



JURNAL BASICEDU

Volume 5 Nomor 3 Tahun 2021 Halaman 1409 - 1416

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Pengembangan Modul Matematika Berbasis Etnomatematika pada Materi Bangun Datar di Sekolah Dasar

Dyara Atmy Febriyanti^{1✉}, Siti Quratul Ain²

Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Islam Riau, Indonesia^{1,2}

E-mail: dyaraatmyfebriyanti@gmail.com¹, quratulain@edu.uir.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul matematika berbasis etnomatematika pada materi bangun datar kelas IV SDN. Penelitian ini menggunakan metode R&D dengan desain model Addie yang dibatasi oleh peneliti hanya sampai 4 tahap saja yaitu (*Analyze, Design, Development, Implementation*). Instrumen pengumpulan data diperoleh dari angket yang diisi oleh tiga ahli untuk menguji validitas serta respon guru dan siswa untuk menguji praktikalitas. Data yang diperoleh dari angket dianalisis secara kuantitatif dan diinterpretasikan dengan pedoman kategori penilaian untuk menentukan kualitas produk. Hasil validasi ahli materi diperoleh persentase sebesar 86,5%, ahli desain 96,6% dan ahli bahasa 91,6%. Sehingga menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan sangat valid. Sedangkan hasil praktikalitas berdasarkan angket respon siswa diperoleh persentase sebesar 94,1% dan angket respon guru diperoleh persentase sebesar 97,1%. Hal tersebut menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan sangat praktis digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penilaian oleh validator, respon siswa dan guru maka modul matematika berbasis etnomatematika pada materi bangun datar memenuhi kriteria valid dan praktis.

Kata Kunci: Modul, Etnomatematika, Bangun Datar.

Abstract

This study aims to develop a mathematics module based on ethno-mathematics in the flat shape material for class IV SDN. This study uses the R&D method with the Addie model design which is limited by the researcher to only 4 stages, namely (Analyze, Design, Development, Implementation). The data collection instrument was obtained from a questionnaire filled in by three experts to test the validity and responses of teachers and students to test practicality. The data obtained from the questionnaire were analyzed quantitatively and interpreted with the assessment category guidelines to determine product quality. The results of the validation of material experts obtained a percentage of 86.5%, design experts 96.6% and linguists 91.6%. So that it shows that the developed module is very valid. While the practical results based on student response questionnaires obtained a percentage of 94.1% and teacher response questionnaires obtained a percentage of 97.1%. This shows that the module developed is very practical to use in the learning process. Based on the results of the assessment by the validator, student and teacher responses, the ethnomathematics-based math module on flat shape material meets the valid and practical criteria.

Keywords: Module, Ethnomathematics, Flat Build.

Copyright (c) 2021 Dyara Atmy Febriyanti, Siti Quratul Ain

✉ Corresponding author :

Email : dyaraatmyfebriyanti@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.933>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 5 No 3 Tahun 2021
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sarana untuk memperbaiki kualitas generasi suatu bangsa. Pendidikan memegang peranan penting untuk kemajuan suatu negara. Indonesia sebagai salah satu negara di dunia menjadikan pendidikan sebagai sarana untuk mencapai kemajuan. Pendidikan adalah usaha sadar membimbing peserta didik dalam mencapai kesempurnaan dirinya untuk menghadapi segala kebutuhan di masa depannya. Menurut (Hasbullah, 2012) Pendidikan adalah “Setiap usaha, pengaruh, perlindungan dan bantuan yang diberikan kepada anak tertuju kepada pendewasaan anak itu, atau lebih tepat membantu agar anak cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri”. Pendidikan berkaitan erat dengan pembelajaran. Pembelajaran adalah sebuah proses usaha seseorang untuk dapat mencapai sebuah perubahan perilaku dalam dirinya. Menurut (Pribadi, 2010) pembelajaran adalah “Serangkaian aktivitas yang sengaja diciptakan dengan maksud untuk memudahkan terjadinya proses belajar”.

Salah satu perangkat pembelajaran yang sangat penting adalah bahan ajar. Menurut (Abidin, 2014) “Bahan ajar adalah seperangkat fakta, konsep, prinsip prosedur dan atau generalisasi yang dirancang secara khusus untuk memudahkan pengajaran”. Bahan ajar hendaknya disesuaikan dengan tuntutan kurikulum 2013 yaitu adanya kebermaknaan dari materi yang disampaikan sehingga mampu menyentuh aspek dalam kehidupan sehari-hari siswa. Kebermaknaan ini diperoleh karena materi dihubungkan dengan pengalaman siswa, kehidupan sosial, bahkan menyentuh ranah seni dan budaya setempat. Menurut (Utami et al., 2018) “Salah satu tujuan pengembangan bahan ajar ialah menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan siswa, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan *setting* atau lingkungan sosial siswa”.

Dalam kurikulum 2013 terevisi, unsur budaya belum menjadi bagian dari konten yang ditekankan. Menurut (Utami et al., 2018) yang mengatakan bahwa bahan ajar yang digunakan selama ini masih bersifat umum, artinya belum mampu memfasilitasi pencapaian kemampuan khusus. Bahan ajar berperan penting dalam menunjang proses belajar mengajar. Oleh karena itu penggunaan bahan ajar harus dapat mempertimbangkan kebutuhan siswa. Bahan ajar alternatif yang merupakan inovasi dengan mempertimbangkan kebutuhan guru dan peserta didik salah satunya adalah dengan modul. Menurut (Pambudhi & Retnowati, 2017) “Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, di dalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang spesifik”. Menurut (Anggoro, 2015) Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan modul, siswa dituntut untuk belajar secara mandiri dan mampu memecahkan masalah dengan cara mengeluarkan ide-ide yang baru, karena peran guru hanya membagikan modul dan mengarahkan kepada peserta didik, dan dengan dibagikan modul ini guru dapat melihat seberapa jauh peserta didik mampu berpikir secara kreatif matematis dalam memecahkan masalah pada soal. Pembelajaran ini akan mempermudah peserta didik untuk memahami materi dan mencapai suatu tujuan yang diinginkan.

Modul dapat digunakan salah satunya dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika merupakan unsur yang sangat penting dalam pembelajaran di jenjang pendidikan dasar. Pembelajaran matematika hendaknya menggunakan bantuan media atau bahan ajar yang dapat menunjang siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Seperti pernyataan (Heruman, 2014) yang mengatakan dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media, bahan ajar dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Tetapi realitanya pembelajaran matematika selama ini hanya mengandalkan ceramah dari guru saja berdasarkan buku paket dan LKS yang digunakan tanpa adanya keaktifan siswa dalam belajar. Sehingga dapat diasumsikan, minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika sebagian besar relatif rendah. Dengan menggunakan modul dalam pembelajaran matematika membuat siswa lebih tertarik dalam belajar dan

memuat aktivitas belajar dengan melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan dan mengaplikasikan konsep matematika tersebut sehingga materi yang diajarkan dapat diingat lama oleh siswa.

Berdasarkan wawancara dengan guru kelas IV SDN 001 Lubuk Gaung Dumai pada tanggal 10 September 2020, terdapat 2 permasalahan yang saling berkaitan yaitu mengenai bahan ajar dan pembelajaran matematika seperti bahan ajar yang digunakan selama ini masih bersifat umum seperti buku paket dan LKS. Buku paket dan LKS bersifat monoton, kurang menarik dan tidak sesuai dengan kebutuhan siswa. Guru hanya mengandalkan bahan ajar konvensional seperti bahan ajar yang dibeli secara instan tanpa menyiapkannya sendiri karena keterbatasan waktu guru dalam membuat bahan ajar lain. Hal itu pun berdampak pada proses pembelajaran matematika yang dapat dilihat pada proses pembelajaran ada beberapa siswa bermain saat guru menerangkan dan siswa tidak dapat mengerjakan tugas yang diberikan guru karena siswa cenderung bergantung pada penjelasan guru serta bahan ajar belum bisa mendorong kemampuan berpikir siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh penulis terhadap bahan ajar yang digunakan oleh siswa, membahas seputar materi, contoh soal dan soal saja, bahasa yang digunakan dalam buku paket susah dimengerti oleh siswa dan bahan ajar belum termuat unsur budaya. Adapun hasil analisis yang dilakukan oleh penulis terhadap buku ajar peserta didik yang *pertama* yaitu kajiannya hanya membahas seputar materi, contoh soal dan soal saja yang *kedua* bahasan materi dalam buku paket susah dipahami oleh siswa dan yang *ketiga* bahasan materi belum termuat unsur budaya. Hal di atas mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa dan tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditetapkan sekolah yaitu 76. Pada penelitian ini, peneliti memilih materi bangun datar karena berdasarkan observasi dengan guru kelas dari 25 orang peserta didik yang tuntas hanya 3 orang siswa dan 22 peserta didik lagi tidak tuntas dalam ulangan harian matematika. Rendahnya nilai yang diperoleh siswa disebabkan oleh adanya faktor yang mempengaruhinya. Selain pembelajaran yang masih berpusat pada guru faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar yang rendah adalah bahan ajar yang belum mendukung, dan masih sangat sulit untuk dipahami oleh siswa. Harus adanya inovasi baru dalam pembelajaran matematika salah satunya dengan mengaitkan konsep matematika dengan unsur budaya yang dapat diintegrasikan dalam bahan ajar modul. Proses mengaitkan pembelajaran matematika dengan unsur budaya ini dinamakan etnomatematika.

Etnomatematika dapat memberikan nuansa baru bahwa belajar matematika tidak hanya sebatas teori di dalam kelas tetapi dikaitkan dunia luar dengan mengunjungi atau berinteraksi dengan kebudayaan setempat dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika. Etnomatematika sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 karena materi pembelajaran dikaitkan dengan unsur budaya yang ada di kehidupan sehari-hari. Menurut (Richardo, 2017) yang mengatakan bahwa Etnomatematika adalah ilmu yang digunakan untuk memahami bagaimana matematika diadaptasi dari suatu budaya dan berfungsi untuk mengekspresikan hubungan antara budaya dan matematika". Menurut (Wahyuni et al., 2013) "Melalui penerapan etnomatematika dalam pendidikan khususnya pendidikan matematika diharapkan nantinya peserta didik dapat menguasai kemampuan matematika yang ditargetkan tanpa meninggalkan nilai budaya yang dimiliki". Dengan demikian diharapkan peserta didik dapat mengetahui bagaimana budaya mereka dalam matematika.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Menurut (Sugiono, 2014) R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain model ADDIE. Menurut (Pribadi, 2010) yang mengatakan bahwa model ini terdiri atas 5 tahap pengembangan yaitu: (1) *analyze* (analisis), (2) *design* (perancangan), (3) *development* (pengembangan), (4) *implementation* (implementasi), (5) *evaluation* (evaluasi). Pada tahap *Evaluation* (Evaluasi) tidak dilakukan karena sekolah masih menggunakan sistem daring sehingga fokus pada perancangan dan pengembangan yaitu

untuk menghasilkan modul pembelajaran yang valid dan praktis. Peneliti memilih model ADDIE ini dikarenakan modelnya yang sederhana dan mudah dipahami, sistematis, adanya tahap validasi serta uji coba yang menjadikan produk pengembangan menjadi lebih sempurna. Hal ini diperkuat dengan pendapat ahli (Rohaeni, 2020) “model ADDIE adalah model yang dianggap lebih rasional dan lebih lengkap tahap pengembangannya dibandingkan dengan model lain”.

Data penelitian ini diperoleh dari data primer dan data sekunder. Menurut (Pratiwi, 2017) data primer adalah “data yang berasal dari sumber asli atau pertama. Menurut (Tanujaya, 2017) “Data sekunder adalah pengumpulan data melalui cara tidak langsung atau harus melakukan pencarian mendalam dahulu seperti melalui internet, literatur, statistik, buku, dan lain-lain”. Teknik yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data primer adalah wawancara, dokumentasi, angket validasi ahli desain, angket validasi ahli materi, ahli bahasa, angket respon guru dan angket respon siswa kelas IV SDN 001 Lubuk Gaung. Data sekunder yaitu data yang dikumpulkan peneliti dari sumber yang telah ada. Pada penelitian ini data sekunder dapat dari buku, jurnal serta skripsi yang berkaitan dengan pengembangan.

Sumber data dalam penelitian ini adalah Validator ahli yang memiliki kompeten dalam beberapa bidang yang berkaitan dengan bahan ajar yaitu ahli materi yang berkompeten dalam menguji isi berkaitan dengan kesesuaian materi dalam modul, ahli desain yang berkompeten dalam menguji konstruk berkaitan dengan tata bahasa, susunan kalimat, grafika dan desain modul serta ahli bahasa yang berkompeten dalam menguji bahasa yang ada di dalam modul. Sumber data lainnya pada penelitian ini yaitu angket respon guru dan siswa SDN 001 Lubuk Gaung. Subjek dalam penelitian ini dilakukan dengan uji skala terbatas yang berjumlah 6 siswa kelas IV SDN 001 Lubuk Gaung Dumai. Teknik penelitian ini dilakukan dengan studi pendahuluan yaitu wawancara dan observasi dilanjutkan dengan pelaksanaan dengan menggunakan teknik angket dan dokumentasi. Adapun instrumen yang digunakan yaitu pedoman wawancara, instrumen mengukur kevalidan dan instrumen mengukur kepraktisan. Data yang diperoleh dari angket dianalisis secara kuantitatif dan diinterpretasikan dengan pedoman kategori penilaian untuk menentukan kualitas produk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, yaitu pengembangan modul Matematika berbasis Etnomatematika pada materi bangun datar. Modul Matematika yang dikembangkan telah dilakukan uji coba validitas oleh ahli materi, ahli desain dan ahli bahasa dan juga telah diuji coba praktikalitas untuk mendapatkan respon guru dan respon siswa. Sebelum diuji cobakan kepada siswa, modul matematika berbasis etnomatematika ini divalidasi terlebih dahulu oleh 1 orang ahli materi, 1 orang ahli desain dan 1 orang ahli bahasa. Setelah dinyatakan valid dari masing-masing ahli maka sudah dapat diuji praktikalitas dengan modul tersebut diajarkan oleh guru kemudian diminta mengisi angket dari siswa dan guru. Pengujian praktikalitas ini dengan skala terbatas yaitu hanya 6 orang siswa saja karena melihat kondisi yang masih dalam keadaan pandemi dan pembelajaran masih menggunakan sistem daring. Proses pengembangan modul matematika berbasis etnomatematika berbagai tahapan. Langkah-langkah pengembangan modul berdasarkan model ADDIE yang telah dibatasi oleh peneliti hanya sampai pada tahap implementasi saja yaitu:

Pada tahap penelitian ini diawali dengan melakukan analisis untuk keperluan pengembangan bahan ajar dan menganalisis kelayakan serta syarat-syarat pengembangan. Analisis dilakukan berdasarkan teknik penelitian yaitu studi pendahuluan dan pengumpulan informasi dengan melakukan identifikasi terhadap potensi dan masalah berkaitan dengan bahan ajar dan pembelajaran matematika. Studi pendahuluan ini dilakukan dengan cara observasi di sekolah dan wawancara dengan guru di SDN 001 Lubuk Gaung. Kegiatan tersebut bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di sekolah berkaitan dengan penggunaan bahan ajar dan proses pembelajaran matematika. Setelah mengidentifikasi potensi masalah, maka selanjutnya dilakukan pengumpulan informasi. Pengumpulan referensi-referensi dan sumber belajar yang relevan,

penelusuran unsur budaya riau yang juga akan disesuaikan dengan analisis kebutuhan, analisis kurikulum dan analisis materi.

Pada tahap desain peneliti akan mendesain modul dengan hasil dari tahapan analisis. Adapun kegiatan dalam mendesain modul antara lain: penyusunan peta kebutuhan modul yang memuat gambaran keseluruhan isi materi berdasarkan kompetensi pada kurikulum yang digunakan, penentuan komponen yang terdapat dalam modul, penentuan desain tampilan modul disesuaikan dengan aspek-aspek atau unsur etnomatematika daerah riau dan isi modul dibuat sesuai dengan Kompetensi Dasar dan Indikator yang terdapat pada kurikulum 2013.

Tahap pengembangan merupakan tahap realisasi produk. Pada tahap inipengembangan modul dilakukan sesuai dengan tahap perancangan. Rancangan produk yang telah dikonsepskan kemudian dikembangkan dengan memulai langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Penulisan *draft*. Penulisan *draft* modul disesuaikan dengan komponen/kerangka modul dan kebutuhan peneliti serta memperhatikan spesifikasi sebagai berikut:
 - 1) Bentuk media cetak yang terdiri atas komponen halaman judul, kata pengantar, daftar isi, pendahuluan (petunjuk penggunaan modul), KI, KD dan tujuan pembelajaran, peta konsep materi, kegiatan belajar, rangkuman materi, tes formatif, rangkuman, kunci jawaban dan daftar pustaka.
 - 2) Di desain dengan menerapkan unsur-unsur budaya Riau. Dan dimasukkan gambar-gambar terkait unsur budaya riau disesuaikan dengan materi yang telah ditetapkan.
 - 3) Ditampilkan dengan *layout* (tampilan) sesuai dengan desain tampilan modul yang telah ditentukan pada tahap desain.

Selama proses penyusunan modul dosen pembimbing memberikan masukan-masukan, sehingga modul tersebut dinyatakan siap untuk divalidasi oleh ahli materi, ahli desain dan ahli bahasa.

- b. Memvalidasikan modul kepada ahli materi, desain dan bahasa
Modul harus dinyatakan valid dan layak oleh ahli-ahli tersebut sebelum diimplementasikan dalam pembelajaran. Data hasil evaluasi dari ahli materi, ahli desain dan ahli bahasa selanjutnya dianalisis untuk mengetahui tingkat kevalidan modul dan revisi yang perlu dilakukan berdasarkan masukan dan saran dari ahli-ahli tersebut. Modul yang telah disusun dikonsultasikan secara berkala dan kemudian dilanjutkan dengan penilaian oleh tim ahli materi, ahli desain dan ahli bahasa.

Hasil validasi modul pembelajaran oleh ahli materi, ahli desain dan ahli bahasa yang dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Data dalam perangkat berupa nilai 1-4. Menurut (Akbar, 2013) dalam analisis tingkat validitas masing-masing ahli secara deskriptif dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$V_a = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Untuk memperoleh kesimpulan melalui analisis deskriptif peneliti menggunakan analisis gabungan dengan rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{Va1+Va2+Va3}{3}$$

Keterangan:

- V = Validasi (Gabungan)
Va1 = Validasi Ahli ke-1
Va2 = Validasi Ahli ke-2
Va3 = Validasi Ahli ke-3
TSh = Total skor maksimal yang diharapkan
Tse = Total skor empiris (hasil validasi dari validator)

Hasil validasi masing-masing validator dan hasil analisis validitas gabungan setelah diketahui, tingkat persentasenya dapat dicocokkan atau dikonfirmasi dengan kriteria validitas sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Validitas Modul Pembelajaran

No	Kriteria	Tingkat Validitas
1	85,01%-100,00%	Sangat valid, atau dapat digunakan
2	70,01%-85,00%	Cukup valid atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil
3	50,01%-70,00%	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar
4	01,00%-50,00%	Tidak valid, atau tidak boleh dipergunakan

Setelah melakukan validasi dengan tiga orang ahli yang terdiri dari 1 orang ahli materi, 1 orang ahli desain dan 1 orang ahli bahasa. Sehingga modul matematika berbasis etnomatematika ini memperoleh rata-rata yang bisa dilihat pada tabel:

Tabel 2. Rata-Rata Nilai Validasi

No	Ahli	Nilai Akhir	Kategori
1	Validator Materi	86,5%	Sangat Valid
2	Validator Desain	96,2%	Sangat Valid
3	Validator Bahasa	91,6%	Sangat Valid
	Rata-rata	91,5%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 2 nilai yang diperoleh dari validasi ahli materi memperoleh rata-rata sebesar 86,5% dengan kategori sangat valid, ahli desain memperoleh rata-rata sebesar 96,2% dengan kategori sangat valid, ahli bahasa memperoleh rata-rata sebesar 91,6% dengan kategori sangat valid. Sehingga nilai rata-rata yang diperoleh dari modul matematika berbasis etnomatematika sebesar 91,5% dengan kategori sangat valid.

Pada tahap ini modul yang dikembangkan di uji coba kepada siswa. Setelah modul dinyatakan valid, maka bahan ajar berupa modul dicetak sebanyak jumlah yang dibutuhkan dan kemudian diimplementasikan dalam uji skala terbatas. Pada tahap uji skala terbatas ini peneliti mengujipraktikalitas kepada guru dan peserta didik. Pada uji coba terbatas ini diambil sampel hanya 6 orang siswa saja. Uji coba ini dilakukan untuk melihat kepraktisan dan kemudahan dalam menggunakan modul matematika berbasis Etnomatematika pada materi bangun datar.

Teknik analisis praktilitas yang digunakan adalah analisis deskriptif yang mendeskripsikan modul pembelajaran matematika. Data yang dikumpulkan dari penelitian ini adalah angket respon guru dan siswa terhadap modul yang dikembangkan oleh peneliti. Untuk menghitung setiap angket digunakan rumus modifikasi (Hamdunah, 2015) yaitu:

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Nilai akhir

f = Perolehan skor

N = Skor maksimum

Hasil praktis dari angket guru dan siswa serta hasil analisis praktikalitas gabungan setelah diketahui, tingkat persentasenya dapat dicocokkan atau dikonfirmasi dengan kriteria praktikalitas sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Praktikalitas Modul Pembelajaran

No	Nilai (%)	Tingkat Praktikalitas
1	$80 < \rho \leq 100$	Sangat praktis
2	$60 < \rho \leq 80$	Praktis
3	$40 < \rho \leq 60$	Cukup praktis

4	$20 < \rho \leq 40$	Kurang praktis
5	$\rho \leq 20$	Tidak praktis

Diketahui melalui angket respon yang diisi oleh guru dan siswa terhadap modul, dengan hasil respon yang diperoleh dari guru dan siswa sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Respon Guru Kelas IV SDN 001 Lubuk Gaung Dumai

No	Aspek Penilaian	Ibu Merpat	Kategori
1	Isi Modul	95%	Sangat Praktis
2	Sajian Dalam Modul	93,7%	Sangat Praktis
3	Manfaat Bahan Ajar	100%	Sangat Praktis
4	Peluang Implementasi	100%	Sangat Praktis
Rata-rata		97,1%	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel 4 respon yang diberikan guru kelas IV yaitu Ibu Merpat memperoleh rata-rata persentase sebesar 97,1% dengan kategori bahwa modul matematika berbasis etnomatematika sangat praktis.

Selanjutnya dilakukan tahapan uji coba produk yakni uji coba skala terbatas yang terdiri 6 orang siswa, sehingga memperoleh hasil:

Tabel 5. Hasil Respon Siswa Kelas IV SDN 001 Lubuk Gaung Dumai

No	Nama	Jumlah	Skor Max	Persentase	Kriteria
1	AI	15	17	88,2%	Sangat Praktis
2	AS	17	17	100%	Sangat Praktis
3	BU	15	17	88,2%	Sangat Praktis
4	MM	17	17	100%	Sangat Praktis
5	SA	16	17	94,1%	Sangat Praktis
6	ZI	16	17	94,1%	Sangat Praktis
Jumlah Skor		96	102	94,1%	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel 5 hasil respon dari 6 orang siswa kelas IV SDN 001 Lubuk Gaung diperoleh rata-rata persentase penilaian sebesar 94,1% dengan kriteria sangat praktis.

Berdasarkan proses validitas modul matematika berbasis etnomatematika dan proses praktikalitas modul matematika berbasis etnomatematika. Sehingga memperoleh rata-rata dari para ahli yaitu 1) Modul matematika berbasis etnomatematika yang divalidasi oleh ahli materi memperoleh rata-rata 86,5% dengan kategori sangat valid. 2) Modul matematika berbasis etnomatematika yang divalidasi oleh ahli desain memperoleh rata-rata 96,6% dengan kategori sangat valid. 3) Modul matematika berbasis etnomatematika yang divalidasi oleh ahli bahasa memperoleh rata-rata 91,6% dengan kategori sangat valid. Jadi nilai rata-rata yang diperoleh dari validasi ini yaitu 91,5% dengan kategori sangat valid. Setelah dilakukan validasi dengan ahli materi, ahli desain dan ahli bahasa selanjutnya penilaian dilakukan untuk mendapat respon dari siswa dan guru kelas IV SDN 001 Lubuk Gaung Dumai. Guru diminta untuk mengajarkan materi bangun datar menggunakan modul yang dikembangkan Peneliti pada saat proses pembelajaran, dan mengisi angket respon untuk menilai modul sehingga memperoleh rata-rata sebesar 97,1% dengan kategori sangat praktis. Pada tahapan implementasi dilakukan dengan enam orang siswa dari kelas IV SDN 001 Lubuk Gaung Dumai. Respon yang diberikan oleh siswa memperoleh rata-rata 94,1% dengan kategori sangat praktis.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: Modul matematika berbasis etnomatematika pada materi bangun datar yang dikembangkan sangat valid berdasarkan kriteria validitas menurut penilaian validator. Berdasarkan hasil validasi ahli materi diperoleh persentasi sebesar 86,5%, ahli desain 96,6% dan ahli bahasa 91,6%. Modul matematika berbasis etnomatematika pada materi bangun datar mendapat tanggapan sangat praktis dari siswa dan guru. Berdasarkan angket respon siswa diperoleh persentasi sebesar 94,1% dan angket respon guru diperoleh persentasi sebesar 97,1%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih terhadap pihak-pihak yang telah terlibat dalam penelitian ini, yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dan dilaporkan secara tertulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013* (PT. Refika).
- Akbar. (2013). *Intrument Perangkat Pembelajaran* (PT. Romaja).
- Anggoro, B. S. (2015). Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solvin Guntuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 121–130. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v6i2.25>
- Hamdunah. (2015). *Praktikalitas Pengembangan Modul Kontruktivisme Dan Website Pada Materi*. II(1), 35–42.
- Hasbullah. (2012). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan* (TP.Rajagra).
- Heruman. (2014). *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar* (PT. Remaja).
- Pambudhi, T., & Retnowati, T. H. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Tematik Integratif Berkarakter Nasionalisme Kelas Iv Sekolah Dasar Daerah Banyumas. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 7(1), 71–85. <https://doi.org/10.21831/jpk.v7i1.15502>
- Pratiwi, N. I. (2017). Penggunaan Media Video Call dalam Teknologi Komunikasi. *Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial*, 1(2), 202–224.
- Pribadi, B. (2010). *Model Desain Sistem Pembelajaran* (Dian Rakya).
- Richardo, R. (2017). Peran Ethnomatematika Dalam Penerapan Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum 2013. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 7(2), 118. [https://doi.org/10.21927/literasi.2016.7\(2\).118-125](https://doi.org/10.21927/literasi.2016.7(2).118-125)
- Rohaeni, S. (2020). Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Menggunakan Model ADDIE Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Intruksional*, 1(2), 122–130. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/instruksional/article/view/6258>
- Sugiono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan* (Alfabeta).
- Tanujaya, C. (2017). Perancangan Standart Operational Procedure Produksi Pada Perusahaan Coffeein. *Jurnal Manajemen Dan Start-Up Bisnis*, 2(1), 90–95.
- Utami, R. E., Nugroho, A. A., Dwijyanti, I., & Sukarno, A. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2(2), 268. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v2i2.1458>
- Wahyuni, A., Aji, A., Tias, W., & Sani, B. (2013). Peran Etnomatematika dalam Membangun Karakter Bangsa: *Penguatan Peran Matematika Dan Pendidikan Matematika Untuk Indonesia Yang Lebih Baik*, 1, 111–118.

1417 *Pengembangan Modul Matematika Berbasis Etnomatematika pada Materi Bangun Datar di Sekolah Dasar – Dyara Atmy Febriyanti, Siti Quratul Ain*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.933>