dengan optimal, baik melalui kerja sama dalam kelompok maupun diskusi antar siswa di kelas. Siswa didorong untuk mandiri dengan bantuan tes dari guru, serta diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan dan penyelesaian masalah bersama pasangannya.

Observasi terhadap partisipasi siswa dalam diskusi dan penghargaan terhadap sudut pandang orang lain sangat penting. Ini dikarenakan sebelum proses pembelajaran dimulai, siswa diberi motivasi dan arahan mengenai cara belajar secara kolaboratif serta disipikan agar dapat memahami materi dengan baik.

Dalam penerapan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika, kualitas proses pembelajaran dapat ditingkatkan karena dengan perangkat pembelajaran yang dirancang, dimana guru tidak lagi menjadi pusat dalam proses pembelajaran dan sumber informasi bagi siswa. Tugas guru adalah merangsang pemahaman siswa untuk mengungkapkan pengetahuan yang telah mereka peroleh. Akibatnya iklim pembelajaran menjadi kondusif untuk belajar yang berpusat pada siswa. Penelitian ini mempelajari matematika semakin besar. Siswa merasa senang belajar matematika jika dibagi ke dalam kelompok karena siswa merasa senang jika terjadi interaksi antara siswa dengan siswa yang lain. Misalnya berdiskusi dengan teman kelompok, mengerjakan tugas bersama-sama, serta membandingkan jawaban dengan teman kelompoknya maupun dengan kelompok yang lain. Pada saat diskusi kelas siswa menjadi tidak ragu dan canggung lagi untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya serta menanggapi hasil kerja kelompok lain. Dengan respon positif dari siswa tersebut tentunya akan membuat mereka lebih termotivasi dan lebih menyukai untuk belajar matematika yang akan berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika mereka. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuni Rhamayanti tentang peningkatan hasil belajar matematika dan respon siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode penemuan terbimbing.

4. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika melalui perahu sandeq pada materi bangun datar bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan efektivitas pembelajaran matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini memberikan hasil yang lebih baik pada siklus I dan siklus II.

Berdasarkan kriteria keefektifan pembelajaran yang disebutkan, penerapan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika melalui perahu sandeq pada materi bangun datar terbukti efektif diterapkan pada siswa kelas VIII.B SMP Negeri 1 Wonomulyo.

DAFTAR PUSTAKA

- Arruanlebok, H., Febryanti, F., & Sahabuddin, C. (2024, January). Penerapan Model Problem Based Learning Dengan Media Aplikasi Geogebra Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. In *Journal Pegguruang: Conference Series* (Vol. 5, No. 1, pp. 317-321).
- Asliana, A. (2017). Penerapan Konsep Pembelajaran Tematik Pada Pelajaran Matematika Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JURNAL GLOBAL EDUKASI*, 1(3), 434-438.
- Diniyati, I. A., Ekadiarsi, A. N., Herdianti, I. A. H., &

- Amelia, T. (2022). Etnomatematika: Konsep matematika pada kue lebaran. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 247-256.
- Hardiati, S. (2017). Etnomatematika: Aplikasi Bangun Datar Segiempat pada Candi Muaro Jambi. *Aksioma*, 8 (2), 99-110.
- Juliartini, N. M., & Arini, N. W. (2017). Penerapan model pembelajaran nht untuk meningkatkan hasil belajar ipa siswa kelas III. *Journal of Education Action Research*, 1(3), 240-250.
- Muin, R., Azimah, N., & Suharto, N. (2024, June). Strategi Pemasaran Produk Minuman Melalui Jasa Brand Ambassador dalam Etika Bisnis Islam. In *Journal Pegguruang: Conference Series* (Vol. 6, No. 1, pp. 347-350).
- Normina, N. (2017). Pendidikan dalam Kebudayaan. *ITTIHAD*, 15(28), 17-28.
- Pathuddin, H., & Nawawi, M. I. (2021). Buginese Ethnomathematics: Barongko Cake Explorations as Mathematics Learning Resources. *Journal on Mathematics Education*, 12(2), 295-312.
- Rijal, S. (2019). *Book-Potensi Sejarah Dan Budaya Mandar Dalam Perspektif Pariwisata*. Politeknik Pariwisata Makassar.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta: Airlangga