

PENGEMBANGAN ALAT PERAGA PEMBELAJARAN BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA RUMAH GADANG DI KELAS IX SMPN 3 MAPAT TUNGGUL KABUPATEN PASAMAN TAHUN PELAJARAN 2022/2023

Nurvadilla¹, Isnaniah², Risnawita³, Tasnim Rahmat⁴

Universitas Islam Negeri Sjech M.Djamil Djambek Bukittinggi^{1,2,3,4}

Email: nurvadilla634@gmail.com¹, isna_imam@yahoo.com², risnawita@yahoo.com³, tasnim.rahmat86@gmail.com⁴

Corresponding Author: Nurvadilla email: nurvadilla634@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan yang ditemukan di kelas IX SMPN 03 Mapat Tunggul yaitu kurangnya media pembelajaran, alat peraga yang digunakan belum berbasis budaya, alat peraga yang ada disekolah adalah alat peraga yang belum sesuai dengan karakteristik peserta didik sehingga mengakibatkan peserta didik sulit memahami konsep matematika yang dipelajari. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D) dengan model pengembangan Hannafin & peck. Berdasarkan penelitian pengembangan yang telah dilakukan maka diperoleh Alat peraga dengan tingkat kevalidan berada pada kriteria sangat valid yaitu 82,33 %, untuk tingkat kepraktisan berada pada kriteria sangat praktis yaitu 88,25 %, untuk tingkat keefektifan berada pada kriteria sangat efektif yaitu 80,95 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Alat Peraga Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika pada Rumah Gadang di kelas IX SMPN 03 Mapat Tunggul Kabupaten Pasaman Tahun Pelajaran 2022/2023 yang dikembangkan valid, praktis, dan efektif.

Kata Kunci: Alat Peraga, Etnomatematika.

Abstract. This research was motivated by the problems found in grade IX SMPN 03 Mapat Tunggul, namely the lack of learning media, the teaching aids used were not cultural-based, the teaching aids in schools were teaching aids that were not in accordance with the characteristics of students, resulting in students finding it difficult to understand the mathematical concepts learned. This research is a development research or Research and Development (R & D) with the development model Hannafin & Peck. Based on the development research that has been done, props were obtained with a very valid criterion of 82.33%, for the level of practicality is on a very practical criterion of 88.25%, for the level of effectiveness is on a very effective criterion of 80.95%. So it can be concluded that the Ethnomathematics-Based Mathematics Learning Aids at Rumah Gadang in grade IX SMPN 03 Mapat Tunggul Pasaman Regency for the 2022/2023 academic year that were developed are valid, practical, and effective.

Keywords: Learning Tools, Ethnomathematics.

A. Pendahuluan

Kurikulum 2013 mendorong penekanan pada pencapaian kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang terdiri dari kompetensi hard skill dan soft skill. Dalam pelaksanaan pembelajaran, fokus ditujukan untuk mencapai tujuan utama pembelajaran yang sesuai dengan ketiga kompetensi tersebut. Prinsip dasar pendidikan mengakar pada kekayaan budaya bangsa untuk membangun masa kini dan masa depan yang lebih baik. Pendekatan ini membentuk Kurikulum 2013 dengan landasan budaya Indonesia yang beragam, bertujuan untuk memperkuat kehidupan saat ini dan menyediakan fondasi bagi masa depan yang lebih baik bagi bangsa. Pendidikan sering dianggap sebagai upaya manusia untuk membentuk karakter yang sesuai dengan nilai-nilai dalam masyarakat dan budaya. Secara umum, pendidikan diartikan sebagai usaha manusia untuk mengembangkan potensi fisik dan spiritual sesuai dengan nilai-nilai yang terdapat dalam budaya.



Menurut Isnaniah dkk, menyatakan bahwa dalam pembelajaran kurikulum 2013, terdapat penekanan pada pengamatan masalah konkret, yang merupakan masalah yang dapat dengan jelas dibayangkan oleh peserta didik, seperti menggunakan contoh-contoh dari lingkungan sekitar mereka. Hal ini mempertimbangkan keberagaman setiap tempat, seperti perbedaan di antara Pulau Jawa dan Pulau Sumatra, yang menunjukkan perlunya memanfaatkan kebudayaan lokal untuk membuat pembelajaran menjadi lebih nyata bagi peserta didik. Selanjutnya, pendekatan semi konkret berfungsi sebagai penghubung antara dunia nyata dan dunia matematika, sebelum akhirnya mencapai tahap abstraksi permasalahan. Oleh karena itu, penting untuk mengajarkan konsep-konsep matematika dengan memperhatikan budaya lokal anak-anak, sehingga terjadi integrasi antara matematika dan realitas kehidupan mereka. Salah satu pembelajaran yang harus meningkatkan keefektifannya yaitu pembelajaran matematika, dengan menggunakan sarana yang ada disekolah seperti komputer, alat peraga, dan media lainnya yang dapat menunjang proses pembelajaran dengan baik. Untuk menciptakan pembelajaran matematika yang efektif, maka dibutuhkan suatu media yang dapat membantu lancarnya suatu proses pembelajaran.

Menurut Hamalik (Arsyad,2015) Pemanfaatan media pembelajaran dalam konteks proses belajar-mengajar memiliki potensi untuk menimbulkan minat dan keinginan baru, merangsang motivasi dan kegiatan belajar, serta memiliki dampak psikologis pada siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dan pengiriman pesan serta tujuan pembelajaran pada saat itu. Selain merangsang motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga berperan dalam meningkatkan pemahaman siswa, menyajikan data dengan cara yang menarik dan dapat dipercaya, memudahkan interpretasi data, serta menyampaikan informasi dengan jelas.

Menurut (Arsyad, 2015), media pembelajaran adalah komponen belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan peserta didik yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar. Proses dan hasil belajar matematika dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah peserta didik, pendidik dan media belajar yang digunakan. Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika, dalam proses pembelajarannya harus ada keterkaitan antara kehidupan sehari-hari, pengalaman belajar, serta konsep yang diajarkan. Seorang pendidik harus memfasilitasi peserta didik dengan media pembelajaran yang bisa membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajarannya. Salah satu media pembelajaran yang bisa dimanfaatkan oleh peserta didik adalah alat peraga pembelajaran. Menurut (Ali, 2014), alat peraga adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk mengatakan peran merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan tanggal 03 dan 04 Januari 2023 di kelas IX.1 dan kelas IX.2 SMPN 03 Mapat Tunggul kabupaten pasaman. Informasi yang diperoleh dari observasi yaitu pembelajaran sudah menggunakan kurikulum 2013 dan dalam pembelajaran pendidik menggunakan metode demonstrasi. Sumber belajar yang digunakan oleh pendidik adalah buku paket kurikulum 2013 yang disediakan oleh pemerintah, sedangkan media pembelajaran yang digunakan adalah alat peraga yang bahan dasarnya dari batang pohon ilalang yang dibentuk bangun datar berbagai macam segi empat dan segitiga, serta menjadikan benda-benda yang ada di sekitar ruangan kelas sebagai contohnya. Dalam proses pembelajaran, peserta didik masih cenderung menerima apa yang diberikan oleh pendidik saja (Mustika, 2015). Kegiatan pembelajaran yang digunakan masih berpusat pada pendidik. Kegiatan pembelajaran yang digunakan masih berpusat pada pendidik. Ketika pembelajaran, guru langsung bertanya tentang materi yang dipelajari. Selain itu, pendidik belum mengangkat permasalahan dari lingkungan sekitar terkhususnya terkait budaya lokal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik matematika di SMP N 03 Mapat Tunggul yaitu Ibu Nopa Penita Sari S.Pd mengatakan bahwa mereka menggunakan media pembelajaran yang mudah dibuat dan didapatkan serta belum berbasis budaya, peserta didik hanya menggunakan sumber belajar utamanya adalah buku paket yang sesuai dengan yang digunakan oleh pendidik. Keterbatasan sumber belajar membuat peserta didik kurang memiliki ketertarikan ataupun minat dalam



mempelajari media ajar yang telah ada tersebut. Sehubungan kurangnya ketertarikan ataupun minat belajar peserta didik yang dipengaruhi oleh sumber belajar yang ada, hal ini berakibat rendahnya hasil belajar peserta didik. rendahnya hasil belajar peserta didik, tugas yang harus dilakukan pendidik adalah meningkatkan hasil belajar peserta didik tersebut diantaranya memberikan media belajar matematika yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, meningkatkan motivasi, minat atau ketertarikan peserta didik dan berbasis budaya (Etnomatematika) untuk kelancaran pembelajaran.

Penerapan etnomatematika dalam pendekatan pembelajaran matematika dapat dijadikan sebagai wadah untuk mengembangkan karakter bangsa dalam Pendidikan (Nur Pratama, Qudsiyah, & Mulyadi, 2024). Etnomatematika yang menggabungkan matematika dengan budaya akan memiliki fungsi ganda jika diterapkan dalam pembelajaran, selain untuk membuat peserta didik lebih mudah untuk memahami materi pelajaran juga dapat mengkaji nilai-nilai yang terkandung dalam budaya mereka (Wahyuni, Tias, & Sani, 2013). Etnomatematika bukan hanya dilihat sebagai suatu kumpulan definisi, teorema, ataupun aksioma, akan tetapi di dalam etnomatematika digabungkan dengan unsur-unsur budaya lokal yang mempengaruhi pola pikir masyarakat setempat. Ethnomathematics atau pembelajaran matematika berbasis budaya adalah suatu inovasi pembelajaran matematika yang menggunakan konteks budaya asli bangsa sebagai tema dalam suatu topik pembelajaran. Untuk itu, pendidik sebagai pendidik akan mengupayakan media belajar matematika yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik agar tercapainya tujuan dari pembelajaran (Prastowo, 2014).

Penelitian dari (Silvia, 2018) menyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan alat peraga mistar hitung dan setting kelompok lebih baik daripada hasil belajar tanpa menggunakan alat peraga dan setting kelompok. Hal ini didukung oleh (Siregar, 2021) bahwa Hasil penelitian dengan menggunakan LKPD berbasis etnomatematika, hasil belajar peserta didik meningkat dan banyak nilai peserta didik yang telah mencapai KKM.

Salah satu bentuk media pembelajaran sebagai media belajar yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik yang bisa dibuat pendidik adalah Alat Peraga yang memuat materi yang mudah dipahami dan dijumpai oleh peserta didik terkhususnya tentang budaya lokal seperti salah satunya adalah Rumah Gadang.

Cerita tentang Rumah Gadang sudah dikenal oleh siswa dalam pembelajaran di sekolah, namun hanya dipelajari pada mata pelajaran Seni Budaya ataupun pada ekstrakurikuler saja. Padahal budaya juga dapat dipelajari melalui matematika. Selain rumah gadang, Sumatera Barat juga memiliki kearifan lokal lainnya seperti tenun, alat musik tradisional, tari, permainan anak nagari dan sebagainya. Kearifan lokal yang mudah ditemui yang biasa dilakukan pada anak-anak adalah permainan manjalo. Permainan tradisional manjalo salah satu permainan yang berkembang pada masyarakat Minangkabau di Sumatera Barat (Kamal, 2016).

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development). Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiono, 2017). Subjek penelitian pengembangan alat peraga pembelajaran berbasis Etnomatematika pada Rumah Gadang ini adalah peserta didik kelas IX SMPN 3 Mapat Tunggul Kabupaten Pasaman Tahun Pelajaran 2022/2023. Pengembangan pada penelitian ini menggunakan model Hannafin dan Peck. Model Hannafin dan Peck. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Lembar Validasi, Lembar Angket dan Tes. Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah: Validasi instrumen, Lembar Angket dan Tes. Teknik Analisis Data dalam penelitian yaitu: Analisis Data Validasi, Analisis Data Angket dan Analisis Efektifitas.



C. Hasil dan Pembahasan Penelitian

1. Hasil Penelitian

Pengembangan Alat Peraga Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Pada Rumah Gadang di Kelas IX SMPN 03 Mapat Tunggul, mengikuti langkah pengembangan model Hannafin dan Peck, yaitu:

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan melalui proses wawancara terhadap guru dan siswa SMPN 03 Mapat Tunggul pada bulan Januari 2023. Penulis melakukan wawancara pada guru mengenai media pembelajaran di butuhkan siswa dalam kegiatan pembelajaran di SMPN 03 Mapat Tunggul khususnya untuk kelas IX. Berikut hasil dari wawancara bersama guru dan siswa:

- a. Wawancara yang dilakukan dengan guru matematika kelas IX di SMPN 03 Mapat Tunggul, bahwa dalam proses pembelajaran sumber belajar yang digunakan yaitu buku paket kurikulum 2013.
- b. Alat peraga yang digunakan terbuat dari bahan yang kurang tahan lama seperti kertas atau karton.
- c. Pendidik menggunakan metode demonstrasi dalam proses pembelajarannya tetapi belum berbasis budaya.
- d. Alat peraga yang dipakai belum sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik dan belum berbasis budaya

2. Desain

Pada tahap desain, yang peneliti lakukan adalah membuat alat peraga pembelajaran berbasis etnomatematika. Alat peraga berbasis etnomatematika adalah suatu alat peraga yang mengaitkan antara matematika dengan budaya yang ada di sekitar lingkungan. Berikut tampilan dari alat peraga pembelajaran berbasis etnomatematika.

a. Tampilan Bagian Depan

Tampilan depan dari alat peraga pembelajan etnomatematika, bagian depan ini merupakan bagian pertama yang akan dijelaskan terlebih dahulu.



Gambar 1 Bagian Depan Alat Peraga

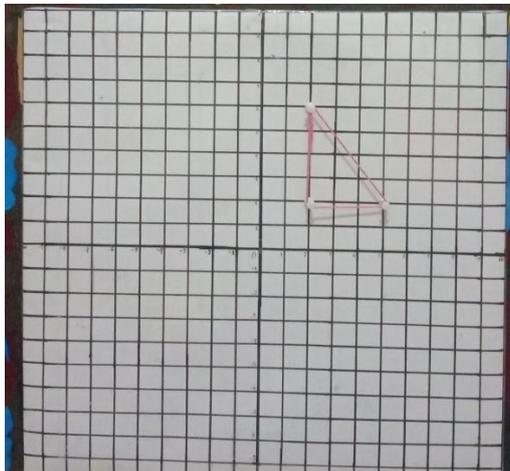
b. Tampilan Bagian Belakang



Gambar Bagian Belakang Alat Peraga

Tampilan belakang dari alat peraga pembelajaran etnomatematika. Bagian depan ini merupakan bagian tempat untuk menempelkan contoh motif yang sesuai dengan materi transformasi yang dipelajari.

c. Papan Koordinat Kartesius



Gambar 3 Papan Koordinat Katesius

Papan koordinat katesius ini merupakan tempat untuk menggambarkan bangun datar yang diketahui dari soal yang diberikan.

Alat peraga pembelajaran berbasis etnomatematika digunakan guru sebagai penunjang bagi guru dalam proses pembelajaran. Dengan adanya alat peraga ini, diharapkan mampu meningkatkan kualitas pendidikan menjadi lebih baik dari sebelumnya. Untuk mengetahui kebermanfaatan dari alat peraga ini tahapan yang dilakukan peneliti ada yaitu:

1. Validitas Alat Peraga Pembelajaran berbasis Etnomatematika pada Rumah Gadang.

Kevalidan dari instrumen penelitian dihitung berdasarkan penilaian yang diberikan oleh validator. Kepada validator diberikan lembar validasi dari Alat Peraga Pembelajaran matematika, berikut hasil validasinya.

Tabel 1 Data Hasil Validasi Alat Peraga

No	Aspek Yang Divalidasi	Validator				Jmlh	Skor Max	%	Kriteria
		1	2	3	4				
1.	Isi alat peraga pembelajaran	20	20	20	20	80	100	80	Valid
2.	Rasional	8	10	10	8	36	40	90	Sangat valid
3.	Karakteristik	20	20	20	20	80	100	80	Valid
4.	Bentuk dan ukuran	12	15	12	12	51	60	85	Sangat Valid
Jumlah		60	65	62	60	247	300	82,33	Sangat valid

Pada tabel diatas terlihat bahwa validasi Alat Peraga untuk aspek isi memperoleh persentase 80%, aspek rasional 90%, aspek karakteristik 80 %, serta aspek bentuk dan ukuran 85%. Secara keseluruhan, rata-rata hasil validasi alat peraga memperoleh persentase 82,33% dengan kriteria sangat valid dan direvisi sesuai dengan saran validator.

2. Praktikalitas Alat Peraga Pembelajaran berbasis Etnomatematika Pada Rumah Gadang

Kepraktisan dinilai melalui data angket respon peserta didik. Data hasil angket respon peserta didik dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2 Data Hasil Angket Respon Peserta Didik

Kode Peserta Didik	Jumlah Aspek					Jumlah
	Tampilan	Motivasi	Daya Tarik	Kemudahan	Kebermanfaatan	
AS	10	9	10	20	10	59
AA	10	10	10	19	10	59
BS	9	9	8	18	8	52
BA	10	9	10	19	9	57
DA	9	10	10	20	10	59
DV	9	10	10	19	10	58
DP	6	7	7	15	7	42
FK	8	8	9	18	7	50
FRY	9	8	9	17	8	51
KND	8	8	7	17	8	48
LS	9	8	7	12	10	46
LXS	10	10	10	20	9	59
MA	10	10	9	20	10	59
MS	10	9	8	19	10	56
NA	9	8	8	19	8	52
NUR	9	9	9	17	10	54
RIG	7	8	8	15	8	46
RS	8	9	8	18	9	52
TN	7	6	6	15	7	41
YS	10	9	9	19	9	56
YT	10	8	10	19	9	56
Jumlah	187	182	182	375	186	1112
Skor Max	210	210	210	420	210	1260
%	89,04	86,67	86,67	89,28	88,57	88,25
Kriteria	S.Prkts	S.Prkts	S.Prkts	S.Prkts	S.Prkts	S.Prkts



Pada tabel tersebut terlihat bahwa penilaian hasil angket respon peserta didik memperoleh skor 88,25 % dengan kriteria sangat praktis dan angket yang diberikan kepada peserta didik dapat diterapkan oleh praktisi dilapangan berdasarkan uji validitas angket. Berdasarkan hasil angket respon peserta didik dapat disimpulkan bahwa alat peraga berbasis Etnomatematika pada Rumah Gadang yang dirancang sudah praktis dengan persentase aspek tampilan sebesar 89,04% kriteria sangat praktis, aspek motivasi 86,67% kriteria sangat praktis, aspek daya tarik sebesar 86,67% kriteria sangat praktis, aspek kemudahan 89,28% kriteria sangat praktis, dan aspek kebermanfaatan 88,57% kriteria sangat praktis. Rata-rata keseluruhan aspek adalah 88,25% dengan kriteria sangat praktis.

3. Efektifitas Alat Peraga Berbasis Etnomatematika Pada Rumah Gadang

Keefektifan penggunaan alat peraga akan dinilai melalui hasil belajar peserta didik setelah belajar menggunakan alat peraga yang dikembangkan. Hasil belajar dilihat dari tes yang diberikan kepada peserta didik setelah proses pembelajaran tentang transformasi selesai. Hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 4.4 Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Tes Akhir

Setelah dilihat dari hasil belajar peserta didik alat peraga yang dikembangkan di sekolah sudah efektif, dari analisis hasil belajar diperoleh 17 orang (80,95%) peserta didik yang tuntas atau telah mencapai KKM dan 4 orang (19,05%) peserta didik yang tidak tuntas yang nilainya belum mencapai KKM. Jadi dengan menggunakan alat peraga ini hasil belajar peserta didik meningkat dan banyak nilai peserta didik yang telah mencapai KKM. Menurut (Sudjana, 2013) salah satu manfaat alat peraga dalam proses pembelajaran yaitu untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang efektif. Pembelajaran yang efektif dalam suatu proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Riska Azhar, dkk, 2022) dalam jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Melalui Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Siswa". Berdasarkan temuan penelitian, penggunaan modul pembelajaran matematika yang berbasis etnomatematika pada materi kecepatan melalui pendekatan saintifik telah berdampak signifikan terhadap hasil belajar matematika. Jumlah siswa yang berhasil menyelesaikan materi meningkat dari 6 siswa (sebesar 37,5%) menjadi 14 siswa (sebesar 93,75%). Selain itu, rata-rata hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan dari 79,94 menjadi 95,44. Analisis angket siswa menunjukkan bahwa sebanyak 87,5% dari 14 siswa sangat setuju dengan penggunaan modul pembelajaran matematika berbasis etnomatematika, sementara 12,5% dari 2 siswa setuju. (Erva, Rosianawati, Pardimin, Nisa, & Irfan, 2022).

Alat peraga etnomatematika rumah gadang telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan minat siswa terhadap matematika. Rumah gadang, sebagai ikon budaya Minangkabau, memiliki struktur arsitektur yang unik dan simbolik, yang mencerminkan nilai-nilai matematika yang kompleks. Penggunaan rumah gadang sebagai alat peraga dalam pembelajaran matematika tidak hanya memberikan konteks budaya yang kaya, tetapi juga membantu siswa untuk mengaitkan konsep-konsep matematika dengan sesuatu yang nyata dan dekat dengan kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan memperkuat pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran.

Selain itu, rumah gadang sebagai alat peraga etnomatematika menawarkan pendekatan pembelajaran yang lebih holistik dan menyeluruh. Siswa tidak hanya belajar tentang konsep matematika secara terisolasi, tetapi juga melihat bagaimana konsep-konsep tersebut terintegrasi dalam suatu konteks yang lebih besar. Mereka dapat mempelajari tentang proporsi, pola, geometri, dan konsep-konsep matematika lainnya melalui observasi langsung terhadap struktur dan desain rumah gadang. Dengan demikian, siswa dapat mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam dan menyeluruh tentang konsep-konsep matematika tersebut, serta memahami relevansinya dalam kehidupan sehari-hari dan dalam konteks budaya mereka.

Selain sebagai alat peraga, rumah gadang juga dapat menjadi sumber inspirasi untuk pembelajaran matematika yang kreatif dan inovatif. Guru dapat merancang berbagai aktivitas pembelajaran yang menarik dan menantang berdasarkan karakteristik rumah gadang, seperti perhitungan luas, volume, atau estimasi jumlah material yang dibutuhkan untuk membangun rumah tersebut. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar konsep-konsep matematika secara teoritis, tetapi juga memiliki pengalaman praktis yang memungkinkan mereka untuk mengaplikasikan pengetahuan matematika mereka dalam situasi nyata. Ini dapat mendorong kreativitas, pemecahan masalah, dan pemikiran kritis siswa, serta memperkuat keterhubungan antara matematika dengan budaya dan kehidupan sehari-hari mereka.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa Alat peraga pembelajaran berbasis etnomatematika pada rumah gadang yang telah penulis rancang dinyatakan valid, praktis dan efektif, dengan tingkat kevalidan 82,33 % (sangat valid), kepraktisan 88,25 % (sangat praktis) dan efektif dengan tingkat keefektifan 80,95 (sangat efektif).

E. Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih peneliti ucapkan kepada Universitas Sjech M.Djamil Djambek dan pihak-pihak terkait yang telah membantu dan memfasilitasi berjalannya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Azhar, Riska luthfia erva, dkk. 2022. *Pengaruh Penggunaan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Melalui Pendekatan Sainifik Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Vol. 11 No. 2.

Arsyad, Azhar. 2015. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.

Erva, R. A. L., Rosianawati, A., Pardimin, P., Nisa, A. F., & Irfan, M. (2022). Pengaruh Penggunaan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Melalui Pendekatan Sainifik



Terhadap Hasil Belajar Siswa the Effect of Using Ethnomathematical-Based Mathematics Learning Modules Through a Scientific Approach on Students' Learning. Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 11(2), 491-499.

Mustika, Zahara. "Urgenitas media dalam mendukung proses pembelajaran yang kondusif." CIRCUIIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro 1.1 (2015).

Hamzah, Ali. 2014. Evaluasi Pembelajaran Matematika. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Kamal, M, dkk, Penerapan Permainan Tradisional "Manjalo" Sebagai Upaya Menumbuhkan Keterampilan Sosial Anak Sejak Dini, Jurnal Edicative: Journal of Educational Studies Vol.1, No.1, Januari-Juni 2016

Nur Pratama, A. G. U. N. G., Qudsiyah, K., & Mulyadi, M. (2024). Eksplorasi Etnomatematika Situs Sejarah Museum Song Terus (Doctoral dissertation, STKIP PGRI PACITAN).

Prastowo, A. (2014). Pemenuhan kebutuhan psikologis peserta didik SD/MI melalui pembelajaran tematik-terpadu. Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar Ahmad Dahlan, 1(1), 1-13.

Rita Silvia, Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Alat Peraga Mistar Hitung Dan Setting Kelompok Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas VII SMP N 1 V Koto Kampung Dalam Pariaman, (skripsi: IAIN Bukittinggi, 2018), hal 98

Sudjana, Nana. 2013. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung : Sianar Baru Algensindo.

Sugiono. 2017. Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Wahyuni, A., Tias, A. A. W., & Sani, B. (2013, November). Peran etnomatematika dalam membangun karakter bangsa. In Makalah Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Prosiding, Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, Yogyakarta: UNY (Vol. 1, No. 1, pp. 114-118).

Siregar, Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika Pada Rumag Gadang Di Kelas IX SMPN 1 Luhak Nan Duo Tahun Pelajaran 2020/2021, (skripsi : IAIN Bukittinggi, 2021) hal. 117

