DIKMAT: Jurnal Pendidikan Matematika
https://jurnal.habi.ac.id/index.php/Dikmat
Doi: 10.56842

Vol. 7 No. 02, Oktober, 2026
p-ISSN: 2775-1856 e-ISSN: 2775-1864
Akreditasi SINTA 4

PENGEMBANGAN INSTRUMEN *PERFORMANCE ASSESSMENT* BERBASIS KEARIFAN LOKAL BUDAYA SUKU SASAK PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA SMP

Jamilatun Lestari[1*], Nila Hayati[2], dan Ahmad Rasidi[3]
[1, 2, 3]Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Hamzanwadi, Lombok Timur, Indonesia
[*] Email: *jamilatunlestari24@gmail.com*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen performance assessment berbasis kearifan lokal budaya suku sasak khususnya pada materi bangun ruang, menentukan validitas, reliabilitas, dan menentukan kepraktisan instrument melalui angket respon guru dan peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode Reasearch and Development (R&D) dengan model ADDIE yang mencakup lima tahapan yaitu: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Instrumen ini dikembangkan melalui serangkaian kegiatan, meliputi pengamatan terhadap objek budaya Sasak, mengidentifikasi unsur-unsur bangun ruang, merancang kliping, merancang bangun ruang, perhitungan luas permukaan dan volume, serta presentasi hasil projek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen tersebut memperoleh nilai Aiken's V sebesar 0,701 (dikategorikan valid) dan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,81 (dikategorikan reliabel). Tingkat kepraktisan berdasarkan angket respon guru dan peserta didik. Dengan mendapatkan 92,5% dari guru dan 85'7% dari peserta didik. Dengan demikian instrument yang telah dikembangkan telah memenuhi kriteria validitas, reliabilitas dan keoraktisan tinggi untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di Tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Kata Kunci: *Performance Assessment; Kearifan Lokal; Budaya Suku Sasak; Bangun Ruang.*

Abstract

This study aimed to develop a performance assessment instrument based on the local wisdom of the Sasak ethnic culture, particularly for the topic of solid geometry, and to determine its validity, reliability, and practicality based on teachers' and students' responses. This study employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The instrument was developed through a series of activities, including observing Sasak cultural objects, identifying elements of solid geometry, designing a cultural observation scrapbook, constructing solid geometry models, calculating surface area and volume, and presenting project results. The results showed that the developed instrument obtained an Aiken's V coefficient of 0.701, indicating that the instrument was valid, and a Cronbach's Alpha coefficient of 0.81, indicating good reliability. The practicality of the instrument was assessed through response questionnaires completed by teachers and students, resulting in practicality percentages of 92.5% and 85.7%, respectively. Therefore, the developed performance assessment instrument met the criteria of validity, reliability, and high practicality and is suitabel for use in mathematics learning at the junior secondary school level.

Keywords: *Performance Assessment; Local Wisdom; Sasak Ethnic Culture; Solid Geometry.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang bertujuan untuk mengembangkan aspek penting dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas, termasuk dalam pembelajaran matematika tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Matematika memiliki peran penting dalam proses pengembangan kemampuan berfikir peserta didik. Namun pada kenyataanya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di Indonesia belum menunjukkan peningkatan signifikan. Hal ini digambarkan berdasarkan hasil PISA (*Programme for International Student Assesment*) (2022) yang menjelaskan bahwa 82% pesrta didik Indonesia tidak

Vol. 7 No. 02, Oktober, 2026
p-ISSN: 2775-1856 e-ISSN: 2775-1864
Akreditasi SINTA 4

mencapai tingkat kompetensi minimum matematika (Level 2) yang artinya bahwa pesrta didik Indonesia kesulitan dalam menghadapi situasi yang membutuhkan kemampuan pemecahan masalah menggunakan matematika. Oleh karena itu, penekanan proses pembelajaran dan keterampilan belajar matematika lebih penting daripada hasil belajar matematika peserta didik.

Salah satu komponen penting dalam proses pendidikan adalah sistem penilaian atau *assessment* (Faiz et al., 2022). Penilaian merupakan bagian integral dari proses pembelajaran yang berfungsi untuk mengetahui keberhasilan tujuan pembelajaran telah tercapai. Penilaian juga berfungsi sebagai alat ukur mengetahui perkembangan kemampuan peserta didik serta sebagai dasar bagi guru dalam memperbaiki proses pembelajaran. Namun dalam praktiknya, penilaian dalam pembelajaran matematika masih didominasi oleh tes tertulis yang berfokus pada kemampuan kognitif peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa penilaian masih cenderung menilai hasil akhir dibandingkan proses belajar peserta didik secara menyeluruh (Rahayu & Kartono, 2021).

Salah satu alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut Adalah *performance assessment* (Farikhah et al., 2026). *Performance assessment* atau disebut dengan performance assessment menjadi salah satu alternatif penilaian yang dapat digunakan dalam mengatasi keterbatasan sebagaimana dijelaskan dalam penjabaran di atas. *Performance assessment* dianggap lebih mampu menggambarkan kemampuan peserta didik secara komprehensif karena tidak hanya menilai hasil akhir, tetapi proses yang dilakukan peserta didik juga dalam menyelesaikan suatu tugas. Pemanfaatan *performance assessment* dalam pembelajran matematika meiliki dampak yang signifikan terhadap pencapaian hasil belajar peserta didik, namun berdasarkan hasil observasi awal di MTs NWDI Juet, instrumen penilaian dalam bentuk *performance assessment,* masih sangat terbatas penggunaanya disekolah. Guru umunya belum memiliki panduan atau contoh instrumen yang dapat digunakan sebagai dasar menilai kemampuan peserta didik secara autentik.

Agar lebih kontekstual dan bermakna, *performance assessment* dapat dikembangkan dengan mengintegrasikan kearifan lokal budaya setempat peserta didik (Sharppy, 2025). Sebagaimana yang telah peneliti lalui ketika melaksanakan program Asistensi Mengajar menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis etnomatematika dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika serta meningkatkan motivasi belajar peserta didik karena materi yang dipelajari menjadi lebih relevan dengan kehidupan mereka dan konsep-konsep matematika yang sebelumnya dianggap abstrak dapat dipelajari melalui aktivitas budaya yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation,* dan *Evaluation*. Produk yang dikembangkan berupa instrumen *performance assessment* berbasis kearifan lokal budaya Suku Sasak pada mata pelajaran matematika SMP. Penelitian dilaksanakan di MTs NWDI Juet pada Agustus 2026.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, angket, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengidentifikasi proses penilaian pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta potensi kearifan lokal Suku Sasak yang dapat diintegrasikan ke dalam instrumen. Angket digunakan untuk memperoleh data terkait kebutuhan dan respons guru serta peserta didik, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung penelitian. Produk yang dikembangkan divalidasi oleh ahli materi, ahli evaluasi, dan praktisi pendidikan, kemudian diuji coba melalui kelompok kecil dan kelompok besar untuk mengetahui kelayakan dan kepraktisannya.

Analisis data meliputi validitas, reliabilitas, dan kepraktisan instrumen. Validitas isi dianalisis melalui *expert judgment* menggunakan koefisien Aiken's V, sedangkan reliabilitas instrumen dianalisis menggunakan

Vol. 7 No. 02, Oktober, 2026
p-ISSN: 2775-1856 e-ISSN: 2775-1864
Akreditasi SINTA 4

Alpha Cronbach. Kepraktisan produk dianalisis berdasarkan angket respons guru dan peserta didik dengan menghitung persentase skor yang diperoleh dan mengacu pada kriteria kepraktisan yang telah ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pengembangan

Pengembangan Instrumen *Performance Assessment* Berbasis Kearifan Lokal Budaya Suku Sasak pada pembelajaran matematika dilaksanakan di MTs NWDI Juet dengan menggunakan model pengembangan ADDIE, yang meliputi *Analysis, Design, Development, Implementation,* dan *Evaluation*. Produk yang dihasilkan berupa panduan dan instrumen penilaian kinerja pada materi bangun ruang kelas IX. Instrumen terdiri atas panduan pelaksanaan, aktivitas berbasis kinerja, rubrik penilaian, serta lembar penilaian proses, produk, dan presentasi. Produk dirancang dengan mengintegrasikan objek budaya Suku Sasak sebagai konteks pembelajaran, sehingga peserta didik dapat menghubungkan konsep bangun ruang dengan lingkungan budaya yang dekat dengan kehidupan mereka.

Pada tahap *Analysis*, dilakukan analisis kebutuhan terhadap pelaksanaan pembelajaran dan penilaian matematika di MTs NWDI Juet. Hasil analisis menunjukkan bahwa penilaian masih didominasi tes tertulis sehingga proses dan keterampilan peserta didik belum terukur secara menyeluruh. Selain itu, materi bangun ruang membutuhkan aktivitas yang lebih konkret dan kontekstual, sementara potensi budaya Suku Sasak belum dimanfaatkan secara optimal sebagai konteks penilaian. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan instrumen *performance assessment* yang dapat menilai proses, produk, dan kemampuan presentasi peserta didik sekaligus mengintegrasikan kearifan lokal.

Pada tahap *Design*, hasil analisis kebutuhan diterjemahkan ke dalam rancangan produk yang sistematis. Produk dirancang dengan memuat pengenalan *performance assessment*, petunjuk penggunaan, aktivitas peserta didik, konteks budaya Suku Sasak, rubrik, serta instrumen penilaian proses, produk, dan presentasi. Aktivitas peserta didik meliputi pengamatan objek budaya Sasak, identifikasi bentuk bangun ruang, penyusunan kliping, perancangan jaring-jaring, pembuatan model bangun ruang, perhitungan luas permukaan dan volume, serta presentasi hasil kerja. Objek budaya seperti Lingkur, *Nage Sari*, Songkok Tani, Pelemeng, dan Abuk digunakan sebagai konteks untuk menghubungkan objek nyata dengan konsep bangun ruang.

Tahap *Development* dilakukan dengan merealisasikan rancangan menjadi produk awal. Pengembangan meliputi penyusunan materi, aktivitas, gambar dan ilustrasi budaya Sasak, rubrik, serta lembar penilaian. Produk kemudian diperiksa dari aspek kelengkapan, kesesuaian isi, keterkaitan budaya dengan materi matematika, kejelasan instruksi, dan keterbacaan tampilan. Hasil pengembangan selanjutnya digunakan untuk memperoleh penilaian ahli dan menjadi dasar penyempurnaan produk sebelum diterapkan dalam pembelajaran.

Pada tahap *Implementation*, produk diterapkan dalam pembelajaran matematika kelas IX melalui kegiatan pengamatan budaya, identifikasi bangun ruang, pembuatan kliping, perancangan dan pembuatan model bangun ruang, perhitungan luas permukaan dan volume, serta presentasi. Penilaian dilakukan terhadap proses kerja, produk yang dihasilkan, dan kemampuan presentasi peserta didik. Sebelum uji coba kelompok besar, dilakukan uji coba kelompok kecil terhadap enam peserta didik. Hasil uji coba memperoleh skor 196 dari skor maksimum 240 dengan persentase kepraktisan 81,67%, sehingga produk termasuk kategori sangat praktis.

Tahap *Evaluation* dilakukan dengan menganalisis hasil validasi, reliabilitas, kepraktisan, serta masukan dari validator dan pengguna. Evaluasi digunakan untuk mengetahui kualitas produk dan menentukan bagian yang perlu diperbaiki. Hasil

Vol. 7 No. 02, Oktober, 2026
p-ISSN: 2775-1856 e-ISSN: 2775-1864
Akreditasi SINTA 4

keseluruhan menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan dapat digunakan sebagai instrumen penilaian kinerja yang mengintegrasikan konsep matematika dengan kearifan lokal budaya Suku Sasak serta memberikan penilaian yang lebih menyeluruh terhadap proses, produk, dan kemampuan peserta didik dalam mengomunikasikan hasil kerja.

2. Pembahasan

Pengembangan Instrumen Performance Assessment Berbasis Kearifan Lokal Budaya Suku Sasak pada mata pelajaran matematika dilaksanakan melalui tahapan ADDIE yang meliputi *analysis, design, development, implementation,* dan *evaluation*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan pengembangan instrumen muncul karena penilaian matematika tidak cukup hanya mengandalkan tes tertulis, terutama pada materi bangun ruang yang memungkinkan peserta didik menunjukkan kemampuan melalui kegiatan mengamati, merancang, membuat produk, melakukan perhitungan, dan mempresentasikan hasil kerja. Produk kemudian dikembangkan dengan mengintegrasikan konteks budaya Sasak ke dalam kegiatan *performance assessment* sehingga objek budaya yang dekat dengan peserta didik digunakan sebagai konteks untuk memahami konsep geometris.

Temuan tersebut sejalan dengan pemikiran mengenai asesmen autentik dalam pembelajaran matematika yang menekankan perlunya penilaian terhadap kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan melalui tugas yang bermakna dan tidak hanya mengukur keberhasilan melalui jawaban tertulis. (Ulya et al., 2024) menjelaskan bahwa *performance assessment* dalam pembelajaran matematika berbasis proyek memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menunjukkan proses berpikir, kinerja, dan kemampuan dalam menghasilkan produk melalui aktivitas kontekstual. Penelitian mereka juga mengembangkan model *performance assessment* berbasis *ethnomathematics* dan *Project-Based Learning* yang mencakup tujuan, komponen, instrumen, sintaks, dan panduan penggunaan. Temuan tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian ini karena instrumen yang dikembangkan juga tidak berdiri sebagai lembar penilaian tunggal, tetapi dilengkapi panduan, aktivitas proyek, rubrik, dan instrumen penilaian proses, produk, serta presentasi.

Integrasi kearifan lokal budaya Sasak dalam penelitian ini juga memiliki dasar konseptual yang kuat dalam pendekatan *ethnomathematics*. Melalui penggunaan objek budaya seperti *Lingkur, Nage Sari*, Songkok Tani, *Pelemeng*, dan *Abuk*, peserta didik diarahkan untuk mengidentifikasi keterkaitan antara bentuk budaya lokal dengan konsep kubus, balok, kerucut, tabung, dan limas segi empat. Konteks tersebut kemudian dilanjutkan dengan pembuatan model bangun ruang dan perhitungan matematis. Pendekatan seperti ini sejalan dengan (Arion & Rosita, 2024) yang menjelaskan bahwa *ethnomathematics* dapat menghubungkan konsep matematika formal dengan pengalaman budaya peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih dekat dengan kehidupan mereka. Integrasi kearifan lokal juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami matematika sekaligus membangun apresiasi terhadap budaya sendiri.

Hasil tersebut juga diperkuat oleh (Arif & Mahmudah, 2022), yang menemukan bahwa integrasi nilai budaya lokal dalam pembelajaran matematika memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dan dapat membantu peserta didik menghubungkan konsep matematika dengan lingkungan sosialnya. Penelitian tersebut menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar setelah pembelajaran matematika diintegrasikan dengan nilai-nilai budaya lokal. Meskipun penelitian ini tidak secara khusus menguji peningkatan hasil belajar, kesamaan keduanya terletak pada penggunaan budaya lokal sebagai konteks untuk mengurangi sifat abstrak matematika

Vol. 7 No. 02, Oktober, 2026
p-ISSN: 2775-1856 e-ISSN: 2775-1864
Akreditasi SINTA 4

dan menghadirkan pengalaman belajar yang lebih kontekstual.

Penggunaan model *Project-Based Learning* dalam tahap implementasi juga mendukung karakter *performance assessment* yang dikembangkan. Peserta didik tidak hanya mengamati objek budaya, tetapi bekerja secara berkelompok untuk merancang jaring-jaring, membuat model bangun ruang, menentukan luas permukaan dan volume, serta mempresentasikan hasilnya. *Project-Based Learning* yang dipadukan dengan *performance assessment* efektif digunakan dalam pembelajaran matematika karena memberikan ruang kepada peserta didik untuk menunjukkan kemampuan matematis melalui proses penyelesaian tugas, bukan hanya melalui hasil akhir. Penelitian tersebut menemukan bahwa kombinasi PjBL dan *performance assessment* mendukung kemampuan penalaran matematis. Temuan penelitian ini sejalan pada aspek desain pembelajaran, meskipun penelitian ini berfokus pada pengembangan dan kepraktisan instrumen, bukan pada pengujian efektivitas kemampuan penalaran (Marfu'ah et al., 2023).

Pada aspek kualitas instrumen, hasil validasi dua validator menunjukkan nilai Aikens's V sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Aiken's V

No	Komponen	Jumlah Butir	Aiken's V
1	Angket Guru dan Peserta Didik	13	0,673
2	Buku Panduan	12	0,708
3	Instrumen (Aktivitas)	12	0,729
4	Rubrik Penilaian	14	0,696

Sumber: Hasil Penelitian, 2026

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa instrumen memperoleh nilai Aiken's V keseluruhan dengan rata-rata sebesar 0,701 dan termasuk kategori tinggi. Nilai tersebut menunjukkan bahwa berdasarkan penilaian ahli, isi instrumen telah memiliki tingkat kesesuaian yang memadai dengan tujuan dan karakteristik *performance assessment*. Nilai Aiken's V per komponen juga seluruhnya berada pada kategori tinggi, yaitu 0,673 pada angket guru dan peserta didik, 0,708 pada buku panduan, 0,729 pada instrumen aktivitas, dan 0,696 pada rubrik penilaian. Temuan ini menunjukkan bahwa seluruh komponen produk memperoleh penilaian yang relatif konsisten dari validator, dengan komponen aktivitas memperoleh nilai validitas tertinggi.

Penggunaan Aiken's V sebagai teknik validitas isi juga sesuai dengan penelitian pengembangan instrumen terbaru. (Noviana et al., 2023) menggunakan Aiken's V untuk menilai validitas instrumen dalam pengembangan sumber belajar dan menunjukkan bahwa metode tersebut dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kesesuaian setiap butir berdasarkan judgment ahli. Demikian pula, (Annisa & Dimyati, 2022) menggunakan Aiken's V dalam pengembangan instrumen determinasi diri pada pembelajaran matematika dan memperoleh nilai validitas teoretis pada rentang 0,75–1,00. Perbedaannya, nilai Aiken's V dalam penelitian ini sebesar 0,703 lebih rendah daripada rentang yang dilaporkan Annisa et al., tetapi tetap berada pada kategori tinggi berdasarkan kriteria yang digunakan. Hal tersebut menunjukkan bahwa instrumen dalam penelitian ini sudah memiliki validitas isi yang memadai, meskipun masih terdapat beberapa komponen yang memerlukan penyempurnaan berdasarkan masukan ahli.

Adapun berdasarkan hasil uji reliabelitas instrument pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabelitas

Instrumen	Jumlah Butir	*Cronbach's Alpha*
Performance Assessment Berbasis Kearifan Lokal Budaya Suku Sasak	51	0,81

Sumber: Hasil Penelitian, 2026

Hasil reliabilitas instrument di atas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,81. Nilai tersebut menunjukkan konsistensi

Vol. 7 No. 02, Oktober, 2026
p-ISSN: 2775-1856 e-ISSN: 2775-1864
Akreditasi SINTA 4

internal yang baik dan mendukung hasil validitas isi yang telah diperoleh. Jika dibandingkan dengan penelitian(Annisa & Dimyati, 2022), yang memperoleh Cronbach's Alpha sebesar 0,685 dalam pengembangan instrumen matematika, nilai reliabilitas pada penelitian ini relatif lebih tinggi. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa butir-butir pada instrumen yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki keterkaitan internal yang cukup kuat dalam mengukur aspek yang telah dirancang.

Meskipun demikian, interpretasi terhadap *Cronbach's Alpha* tetap perlu dilakukan secara proporsional. (Zakariya, 2022) menegaskan bahwa nilai alpha yang tinggi menunjukkan tingkat keterkaitan internal antarpoin, tetapi tidak secara otomatis membuktikan bahwa sebuah instrumen bersifat unidimensional atau sepenuhnya bebas dari masalah pengukuran. Oleh karena itu, nilai alpha 0,81 dalam penelitian ini lebih tepat dipahami sebagai bukti bahwa instrumen memiliki konsistensi internal yang baik, bukan sebagai satu-satunya indikator kualitas instrumen. Temuan reliabilitas tersebut perlu dibaca bersama dengan hasil validitas ahli dan proses revisi produk yang telah dilakukan.

Hasil validitas dan reliabilitas penelitian ini juga memiliki kesamaan dengan penelitian (Ulya et al., 2024), yang mengembangkan *performance assessment* berbasis ethnomathematics dalam *Project-Based Learning* dan memperoleh produk yang dinyatakan valid dan reliabel. Persamaan utama terletak pada penggunaan penilaian kinerja yang terintegrasi dengan ethnomathematics dan proyek. Namun, penelitian Ulya et al. diterapkan pada mahasiswa pendidikan matematika dan diarahkan pada kemampuan proses berpikir matematis, sedangkan penelitian ini diterapkan pada peserta didik SMP/MTs dan berfokus pada materi bangun ruang berbasis budaya Sasak. Dengan demikian, penelitian ini memperluas penggunaan *performance assessment* berbasis *ethnomathematics* ke konteks sekolah menengah pertama dengan objek budaya yang lebih spesifik.

Pada aspek kepraktisan, hasil respon peserta didik menunjukkan tingkat kepraktisan sekitar 85,7%, sedangkan respons guru mencapai 92,5%. Kedua nilai tersebut berada pada kategori sangat praktis. Adapun hasil uji kepraktisan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Kepraktisan

Responden	Peserta didik	Guru
Jumlah Pernyataan	10	10
Skor Empiris	857	37
Skor Maksimal	1.000	40
Persentase	85,70%	92,50%
Kriteria	Sangat Praktis	Sangat Praktis

Sumber: Hasil Penelitian, 2026

Hasil di atas ini menunjukkan bahwa instrumen tidak hanya memenuhi aspek validitas dan reliabilitas, tetapi juga dapat diterapkan dalam kondisi pembelajaran nyata. Respons peserta didik yang tinggi menunjukkan bahwa aktivitas yang terdapat dalam instrumen dapat diterima dengan baik, sedangkan respons guru menunjukkan bahwa panduan, rubrik, dan prosedur penilaian dapat digunakan secara praktis dalam kegiatan pembelajaran. Tingkat kepraktisan yang tinggi tersebut dapat dijelaskan dari karakter produk yang menghubungkan matematika dengan objek yang dekat dengan pengalaman peserta didik. (Larasati et al., 2025) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis *ethnomathematics* dapat membantu menghubungkan matematika dengan pengalaman hidup peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual. Dalam penelitian mereka, pendekatan *ethnomathematics* digunakan untuk mendukung kemampuan numerasi. Hasil penelitian ini tidak secara langsung mengukur peningkatan numerasi, tetapi respons peserta didik yang sangat positif menunjukkan bahwa pendekatan budaya lokal dapat diterima dengan baik ketika digunakan sebagai konteks aktivitas matematika.

Temuan kepraktisan juga sesuai dengan hasil meta-analisis (Hartoyo et al., 2025) terhadap 15 penelitian dengan total 1.247 peserta didik. Hasil meta-analisis tersebut

Vol. 7 No. 02, Oktober, 2026
p-ISSN: 2775-1856 e-ISSN: 2775-1864
Akreditasi SINTA 4

menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis e*thnomathematics* memberikan pengaruh positif terhadap pencapaian matematika dan sikap peserta didik. Integrasi kerajinan lokal, arsitektur, permainan tradisional, serta budaya masyarakat dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konseptual. Dalam konteks penelitian ini, penggunaan budaya Sasak sebagai sumber aktivitas memiliki arah yang sama, yaitu membawa matematika ke dalam konteks yang familiar dan relevan bagi peserta didik. Namun, penelitian ini lebih khusus menempatkan budaya lokal sebagai konteks dalam instrumen *performance assessment*, bukan hanya sebagai materi atau strategi pembelajaran.

Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu, terdapat karakteristik yang membedakan penelitian ini. (Ulya et al., 2024) mengintegrasikan *ethnomathematics,* PjBL, dan *performance assessment* pada mahasiswa, sedangkan (Marfu'ah et al., 2023) menguji efektivitas PjBL dengan *performance assessment* terhadap kemampuan penalaran matematis siswa SMA. (Arif & Mahmudah, 2022) serta (Larasati et al., 2025) lebih menekankan integrasi *ethnomathematics* dalam pembelajaran dan hasil belajar atau numerasi. Penelitian ini secara khusus menghasilkan instrumen *performance assessment* pada materi bangun ruang untuk peserta didik SMP/MTs dengan budaya Suku Sasak sebagai konteks utama, disertai panduan penggunaan, aktivitas proyek, rubrik penilaian proses, produk, dan presentasi.

Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan instrumen *performance assessment* berbasis kearifan lokal budaya Suku Sasak memiliki tiga kekuatan utama. Pertama, produk ini memungkinkan penilaian dilakukan secara langsung melalui aktivitas pengamatan, pembuatan produk, perhitungan, dan presentasi. Kedua, integrasi budaya lokal menjadikan konsep bangun ruang lebih dekat dengan pengalaman peserta didik. Ketiga, hasil pengujian menunjukkan bahwa instrumen memiliki validitas isi kategori tinggi, reliabilitas yang baik, serta tingkat kepraktisan yang sangat tinggi dari perspektif guru dan peserta didik. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian terkini bahwa penggabungan *performance assessment, Project-Based Learning, dan ethnomathematics* merupakan pendekatan yang relevan untuk mengembangkan pembelajaran matematika yang kontekstual dan berorientasi pada kinerja peserta didik.

Namun, hasil penelitian ini perlu ditafsirkan sesuai ruang lingkup desain penelitian. Tingginya kepraktisan tidak dapat langsung diartikan sebagai bukti bahwa instrumen meningkatkan hasil belajar, penalaran, atau kemampuan pemecahan masalah karena penelitian ini tidak melakukan pengujian efektivitas dengan desain eksperimen atau perbandingan hasil belajar. Oleh karena itu, kontribusi utama penelitian ini terletak pada diperolehnya produk instrumen yang valid secara isi, reliabel, dan praktis untuk digunakan dalam pelaksanaan *performance assessment* berbasis budaya Sasak. Penelitian lanjutan dapat diarahkan pada pengujian efektivitas produk terhadap kemampuan matematis tertentu agar manfaat instrumen dapat dianalisis secara lebih luas.

KESIMPULAN

Pengembangan Instrumen *Performance Assessment* Berbasis Kearifan Lokal Budaya Suku Sasak pada pembelajaran matematika dilaksanakan menggunakan tahapan *ADDIE* (*analysis, design, development, implementation,* dan *evaluation*). Instrumen dikembangkan untuk menghadirkan penilaian autentik dan kontekstual pada materi bangun ruang melalui pengintegrasian objek budaya Suku Sasak. Pada tahap implementasi, peserta didik mengamati objek budaya, mengidentifikasi bentuk geometris, membuat model bangun ruang, menghitung luas permukaan dan volume, serta mempresentasikan hasil kerja sehingga penilaian mencakup proses, produk, dan kemampuan presentasi.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa instrumen memenuhi kriteria kualitas penelitian. Validitas isi berdasarkan dua validator memperoleh nilai *Aiken's V* sebesar 0,701 dengan kategori valid, sedangkan reliabilitas *Cronbach's Alpha* sebesar 0,81

Vol. 7 No. 02, Oktober, 2026
p-ISSN: 2775-1856 e-ISSN: 2775-1864
Akreditasi SINTA 4

yang menunjukkan instrumen reliabel. Kepraktisan juga tergolong sangat praktis berdasarkan respons peserta didik sebesar 85,7% dan guru sebesar 92,5%. Dengan demikian, instrumen yang dikembangkan valid, reliabel, dan sangat praktis digunakan sebagai alternatif penilaian matematika yang mengintegrasikan konsep bangun ruang dengan kearifan lokal budaya Suku Sasak.

.

DAFTAR PUSTAKA

Annisa, N. F., & Dimyati, A. (2022). Pengembangan instrumen determinasi diri siswa dalam pembelajaran matematika. *ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME)*, *4*(2), 149–169.

Arif, S., & Mahmudah, U. (2022). Etnomatematika Sebagai Inovasi Pembelajaran dalam Mengintegrasikan Nilai Kearifan Lokal dan Konsep Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Kajian Studi Manajemen Pendidikan Islam Dan Studi Sosial*, *6*(2), 173–183.

Arion, K., & Rosita, N. T. (2024). Exploring Local Wisdom : Utilizing Ethnomathematics To. *Jurnal Theorems (The Original Reasearch Of Mathematics*, *9*(1), 100–113.

Faiz, A., Putra, N. P., & Nugraha, F. (2022). Memahami Makna Tes , Pengukuran (Measurement), Penilaian (Assessment), Dan Evaluasi (Evaluation) Dalam Pendidikan. *Jurnal Education and Development*, *10*(3), 492–495.

Farikhah, I., Mahmudi, A. A., & Sodiq, F. (2026). Implementation of the TOPSIS Method in a Website-Based Hospital Employee Performance Evaluation System to Improve Assessment Objectivity Abstrak PENDAHULUAN transformasi di berbagai bidang salah satunya bidang Kesehatan , digitalisai mendorong meningkatka. *Jurnal Teknlogi Informatika Dan Komputer MH. Thamrin*, *12*(1), 1–18.

Marfu'ah, S., Masrukan, & Walid. (2023). The Effectiveness of Project Based Learning with Performance Assessment on Mathematical Reasoning Ability in View of Self Confidence Students at SMA Negeri 7 Semarang. *Jurnal Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *7*(2), 58–67.

Noviana, E., Sari, I. K., Erlinda, S., Syafriafdi, N., & Eka, P. (2023). An Analysis Of Aiken ' S V Validitas Instrumen Analisis Sumber Belajar Sumber Daya B. *PRIMARY: JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR VOLUME*, *12*(January), 114–125.

Rahayu, D., & Kartono, K. (2021). Pengembangan instrumen hasil belajar matematika pesrta didik. *Akrab Juara: Ilmu-Ilmu Sosial*, *6*(3), 45–56.

Sharppy, S. (2025). Pendekatan Edukasi Budaya Lokal : Studi Literatur Permainan Congklak. *Jurnal Didactical Mathematics*, *7*(2), 628–638.

Ulya, H., Rahayu, R., Ikhwan, M., & Saad, M. (2024). Jurnal Pendidikan MIPA. *Jurnal Pendidikan MIPA*, *25*(3), 1281–1296.

Zakariya, Y. F. (2022). Cronbach ' s alpha in mathematics education research : Its appropriateness , overuse , and alternatives in estimating scale reliability. *Frontiers in Psychology*, *2022*(December), 1–6. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1074430

.