

## Pengaruh Media Berbasis Etnomatematika Rumah Adat Rejang Lebong Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SMP

Elsa Putri Gusvarini<sup>1\*</sup>, Zamzaili<sup>2</sup>, Saleh Haji<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Bengkulu

Email: [elsaputri1995@gmail.com](mailto:elsaputri1995@gmail.com)<sup>1\*</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh media pembelajaran berbasis etnomatematika Rumah Adat Rejang Lebong terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VII SMP. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan pendekatan kuantitatif. Sampel penelitian dipilih dengan teknik purposive sampling dimana berdasarkan kemampuan awal siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIIIA SMP Negeri 36 Rejang Lebong dengan jumlah siswa sebanyak 24 orang yang terdiri dari 15 siswa perempuan dan 9 siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Tes menggunakan soal uraian yang mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa. Teknik analisis data dilakukan menggunakan uji paired sample t-tes dan uji efektivitas N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran berbasis etnomatematika menggunakan rumah adat Rejang Lebong terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Media pembelajarannya berbasis etnomatematika menggunakan rumah adat Rejang Lebong efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep yang ditunjukkan nilai uji N-Gain sebesar 0,74 dengan kriteria cukup efektif. Saran dari berdasarkan temuan penelitian adalah guru dapat menggunakan konteks nyata melalui etnomatematika yang lebih dikenal oleh siswa dalam pembelajaran matematika di kelas.

**Kata Kunci:** *Eksperimen semu, media, etnomatematika, pemahaman konsep*

### Abstract

This study aims to analyze the effect of the ethnomathematics-based learning media of the Rejang Lebong Traditional House on the ability to understand concepts of seventh grade-students of junior high school. This research is a quasi-experimental research with a quantitative approach. The research sample was selected by purposive sampling technique which is based on the student's initial abilities. The sample in this study was class VIIIA SMP Negeri 36 Rejang Lebong with a total of 24 students consisting of 15 female students and 9 male students. Data collection techniques using tests and observations. The test uses a description that measures the students' conceptual understanding ability. The data analysis technique was carried out using the paired sample t-test and the N-Gain effectiveness test. The results showed that there was an influence of ethnomathematics-based learning media using the Rejang Lebong traditional house on the students' conceptual understanding ability. Ethnomathematics-based learning media using the Rejang Lebong traditional house is effective in increasing the ability to understand concepts, which is indicated by the N-Gain test value of 0.74 with quite effective criteria. Suggestions from the research findings are teachers can use real contexts through ethnomathematics which is better known by students in learning mathematics in class.

**Keywords:** *Quasi- xperiment, media, ethnomathematics, concept understanding.*

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan dari jenjang pendidikan dasar sampai kependidikan tinggi. Selain menjadi mata pelajaran di sekolah, matematika juga dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika dalam kehidupan sehari-hari konsep matematika membantu dalam menyelesaikan masalah seperti membantu untuk menguasai masalah ekonomi, sosial dan alam. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting baik dalam kehidupan sehari-hari maupun

dalam pengembangan ilmu dan teknologi (Anwar, 2018). Maka dari itu dapat dikatakan bahwa matematika memiliki peran yang penting dalam dunia pendidikan. Peningkatan mutu pembelajaran matematika perlu dilakukan agar menyiapkan peserta didik yang berkualitas sehingga mampu menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Matematika memiliki tujuan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 yang mana salah satu tujuannya adalah peserta didik diharapkan dapat memahami konsep matematika yang diajarkan dan mengungkapkan keterkaitan antar konsep serta dapat mengaplikasikannya untuk memecahkan masalah (Depdiknas, 2006). Berdasarkan tujuan matematika yang telah diuraikan, salah satu kemampuan yang seharusnya dimiliki oleh peserta didik adalah pemahaman konsep. Pemahaman konsep merupakan kemampuan peserta didik menguasai berbagai materi pelajaran, yang mana tidak hanya mengingat konsep yang telah dipelajari, namun juga dapat mengungkapkan kembali dalam bentuk yang mudah dipahami dan dapat mengaplikasikan konsep sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya (Bharata & Caswita, 2017).

Namun, pemahaman konsep matematika oleh siswa masih perlu ditingkatkan. Data empiris menunjukkan penguasaan konsep siswa sekolah SMP masih rendah. Hasil survei yang dilakukan oleh PISA secara internasional Indonesia memperoleh skor di bawah rata-rata skor internasional (OECD, 2019). Sejalan dengan hal tersebut hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penguasaan siswa pada materi aljabar dan bilangan sebesar 59,18%, pada materi geometri sebesar 36,39%, dan pada materi data dan peluang penguasaan siswa sebesar 50,39%, (Susanta et al., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa materi geometri merupakan materi yang sulit bagi peserta didik. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Haji, Yumiati dan Zamzaili (2017) menunjukkan bahwa kemampuan siswa menyelesaikan soal PISA di SMP Kota Bengkulu pada level sedang dengan rata-rata skor sebesar 43,75. Hasil observasi awal di SMP Negeri 36 Rejang Lebong diperoleh bahwa penguasaan siswa pada ujian tengah semester kelas VIII diperoleh bahwa penguasaan siswa rata-rata di bawah kriteria ketuntasan minum sekolah. Hasil ujian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik sebesar 56,37 hal ini jauh dari yang ditetapkan sekolah, yaitu 75.

Solusi yang dapat ditawarkan adalah dengan menyiapkan pembelajaran di kelas oleh guru sebagai fasilitator dalam belajar. Guru matematika hendaknya dapat mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kritis sehingga mampu mengkaitkan sarana semua konsep matematika dalam menyelesaikan masalah pada setiap pembelajaran. (Susanta, & Susanto, 2020). Dalam pembelajaran guru hendaknya menggunakan media dan teknologi. Hal ini sesuai dengan pendapat NCTM (2000) menyebutkan bahwa penggabungan teknologi pada pembelajaran matematika memiliki dampak positif yaitu dapat meningkatkan capaian belajar matematika, meningkatkan efektivitas pembelajaran, dan mempengaruhi apa dan bagaimana matematika itu seharusnya dipelajari dan dibelajarkan.

Dalam pemanfaatan media pada pembelajaran matematika dapat menggunakan konteks khususnya etnomatematika yang lebih dikenal siswa. Etnomatematika adalah suatu ilmu yang digunakan untuk memahami bagaimana matematika diadaptasi dari sebuah budaya (Sunandar, 2017). Efisien dengan hadirnya konsep Ethnomathematics sebagai jembatan penghubung antara antara budaya dan matematika (D'Ambrosio, 2006). Etnomatematika juga dikenal dengan istilah matematika dalam budaya. Etnomatematika diilustrasikan sebagai suatu rencana untuk menggambarkan serta memaknai matematika sebagai hasil dari kebudayaan (Puspademi & Putra dalam Lisnani, Zulkardi, & Ratu, 2020). Melalui etnomatematika, peserta didik akan mempelajari tentang warisan budaya daerah yang dikaitkan dengan konsep-konsep matematika.

Beberapa kajian terkait penggunaan konteks etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika. Hasil penelitian Haji, Nirwana dan Yulfitri (2019) menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran pencapaian berbasis etnomatematika Rejang Lebong terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Banyak penelitian etnomatematika telah dilakukan, Utami, dkk (2020) tentang etnomatematika: eksplorasi candi Borobudur; etno matematika rumah adat "tanean-lanjang" Madura (Sari, Budiarto, & Ekawati, 2022). Di Bengkulu, salah satu warisan budaya yang bisa digunakan dalam pembelajaran etnomatematika Rejang Lebong adalah Rumah Adat Rejang Lebong. Rumah Adat Rejang Lebong dikenal dengan nama Umeak Potong Jang. Umeak berarti rumah, Potong berarti buatan, dan Jang maksudnya Rejang. Jadi, Umeak Potong Jang = rumah buatan rejang. Rumah ini juga biasa disebut Umeak An, dimana An berarti kuno/lama. Umeak-an = rumah lama. Walaupun saat ini bentuk asli rumah asli

suku Rejang susah ditemukan. Tetapi kita bisa melihat bentuk rumah adat suku Rejang yang terletak disamping kediaman rumah dinas Bupati Rejang Lebong. Kegiatan matematika yang mengembangkan pemikiran peserta didik tentang konsep geometri berkaitan dengan budaya rumah adat Rejang Lebong. Peserta didik mengabdikan dirinya dan menyatakan bahwa rumah adat di Rejang Lebong telah menerapkan konsep dan prinsip geometri dalam konstruksi bagian-bagian bangunan rumah adat. Konsep dan prinsip yang ditemukan peserta didik lain adalah model-model geometris bangun datar. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan analisis pengaruh media berbasis etnomatematika rumah adat Rejang Lebong terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa.

**METODE**

**Jenis Penelitian**

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian quasi eskperimen dengan metode kuantitatif. Penelitian eksperimen semu bertujuan untuk menguji secara langsung pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain dan menguji hipotesis hubungan sebab-akibat (Sugiyono, 2015).

**Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2021/2022 di SMP Negeri 36 Rejang Lebong. Penelitian dilaksanakan selama 1 bulan yaitu pada bulan Februari 2022.

**Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 36 Rejang Lebong tahun ajaran 2021/2022 dengan jumlah siswa sebanyak 123 orang yang tersebar pada kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, dan VIII E. Agar penelitian ini representatif maka dipilih sampel dari populasi untuk dilakukan perlakuan. Menurut Winarni (2018) sampel merupakan bagian dari suatu populasi yang juga merupakan wakil populasi yang diteliti. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling yaitu dengan pertimbangan kemampuan kelas yang paling rendah. Berdasarkan hasil ujian tengah semester siswa dipeoleh informasi bahwa kelas A memiliki rata-rata paling rendah dan simpangan baku yang paling rendah. Berdasarkan hal tersebut maka dipilih kelas VIII A sebagai sampel dengan jumlah siswa sebanyak 24 orang yang terdiri dari 15 siswa perempuan dan 9 orang siswa laki-laki.

**Desain Penelitian**

Penelitian ini diawali dengan melakukan kegiatan observasi pembelajaran di kelas VIII SMP Negeri 36 Rejang Lebong. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah one group pretest-posttest design. Pada desain ini hanya terdapat satu kelas penelitian saja yaitu kelas eksperimen yang menggunakan media berbasis etnomatematika rumah adat Rejang Lebong. Desain dalam penelitian sebagai berikut.

Tabel 1. Desain penelitian one group pretest-posttest

| Pretest        | Perlakuan | Posttest       |
|----------------|-----------|----------------|
| O <sub>1</sub> | X         | O <sub>2</sub> |

(Sugiyono, 2015)

- O<sub>1</sub> : pemahaman konsep sebelum perlakuan
- X : Perlakuan dengan media berbasis Etnomatematika Rumah Adat Rejang Lebong
- O<sub>2</sub> : pemahaman konsep setelah perlakuan

**Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan observasi. Tes dilakukan berupa soal uraian yang mengukur kemampuan pemahaman konsep sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan. Soal tes sebagai alat pengumpulan data sebanyak 5 soal. Soal mengacu pada indikator pemahaman konsep matematis, yaitu: (1) Menyatakan ulang sebuah konsep, (2) Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, (3) Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah, (4) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, (5) Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis. Pedoman penskoran pemahaman konsep seperti pada tabel berikut.

Tabel 2. Acuan penilaian pemahaman konsep siswa

| No | Indikator   | Keterangan  | Skor |
|----|---|---|------|
| 1  | Menyatakan ulang sebuah konsep  | Tidak dapat menyatakan ulang konsep   | 0    |
|    |   | Dapat menyatakan ulang konsep tetapi terdapat kesalahan                                       | 1    |
|    |   | Dapat menyatakan ulang konsep dengan tepat  | 2    |
| 2  | Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep                  | Tidak dapat memberikan contoh dan bukan contoh  | 0    |
|    |   | Dapat memberikan contoh dan bukan contoh tetapi terdapat kesalahan                            | 1    |
|    |   | Dapat memberikan contoh dan bukan contoh dengan tepat   | 2    |
| 3  | Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah         | Tidak dapat mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah                     | 0    |
|    |   | Dapat mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah tetapi terdapat kesalahan | 1    |
|    |   | Dapat mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah dengan tepat              | 2    |
| 4  | Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu | Tidak dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi                      | 0    |
|    |   | Dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tetapi terdapat kesalahan  | 1    |
|    |   | Dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi dengan tepat               | 2    |
| 5  | Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis                 | Tidak dapat menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi                        | 0    |
|    |   | Dapat menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi tetapi terdapat kesalahan    | 1    |
|    |   | Dapat menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi dengan tepat                 | 2    |

Sumber: Modifikasi (Mawaddah & Maryanti, 2016)

**Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu analisis deskriptif, uji prasyarat analisis dan uji hipotesis,

- a. Analisis Deskriptif  
Data kemampuan pemahaman konsep digambarkan informasi statistik umum mengenai nilai rata-rata (mean), varians, minimum dan maksimum data
- b. Analisis Infransial

Uji statistik infransial dilakukan untuk menguji hipotesis teori setelah diberikan perlakuan. Sebelum dianalisis data terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis dengan uji normalitas data dengan uji saphiro wilk (Cahyono, 2015) dan uji homogenitas (Sugiyono, 2015). Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan paired sample t-test dengan berbantuan software SPSS. Adapun hipotesis penelitian yang diuji sebagai berikut.

- Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media berbasis etnomatematik rumah adat Rejang Lebong terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 36 Rejang Lebong.
- H1 : Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media berbasis etnomatematik rumah adat Rejang Lebong terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 36 Rejang Lebong.

Kriteria pengujian jika signifikansi hasil analisis kurang dari alpha (0,05) maka hipotesis 0 (H<sub>0</sub>) ditolak sehingga hipotesis 1 (H<sub>1</sub>) diterima. Yang artinya, Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media berbasis etnomatematik rumah adat Rejang Lebong terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 36 Rejang Lebong. Setelah dilakukan analisis pengaruh, selanjutnya diukur apakah media berbasis etnomatematika rumah adat Rejang Lebong efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa. Pengujian dilakukan menggunakan uji N-Gain. Data Gain digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan peserta didik antara sebelum dan sesudah pemberian perlakuan (treatment) (Lestari & Yudhanegara, 2015). Data ini diperoleh dari selisih antara nilai post-test dan pre-test. Adapun kriteria keefektivan media pembelajaran mengacu sperti tabel berikut.

Tabel 3. Kategori tafsiran efektivitas nilai N-Gain

| Persentase (%) | Keterangan     |
|----------------|----------------|
| <40,00         | Tidak efektif  |
| 40,00-55,99    | Kurang Efektif |
| 56,00-75,00    | Cukup Efektif  |
| >75,00         | Efektif        |

Yensy, 2020

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan media berbasis Etnomatematika menggunakan Rumah adat Rejang Lebong terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VIII SMP Negeri 36 Rejang Lebong. Pembelajaran di kelas dilakukan sebanyak empat pertemuan dengan materi segitiga dan segi empat. Materi difokuskan pada luas dan keliling segitiga dan segi empat. Sebelum dilakukan pembelajaran terlebih dahulu dilakukan pretest dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa. Setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media dilakukan posttest untuk melihat pengaruh perlakuan yang diberikan. Deskripsi data pretest dan posttest kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eskperimen seperti pada tabel berikut.

Tabel 4. Deskripsi Tes Kemampuan Pemahaman Konsep

| Statistik       | Nilai | Nilai |
|-----------------|-------|-------|
| Rata-Rata       | 40,52 | 81,03 |
| Nilai Tertinggi | 60    | 100   |
| Nilai Terendah  | 25    | 70    |
| Standar Deviasi | 7,59  | 6,60  |

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata pre-test kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik sebelum diberikan media berbasis etnomatematika rumah adat Rejang Lebong memiliki rata-rata 40,52 yang memiliki arti bahwa belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu sebesar 75 sedangkan untuk nilai rata-rata post-test kemampuan pemahaman masalah siswa memiliki rata-rata sebesar 81,03 hal ini berarti terjadi peningkatan kemampuan sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran. Hal ini menunjukkan secara deskriptif kemampuan siswa setelah diberikan pembelajaran lebih baik dibandingkan sebelum adanya perlakuan.

Dalam membuktikan secara statistik terkait pengaruh dari penerapan media berbasis etnomatematika menggunakan rumah adat rejang Lebong terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kami menggunakan uji statistik paired t- test. Sebelum melakukan pengujian data sudah memenuhi kriteria pengujian statistik paramaterik yaitu, uji normalitas dan uji homogenitas data. Hasil uji normalitas data menggunakan uji spahiro wilk dengan berbantuan SPSS seperti tabel berikut.

Tabel 5. Uji Normalitas Data

| Jenis | Nilai | Taraf | Keterangan    |
|-------|-------|-------|---------------|
| Pre-  | 0,07  | 0     | berdistribusi |
| Post- | 0,12  | 0     | berdistribusi |

Berdasarkan hasil uji tersebut, maka dapat diketahui bahwa data telah memenuhi aspek normalitas. Selanjutnya, hasil uji homogenitas data dengan menggunakan uji Levene berbantuan SPSS diperoleh nilai F sebesar 3,82 dan nilai signifikansi sebesar 0,78 sehingga berdasarkan kriteria data memenuhi kriteria homogen.

Berdasarkan hasil uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data yang telah dilakukan maka dapat dilakukan uji lanjut yaitu uji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan software SPSS 23 dengan uji *paired sample t-test*. Adapun kriteria pengujian hipotesis adalah  $H_0$  ditolak apabila nilai sig (2-tailed) kurang dari taraf signifikan ( $\alpha=0,05$ ) dan  $H_0$  diterima apabila sig (2-tailed) lebih dari taraf signifikan ( $\alpha=0,05$ ). Hasil analisis uji paired sample t-test dalam penelitian ini seperti pada tabel berikut.

Tabel 6. Uji Hipotesis Data

| t    | df | Sig. (2-tailed) |
|------|----|-----------------|
| 5,67 | 23 | 0,000           |

Berdasarkan tabel 6, diketahui bahwa nilai sig.(2-tailed) 0,000 kurang dari taraf signifikan ( $\alpha$ ) 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran berbasis etnomatematika Rumah Adat Rejang Lebong terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VIII SMP Negeri 36 Rejang Lebong. Selanjutnya, untuk melihat seberapa efektifnya dampak pembelajaran terhadap kemampuan pemahaman konsep menggunakan uji *N-gain (Normalized-gain)*. Hasil perhitungan nilai *N-Gain* pada penelitian ini menggunakan bantuan hasil sebagai berikut:

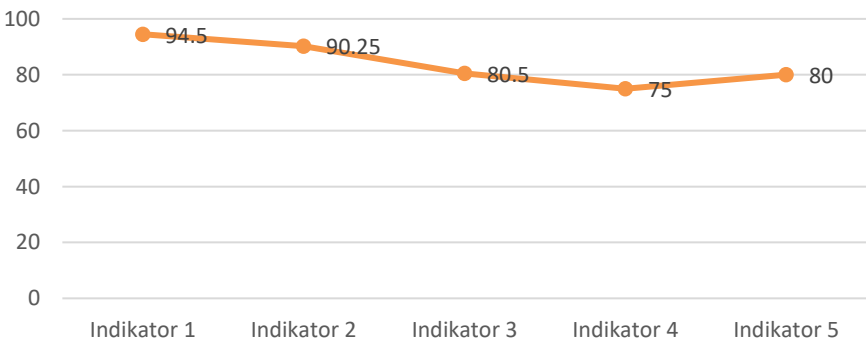
Tabel 7. Hasil Uji *N-Gain*

| Jumlah siswa | Rata-Rata Nilai Pretest | Rata-Rata Nilai Posttest | <i>N-Gain</i> | Kriteria |
|--------------|-------------------------|--------------------------|---------------|----------|
| 24           | 40,52                   | 81,03                    | 0,7           | Cukup    |

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh nilai *N-Gain* 0,74 dengan kriteria cukup efektif, yang artinya kelas eksperimen mengalami peningkatan yang cukup efektif pada kemampuan pemahaman konsep matematis dari pre-test ke post-test. Sehingga disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis etnomatematika rumah adat Rejang Lebong efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.

Pembahasan

Hasil pencapaian indikator kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik diperoleh melalui pemberian pretest dan posttest pada kelas eksperimen. Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis yang telah dilakukan, terlihat bahwa terdapat adanya pengaruh yang signifikan model pembelajaran dengan media berbasis etnomatematika rumah adat rejang Lebong. Hal ini juga dapat dilihat dari nilai rata-rata posttest lebih baik daripada nilai pretest siswa. Penguasaan siswa pada setiap indikator pemahaman konsep secara rata-rata setelah diberikan perlakuan dikategorikan tinggi. Grafik berikut menunjukkan penguasaan siswa pada setiap indikator yang diujicobakan.



Gambar 1. Penguasaan siswa pada indikator pemahaman konsep

Hasil analisis setiap indikator pada grafik di atas menunjukkan bahwa penguasaan siswa di atas 75%. Penguasaan tertinggi terdapat pada indikator 1 yaitu menyatakan ulang sebuah konsep. Penggunaan konteks nyata yaitu rumah adat Rejang Lebong menunjang siswa untuk memahami konsep sehingga mampu menyatakan ulang konsep dengan baik. Dalam pembelajaran menggunakan media berbasis Etnomatematika siswa akan lebih dekat dengan konsep materi melalui pengerjaan soal pada media.

Hasil peneltian ini didukung oleh beberapa penelitian yang sudah pernah dilakukan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Febriani, Widada, and Herwaty (2019) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diberi materi pembelajaran berbasis etnomatematika dan yang tidak



berbasis etnomatematika. Penelitian lain yang mendukung penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Sarwoedi, dkk (2018) menyatakan pembelajaran etnomatika berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa. Pembelajaran dengan etnomatematika berpengaruh terhadap pemahaman konsep geometri (Mulyasari, Abdussakir, Rosikhoh, 2021); etnomatematika berpengaruh terhadap pemahaman konsep dan minat belajar siswa Winahyu, 2020).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran berbasis etnomatematika menggunakan rumah adat Rejang lebong terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Pengaruh yang signifikan berdasarkan hasil uji paired t-test dengan signifikansi sebesar  $0,00 < 0,05$ . Media juga efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep yang ditunjukkan nilai uji N-Gain sebesar 0,74 dengan kriteria cukup efektif. Saran dari berdasarkan temuan penelitian adalah guru dapat menggunakan konteks nyata melalui etnomatematika yang lebih dikenal oleh siswa dalam pembelajaran matematika di kelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M. (2018). *Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: Prenada Media Group
- Cahyono, T. (2015). *Statistik uji normalitas* (Cetakan ke). Yayasan Sanitarian Banyumas (Yasamas).
- D Ambrosio. (2006). *The Program Ethnomathematics: A Theoretical Basis of the Dynamics of Intra-Cultural Encounters*. *The Journal of Mathematics and Culture*, (Online), Vol 6. hal.1-7
- Depdiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Febriani, P., Widada, W., & Herawaty, D. (2019). Pengaruh pembelajaran matematika realistik berbasis etnomatematika terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMA Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(2), 120-135.
- Haji, Yumiati & Zamzaili. (2017). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal PISA (Programme for International Student Assessment) di SMP Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 20-30
- Lisnani, L., Zulkardi, Z., Putri, R. I. I., & Somakim, S. (2020). Etnomatematika: Pengenalan Bangun Datar Melalui Konteks Museum Negeri Sumatera Selatan Balaputera Dewa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 359-370.
- Mulyasari, D. W., Abdussakir, A., & Rosikhoh, D. (2021). Efektivitas pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap pemahaman konsep geometri siswa sekolah dasar. *Jurnal Tadris Matematika*, 4(1), 1-14.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. United States of America: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc
- OECD. 2019. *PISA 2018. PISA 2018 Result Combined Executive Summaries*. PISA/OECD:Publishing
- Sari, A. K., Budiarto, M. T., & Ekawati, R. (2022). Ethnomathematics study: cultural values and geometric concepts in the traditional "tanean-lanjang" house in Madura-Indonesia. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 7(1), 46-54.
- Sarwoedi, S., Marinka, D. O., Febriani, P., & Wirne, I. N. (2018). Efektivitas etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 171-176.
- Setiawan, W., Bharata, H., & Caswita, C. (2017). Pengaruh Discovery Learning Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS LAMPUNG*, 5(9).
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunandar, M. A. (2017). Pembelajaran Matematika SMK Bernuansa Etnomatematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 95-105. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21622>.
- Susanta, A., & Susanto, E. (2020). Efektivitas project-based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis mahasiswa. *Jurnal Theorems*, 5(1), 61-68.
- Susanta, A., Susanto, E., Maizora, S., & Rusdi, R. (2021). Analisis Kemampuan Siswa Smp/Mts Kota Bengkulu Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Timss. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 5(2), 131. <https://doi.org/10.31949/th.v5i2.2567>
- Utami, R. N. F., Muhtadi, D., Ratnaningsih, N., Sukirwan, S., & Hamid, H. (2020). Etnomatematika: Eksplorasi Candi Borobudur. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 6(1), 13-26.

- Winahyu, W. (2020). Pengaruh pendekatan stem berbasis etnomatematika terhadap pemahaman konsep dan minat belajar siswa kelas v min pangkajene kepulauan (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS COKROAMINOTO PALOPO).
- Winarni, Endang Widi. (2018). Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif. Jakarta: Bumi Aksara