

Pengembangan Modul Matematika Berbasis Kearifan Lokal Bima Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa

Sarwo Edy Wibowo¹, Randi Ardiasyah²

^{1,2}STKIP Harapan Bima
sarwoedyumm@gmail.com

Abstract: *This research aims to develop and produce mathematics learning teaching material products based on Bima local wisdom for early grade students' mathematics learning. The research location used was at O'o Elementary School in Donggo District, Bima Regency. The data collection techniques in this research include observation, interviews and questionnaires. Observations and interviews were carried out to collect initial data so that it could be used as a reference in planning the development of mathematics modules based on Bima's local wisdom. The data from these observations and interviews were analyzed qualitatively. The questionnaire was used as a benchmark to determine the level of product validity which was validated by three practitioners and three experts, namely material, language and design experts. The validation results of material experts were in the valid category, language experts and media experts were in the very valid category so that the teaching materials in the form of mathematics modules based on local Bima wisdom were said to be very valid and suitable for use by elementary class students.*

Keywords: *module, mathematics learning, Bima local wisdom.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan menghasilkan produk bahan ajar pembelajaran matematika berbasis kearifan lokal Bima pada pembelajaran matematika siswa kelas awal. Tempat penelitian yang digunakan yaitu di SDN O'o di Kecamatan Donggo Kabupaten Bima. Adapun teknik pengambilan data pada penelitian ini meliputi observasi, wawancara dan angket. Observasi dan wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data awal sehingga bisa dijadikan acuan dalam perencanaan pengembangan modul matematika berbasis kearifan lokal Bima, adapun data hasil observasi dan wawancara ini dianalisis secara kualitatif. Adapun angket digunakan sebagai tolak ukur untuk mengetahui tingkat kevalidan produk yang divalidasi oleh tiga praktisi dan tiga ahli yaitu ahli materi, bahasa dan desain. Hasil validasi ahli materi dengan kategori valid, ahli bahasa dan ahli media dengan kategori sangat valid sehingga bahan ajar berupa modul matematika berbasis kearifan lokal Bima dikatakan sangat valid dan layak digunakan oleh siswa kelas dasar.

Kata kunci: modul, pembelajaran matematika, kearifan lokal Bima.

PENDAHULUAN

Penyampaian materi pelajaran hendaknya menggunakan bahan ajar dan bahan pendamping, salah satu bentuk dari bahan ajar pendamping bentuk cetak adalah Modul. Modul dikemas dan disesuaikan dengan keadaan tempat tinggal, keadaan sosial budaya di lingkungan tempat tinggal sekolah siswa tersebut sehingga dapat mendukung dalam penyampaian materi. Demikian halnya dalam pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan lingkungan sekitar tempat tinggal siswa, terutama pada siswa kelas awal yang masih dalam tahap perkembangan kognitifnya operasional konkret.

Menurut piaget (Slavin, 2005), anak pada usia 6-7 sampai 11-12 berada pada tahap operasional konkret, pada usia ini kemampuan berpikir siswa masih terbatas pada situasi nyata atau operasional konkret. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang berada pada tahap kelas awal sebaiknya dikenalkan dengan masalah-masalah yang sesuai dengan

lingkungan dan pengalaman belajar yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari. Bahan ajar berupa modul yang sesuai dengan keadaan lingkungan belajar siswa akan memudahkan mereka dalam proses pemahaman terkait materi yang disampaikan (Anwar dkk, 2019; Ariasih, 2018; Ferdianto, dkk, 2018; Nurafni dkk, 2020) dan menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih bermakna (Dahlan dkk, 2018; Zulfah, 2018; Wanabuliandari dkk, 2018). Kendala yang terjadi di lapangan menunjukkan masih banyak ditemukan oleh peneliti sebelumnya yaitu ada guru yang menggunakan bahan ajar siap pakai baik yang diterbitkan oleh pemerintah maupun swasta dengan tidak adanya pengembangan lebih lanjut untuk menyesuaikan dengan karakteristik dan lingkungan belajar siswa (Anwar dkk, 2017; Kamid, Yelli Ramalisa, 2019; Nurrahmi, Rafika, 2018; Wijiningsih dkk, 2017).

Hasil wawancara dengan beberapa guru matematika sekolah dasar yang berada di Bima menunjukan bahwa masih banyak guru yang menggunakan bahan ajar yang disediakan oleh pemerintah dalam hal ini kementerian pendidikan dan kebudayaan berupa buku sekolah elektronik (BSE) serta buku lembar kerja siswa (LKS) yang diterbitkan oleh pihak swasta yang belum sesuai dengan kondisi lingkungan yang ada di Bima. Pada buku-buku tersebut yg diterbitkan oleh pemerintah maupun swasta contoh-contoh masalah *contextual* yang ditampilkan banyak terdapat pada daerah lain terutama kota-kota besar di Indonesia yang tentunya banyak perbedaan dengan bahasa, budaya dan lingkungan sosial dengan Bima, gambar-gambar yang ditampilkan serta istilah-istilah yang digunakan terkadang tidak familiar dengan kehidupan siswa terutama siswa yang berada di desa-desa yang kesehariannya menggunakan bahasa daerah.

Contoh kasus yang diambil misalnya pada materi pecahan, dalam buku pegangan siswa kelas IV yang diterbitkan oleh kemendikbud tahun 2018 terdapat gambar makanan Pizza sebagai media untuk menjelaskan konsep pecahan. Makanan jenis ini merupakan jenis makanan yang sangat jarang ditemukan di Bima apalagi di pedesaan dan bahkan ada beberapa siswa yang baru mendengar namanya serta baru melihat gambar tersebut. Kemudian misalnya gambar candi Borobudur sebagai representasi materi bangun ruang, ini tentu saja menjadi sesuatu yang baru dan asing bagi siswa yang berada di Bima. Contoh-contoh seperti ini akan menyebabkan siswa terkadang kesulitan mengvisualisaikan masalah-masalah yang diberikan sehingga berakibat siswa gagal paham. Akibat ketidakpahaman ini menyebabkan proses belajar serta hasil belajar yang dicapai kurang maksimal.

Masalah-masalah seperti ini menunjukan bahwa penggunaan bahan ajar yang sesuai dengan lingkungan sekitar siswa sangat penting untuk memahami konsep matematika supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai. Melihat pentingnya hal tersebut, peneliti menggagas untuk mengembangkan bahan ajar berupa modul matematika berbasis kearifan lokal Bima. Penyampain materi dengan melibatkan kearifan lokal daerah Bima, dapat membuat siswa menjadi lebih mengenal daerahnya dan sebagai upaya melestarikan daerah ditengah era mondernisasi. Rumusan masalah dari penelitian ini adalah mengukur tingkat kevalidan dari pengembangan modul matematika berbasis kearifan lokal Bima pada kelas awal.

Robert (Endraswara, S. (ed.), 2013) menjelaskan kearifan lokal adalah nilai budaya lokal yang mengatur tatanan kehidupan masyarakat secara bijaksana. Kearifan lokal mencakup semua nilai budaya, ide, aktifitas, dan artefak yang dapat dimanfaatkan dalam menata kehidupan sosial suatu komunitas untuk menciptakan kedamaian dan kesejahteraan. Kearifan dalam arti luas tidak hanya berupa norma-norma dan nilai-nilai budaya, tetapi juga segala unsur gagasan, termasuk yang berimplikasi pada teknologi penanganan kesehatan, dan estetika (Edy Sedyawati, 2006). Kearifan lokal meliputi semua warisan budaya tak benda yang dikembangkan oleh masyarakat lokal, secara kolektif atau individual dengan cara yang tidak sistemik dan disisipkan dalam tradisi budaya dan spiritual masyarakat. Kearifan lokal adalah fenomena yang luas dan komprehensif. Cakupan kearifan lokal cukup banyak dan beragam sehingga sulit dibatasi oleh ruang (Njatrijani, Rinitami, 2018). Kearifan lokal terdapat pada tradisi, sejarah, pendidikan, seni, agama, dan lainnya (Mufid, A.S., 2010).

Modul berbasis kearifan lokal Bima pada penelitian ini adalah bahan ajar cetak yang memuat materi pembelajaran sekolah dasar pada kelas awal yang meliputi geometri, bentuk pecahan, operasi hitung, KPK, FPB dan lainnya. Konsep materi dan contoh-contoh yang digunakan dalam modul ini dikaitkan dengan kearifan lokal Bima yang meliputi bangunan-bangunan bersejarah, permainan rakyat, perkakas, kesenian, tradisi, upacara adat dll yang terdapat di kabupaten Bima.

Pada penelitian terdahulu, ada penelitian pengembangan materi matematika yang dikaitkan dengan pembelajaran kontekstual atau kondisi lingkungan siswa (Anggara, Benny, 2019; Syutaridho, 2019; Yustinaningrum, Betri, 2017; Farhatin, dkk, 2020; Muslihatun, dkk, 2019) yang pengembangan bahan ajarnya hanya pada materi matematika tertentu atau kelas tertentu. Pada penelitian Nurafni dkk (2020) dan Thresia, F (2015) peneliti hanya mengembangkan modul pada materi trigonometri. Sedangkan pada penelitian yang dikembangkan ini meliputi beberapa materi ajar diantaranya geometri, pecahan, operasi hitung, KPK dan FPB. Pada materi yang dikembangkan ini peneliti mengaitkannya dengan kearifan lokal Bima. Materi yang disajikan dalam modul ini akan dimulai dari pengenalan konsep sampai dengan penyelesaian masalah tingkat tinggi sehingga cakupan kelas yang digunakan untuk pengembanan materi ini adalah kelas empat, lima dan enam. Unsur keterbaruan yang peneliti tampilkan dalam penelitian ini adalah mulai dari pengenalan konsep sampai pada penyelesaian masalah matematika yang mengaitkannya dengan kearifan lokal Bima serta perbedaan penyajian materi pembelajaran yang disajikan. Jenis pengembangan seperti ini belum ditemukan pada guru-guru yang ada di Kabupaten Bima sehingga pengembangan modul ini menjadi sangat penting dilakukan.

METODE

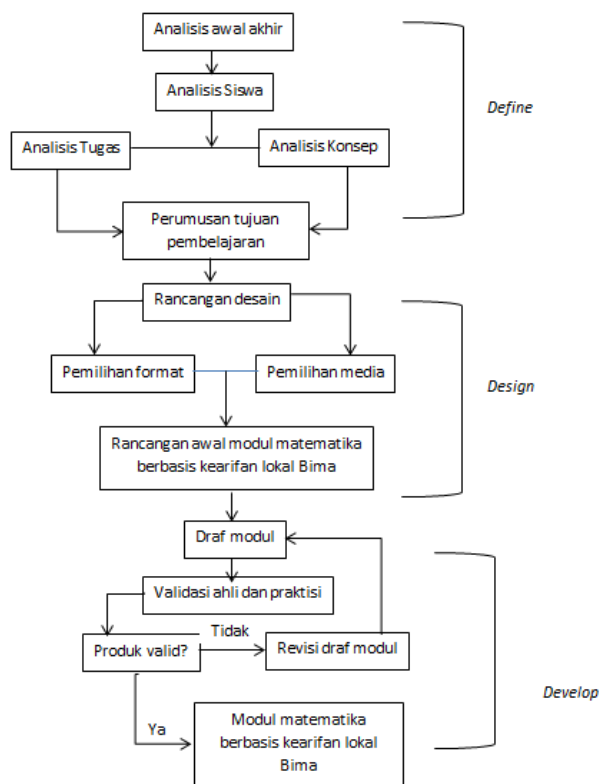
Pada penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan mengacu pada desain pengembangan *three-D* (3D) yang di modifikasi dari model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974). Adapun tahapan pada pengembangan 4D terdiri dari empat tahap

pengembangan yakni tahap pertama *Define* atau sering disebut sebagai tahap analisis kebutuhan, tahap kedua adalah *Design* yaitu menyiapkan kerangka konseptual model dan perangkat pembelajaran, lalu tahap ketiga *Develop*, yaitu tahap pengembangan melibatkan uji validasi atau menilai kelayakan media, dan terakhir adalah tahap *Disseminate*, yaitu implementasi pada sasaran sesungguhnya yaitu subjek penelitian.

Tujuan tahap *ini* adalah untuk menemukan produk yang sesuai dengan tujuan siswa. Analisis awal-akhir, analisis siswa, analisis konsep, dan analisis tugas adalah aktivitas pada tahap *define*. Tujuan analisis awal-akhir adalah untuk mengetahui dan mengidentifikasi permasalahan siswa di SDN O'o dan apakah kearifan lokal Bima dapat terintegrasi dengan materi pelajaran melalui studi literatur dan wawancara dengan guru dan tokoh masyarakat yang berkaitan dengan kearifan lokal Bima. Analisis siswa dilakukan untuk mengetahui kemampuan matematika mereka dan pengalaman belajar mereka. Selanjutnya, dalam aktivitas analisis konsep, dilakukan penentuan kompetensi-kompetensi yang akan dikembangkan berdasarkan data analisis siswa. Aktivitas analisis tugas adalah aktivitas terakhir yang bertujuan untuk menentukan tugas-tugas apa yang diperlukan untuk mencapai kompetensi-kompetensi tersebut.

Tahap pengembangan selanjutnya adalah untuk merancang dan membuat draf modul matematika berbasis kearifan lokal Bima yang didasarkan pada data yang diperoleh dari tahap definisi dan wawancara. Di sisi lain, tahap pengembangan bertujuan untuk menguji draf modul pada aspek kevalidan melalui metode angket yang digunakan oleh enam validator, terdiri dari empat validator ahli materi, satu validator ahli bahasa, dan satu validator ahli media. Penelitian ini dilakukan sampai pada tahap uji kelayakan produk pada aspek kevalidan. Penelitian ini di laksanakan di SDN O'o yang berada di Kecamatan Donggo kabupaten Bima Nusa Tenggara Barat. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif, masing-masing bersifat deskriptif. Analisis kualitatif menganalisis hasil observasi, wawancara, komentar, dan saran yang diberikan oleh validator tentang draf modul yang telah divalidasi. Analisis kuantitatif menganalisis skor angket validasi yang terdiri dari enam validator yang melakukan validasi aspek kelayakan materi, penyajian, kebahasaan dan grafik.

Berikut diagram alir penelitian dan pengembangan model *3-D* yang diadaptasi dari model pengembangan *4-D* yang dikembangkan oleh Thiagarajan.



Gambar 1. Diagram alir penelitian dan pengembangan model 3-D

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada cakupan langkah pengembangan yang diadopsi yang sampai pada tahap *develop*. Kedepannya, akan dilakukan penelitian lanjutan sampai pada tahap *disemination*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian pengembangan ini menggunakan desain pengembangan 3D, berikut uraian tahapannya.

Define

Analisis awal-akhir, analisis siswa, analisis konsep, dan analisis tugas dilakukan pada tahap definisi. Sebelum melakukan analisis awal-akhir, wawancara dilakukan untuk mengetahui masalah yang dihadapi siswa di sekolah. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SDN O'o masih mengalami kesulitan memahami materi matematika, salah satunya adalah menghubungkan contoh-contoh dalam buku yang tidak sesuai dengan kondisi lingkungan siswa di Bima. Langkah selanjutnya adalah melakukan penelitian literatur dan melakukan wawancara dengan guru dan tokoh masyarakat untuk mengetahui jenis kearifan lokal Bima yang dapat digunakan untuk pembelajaran

matematika. Berdasarkan hasil studi pustaka (Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi NTB, 2018; Haris, 2018; Purna, 2018; Rahman, 2014) dan wawancara dengan tenaga pendidik serta pemuka masyarakat didapatkan informasi terkait bentuk kearifan local Bimayang dapat diterapkan pada materi matematika baik secara langsung maupun tidak langsung.

Tabel 1: Integrasi kearifan lokal Bima dalam Matematika

No	Kategori	Nama	Materi
1	Bangunan-bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • Nggusu waru • Uma lengge • Jompa 	<ul style="list-style-type: none"> • Uma ruka • ASI Mbojo Geometri
2	Perkakas	<ul style="list-style-type: none"> • Rebana • Sarone • Genda 	<ul style="list-style-type: none"> • No • Katongga • Gambo Geometri
3	Tradisi dan Perayaan-perayaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mbolo weki • Rimpu • Peta kapanca 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampa Fare • Muna tembe nggoli KPK dan Pecahan
4	Kesenian	<ul style="list-style-type: none"> • Mpaalenggo • Jiki • U'a Pua 	<ul style="list-style-type: none"> • Wura bongi monca • Buja kadanda KPK dan Pecahan
5	Permainan rakyat	<ul style="list-style-type: none"> • Tapa gala • Ncimi kolo • Songko janga 	<ul style="list-style-type: none"> • Tutu kali kumama • Oro Wele Geometri
6	Kuliner tradisional	<ul style="list-style-type: none"> • Pangaha sinci • Bingka dolu • Arunggina 	<ul style="list-style-type: none"> • Range KPK dan Pecahan

Analisis siswa adalah tahap berikutnya. Hasil wawancara dengan guru kelas IV menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dengan materi KPK, FPB, Pecahan, Bangun Datar, dan Bangun Ruang. Hasil analisis siswa digunakan sebagai referensi untuk menentukan Kompetensi Dasar (KD) pada tahap analisis konsep. Pada tahap analisis konsep, peneliti menentukan kompetensi dasar (KD) yang harus dikuasai siswa pada materi KPK, FPB, Pecahan, Bangun Datar, dan Bangun Ruang. Setiap KD memiliki tujuan pembelajaran yang harus dipenuhi siswa. Analisis tugas adalah langkah selanjutnya dalam tahap definisi. Pada tahap ini, peneliti menganalisis tugas-tugas yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran pada masing-masing materi.

Design

Proses pertama di tahap ini adalah memilih dan menetapkan format modul. Modul matematika berbasis kearifan lokal Bima menggunakan kertas B5. Formatnya terdiri dari cover, daftar isi, pendahuluan, kegiatan pembelajaran, tes, penutup, daftar pustaka, dan lampiran. Pada halaman sampul terdapat gambar yang menunjukkan materi yang akan dibahas dalam modul tersebut. Beberapa bagian Istana Mbojo (ASI Mbojo), Istana Kesultanan Bima, digambarkan dengan bentuk geometris. Ada empat kegiatan

pembelajaran dalam komponen kegiatan pembelajaran yang membahas berbagai topik. Kegiatan pertama membahas KPK dan FPB, kegiatan kedua membahas pecahan, dan kegiatan ketiga dan keempat membahas bangun datar dan ruang. Untuk membantu siswa sekolah dasar di Bima memahami materi matematika, setiap materi dikaitkan dengan kearifan lokal Bima.

Dalam kompetensi dasar materi Bangun Datar, yaitu "mengenal segitiga, segiempat, dan lingkaran", bentuk-bentuk bangun datar digambarkan dengan benda-benda atau pola yang digunakan dalam permainan tradisional Bima yakni "oro wele" yang biasanya dimainkan oleh anak-anak. Salah satu contohnya adalah permainan layang yang menggunakan benda yang menyerupai bangun datar. Materi ini juga dikaitkan dengan cagar budaya Bima dengan menghubungkan bagian atap bangunan Istana Mbojo yang dibentuk oleh beberapa bangun datar. Bagian atap yang berbentuk bangun datar diilustrasikan dalam bentuk geometri yang meliputi bangun datar segitiga, jajargenjang dan trapesium sama kaki.

Selain memberikan materi yang disesuaikan dengan kearifan lokal Bima, kegiatan pembelajaran juga mencakup tugas, rangkuman, dan tes formatif. Setiap akhir kegiatan pembelajaran, siswa diberi tugas dan tes formatif untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang pelajaran. Setiap kegiatan memiliki jumlah soal tes formatif yang sama, yaitu lima belas nomor dengan jenis soal pilihan ganda. Sementara jumlah tugas berbeda-beda untuk setiap kegiatan pembelajaran. Komponen uji kompetensi mencakup tes untuk mengevaluasi kemampuan siswa dalam setiap kegiatan. Komponen Uji Kompetensi terdiri dari lima soal essay dan dua pertanyaan pilihan ganda berisi dua puluh nomor. Tujuannya adalah untuk mengevaluasi tingkat pembelajaran siswa pada semua mata pelajaran, yaitu FPB, KPK, Pecahan, Bangun Datar, dan Bangun Ruang. Bagian lampiran adalah bagian terakhir dari modul ini, yang berisi glosarium yang mencakup istilah Bima yang digunakan. Setiap latihan dan tes yang diberikan juga dilampirkan dengan kunci jawaban dan pembahasan.

Develop

Pada tahap ini, dilakukan uji kelayakan yang dilakukan adalah pada aspek kevalidan. Draft modul yang dirancang telah divalidasi oleh enam validator: empat ahli materi, satu ahli bahasa, dan satu ahli media. Validator ahli materi terdiri dari tiga guru yang mengajar siswa kelas IV di SDN O'o; validator ahli bahasa adalah dosen bahasa Indonesia; validator ahli media adalah dosen Teknologi Informasi dan Komunikasi. Hasil validasi aspek kelayakan isi, penyajian, media, dan kegrafikan modul matematika berbasis kearifan lokal Bima menunjukkan kelayakannya dalam hal kevalidan. Hasil validasi menunjukkan bahwa ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media rata-rata memiliki hasil validasi dengan kategori sangat valid. Dalam penelitian sebelumnya tentang pengembangan modul yang dikaitkan dengan kearifan lokal, hasil validasi aspek materi diperoleh hasil yang juga dengan kategori sangat valid.

Tabel 2: Hasil validasi modul

Validator	Aspek	Persentase
	Kelayakan isi	
	Validator 1	87,77
	Validator 2	90,21
	Validator 3	97,85
	Validator 4	89,77
Ahli materi	Rata-rata	91,40
	Kelayakan peyajian	
	Validator 1	87,69
	Validator 2	92,35
	Validator 3	90,21
	Validator 4	92,35
	Rata-rata	91,67
	Total	91,03
Ahli Bahasa	Kebahasaan	90,00
	Kegrafikan	
Ahli Media	Ukuran modul	89,82
	Desain cover	92,25
	Desain isi	90,82
	Rata-rata	90,96
	Rata-rata keseluruhan aspek	90,68

Dalam hal materi, modul matematika berbasis kearifan lokal Bima menyajikan uraian materi terurut baik konsep maupun contoh soal, bersama dengan komentar dari beberapa validator. Susunan sistematis modul ini akan membantu siswa memahami materi dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran (Farhatin dkk, 2020). Belajar yang dimulai dari mudah ke sulit dan dari dekat ke jauh akan membuat siswa memahami pengetahuan secara bertahap (Anwar dkk, 2017). Prinsip keterurutan materi yang digunakan dalam pembuatan modul ini memenuhi prinsip pembelajaran dengan memaparkan materi dari yang sederhana ke yang rumit dan abstrak. Pada bagian akhir aktivitas, rumus yang digunakan untuk menentukan luas bangun datar layang-layang telah diselesaikan. Aktivitas ini menunjukkan bahwa materi disajikan dari yang konkret ke yang abstrak. Diharapkan dapat mengurangi apa yang disampaikan Munakat dkk (2013) bahwa sifat abstrak matematika menyebabkan kebanyakan siswa menganggap matematika itu sulit, yang mengakibatkan prestasi belajar matematika yang buruk.

Modul matematika berbasis kearifan lokal Bima memiliki banyak aktivitas belajar yang dapat dilakukan siswa. Aktivitas-aktivitas tersebut diberikan oleh validator materi. Siswa dapat belajar secara mandiri di rumah dengan mengikuti petunjuk atau langkah-langkah kegiatan di bagian Pendahuluan. Hal ini sesuai dengan karakteristik modul menurut Depdiknas (2008) dan sesuai dengan definisi modul Majid (2008), yang menyatakan bahwa modul adalah sebuah buku yang ditulis untuk memberi siswa kesempatan untuk menggunakannya untuk belajar mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru, dan dilengkapi dengan petunjuk penggunaan. Siswa harus memulai pembelajaran mereka dengan modul ini dengan membaca petunjuk penggunaan. Setelah itu, mereka harus memahami kompetensi apa yang ingin dicapai dalam materi yang akan dipelajari.

Selanjutnya, siswa akan melihat dan memahami bagaimana kearifan lokal Bima berhubungan dengan materi matematika melalui aktivitas belajar yang dilengkapi dengan petunjuk kegiatan. Untuk memastikan bahwa siswa memahami materi, mereka akan diminta untuk menyelesaikan tugas latihan dan tes formatif, yang dilampirkan pada modul.

Guru bertanggung jawab untuk memastikan bahwa siswa tidak melewati setiap tahapan kegiatan belajar dalam modul tersebut. Mereka juga dapat bertindak sebagai narasumber untuk memberikan penjelasan lebih lanjut tentang topik yang dipelajari jika siswa belum memahaminya. Guru juga dapat menambahkan penjelasan tentang kearifan lokal yang terkandung dalam modul. Dalam hal keterbacaan, ada beberapa hal yang perlu diperbaiki. Salah satunya adalah penggunaan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti dapat berdampak pada kemudahan siswa untuk memahami materi yang dipelajari. Bacaan dengan tingkat keterbacaan yang baik juga dapat membantu siswa mempertahankan kebiasaan membaca yang baik dan meningkatkan minat dan daya ingat mereka saat membaca (Rachmani Dewi dkk, 2018).

Seperti yang ditunjukkan oleh validator ahli media, tampilan modul yang dibuat sudah menarik dari perspektif media. Tampilan modul menjadi menarik karena pemilihan gambar, huruf, dan kombinasi warna yang tepat. Siswa diharapkan termotivasi untuk belajar karena modul memiliki tampilan yang menarik. Karena motivasi siswa dapat mengarahkan dan memelihara ketekunan mereka dalam kegiatan belajar serta mengembangkan aktivitas dan inisiatif baru (Rumhadi, 2017). Tampilan modul menjadi lebih menarik berkat penggunaan gambar kearifan lokal Bima sebagai alat untuk membantu siswa memahami materi. Dengan modul yang menarik, diharapkan siswa termotivasi untuk belajar sendiri. Modul ini juga membuat mudah bagi siswa untuk memahami semua keterampilan yang diperlukan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data mengenai modul modul matematika berbasis kearifan lokal Bima, diperoleh hasil validasi ahli materi dengan kategori valid, ahli bahasa dan ahli media dengan kategori sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa modul tersebut layak digunakan oleh siswa sekolah dasar.

Studi ini hanya menguji kevalidan produk. Diharapkan guru menggunakan modul matematika berbasis kearifan lokal Bima dalam pembelajaran matematika untuk mengevaluasi kelayakan produk dari segi praktisi dan efektifitas. Ini akan memungkinkan perbaikan untuk pembelajaran selanjutnya dan diseminasi ke sekolah-sekolah di seluruh Kabupaten Bima..

DAFTAR PUSTAKA

Anwar, Moh. Farid Nurul ., Ruminiati., Suharjo (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Tematik Terpadu Berbasis Karifan Lokal Kabupaten Sumenep Kelas IV Subtema Lingkungan Tenpat Tinggalku. *Jurnal Pendidikan, Vol.02, No.10*

- Anggara, Benny. (2019). Desain Pembelajaran Matematika pada Konsep Dasar Peluang Berbasis Kearifan Lokal Indramayu. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*. Vol.3. No.2
- Ariasih, Gusti Ayu Novi., Made Suarjana, gede Wira Bayu (2018). Pengaruh Pembelajaran Inside Outdise Circle Berorientasi Kearifan Lokal Terhadap Hasil belajar Matematika Siswa kelas V. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, Vol.1 No.1
- Budiono, Muhsin (2017). Tangguh Bersama, jepretan lensa dan Catatan Sederhana Pekerja terminal BBM tentang bencana banjir bandang kota Bima. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia
- Bunyamin, Bunyamin (2018). Ampa Fare: Kearifan budaya lokal masyarakat Wawo Nusa Tenggara Barat. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Dahlan, Jarnawi Afgani., Revina Permatasari. (2018). Pengembangan Bahan Ajar berbasis etnomatika dalam pembelajaran matematika sekolah menengah pertama. *JNPM (Jurnal Nasional pendidikan Matematika)*. Vol.2 No.1
- Endraswara, S. (ed.). (2013). *Folklor Nusantara*. Yogyakarta: Ombak
- Edy Sedyawati, (2006). *Budaya Indonesia , Kajian Arkeologi, Seni, dan Sejarah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Ferdianto, Ferry., Setiyani (2018). Pengembangan Bahan Ajar media Pembelajaran berbasis kearifan lokal mahasiswa pendidikan matematika. *JNPM (Jurnal Nasional pendidikan Matematika)*. Vol.2. No.1
- Farhatin, dkk (2020) Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol.4, No.1
- Haris, Tawalinuddin dkk. (1997). Kerajaan tradisional di Indonesia, Bima. Jakarta. Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Sejarah Nasional Direktorat Jenderal Kebudayaan Departen Pendidikan dan Kebudayaan
- Kamid, Yelli Ramalisa (2019) Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika SMP Berbasis Budaya Jambi Untuk Siswa Autis. *Edumatica Vol.09, no.01*
- Majid, A. (2008). *Perencanaan Pembelajaran: Mengebangkan Standar Kompetensi Guru*. PT Rosda Karya.
- Munaka, F., Zulkardi, Z, dan Purwaka, P. (2013). Meningkatkan Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Kontekstual Melalui Cooperatif Learning di Kelas VIII SMP Negeri 2 Pedamaran Oki. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1,) 47-60.
- Muslihatun, dkk. (2019). Pemanfaatan Permainan Tradisional Untuk Media Pembelajaran: Congklak Bilangan Sebagai Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol.15. No.1*
- Mufid, A.S. (2010). Revitalisasi Kearifan Lokal dalam Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Multikultural & Multireligius*. Vol.09. No.34
- Nurrahmi, Rafika (2018) Pengembangan Modul Berbasis Kearifan Lokal Daerah Istimewa Yogyakarta untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Edisi 17, Tahun ke 7

- Nurafni, Atika., Heni Pujiastuti dan Anwar Mutaqin. (2020). Pengembangan Bahan Ajar trigonometri Berbasis Kearifan Lokal. *Journal Of Medives*. Vol.4.No.1
- Nurafni, Atika., Heni Pujiastuti., Anwar Mutaqin. (2020). Pengembangan Bahan Ajar trigonometri Berbasis Kearifan Lokal. *Journal Of Medives*. Vol.4.No.1
- Njatrijani, Rinitami (2018). Kearifan Lokal dalam Perspektif Budaya Kota Semarang. *Gema Keadilan*. Vol.5 No.1
- Rachmani Dewi, N, dan Yuni Arini, F. (2018). Uji Keterbacaan pada Pengembangan Buku Ajar Kalkulus Berbantuan Geogebra untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Representasi Matematis. *Prism, Prosiding Seminar Nasional Matematika, I*, 299-303.
- Rumhadi, T. (2017). Urgensi Motivasi dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Diklat Keagamaan*, 11(1), 33-41.
- Slavin, E. R. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Terjemahan Narulita Yusron. 2010. Bandung: Nusa Media
- Syutaridho.(2019). Pengembangan Bahan Ajar Bangun Datar dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*. Vol.5 No
- Thresia, F. (2015). *Integrating Local Culture to Promote Character Education in Teaching Writing*. *Premise Journal*: (4) 2
- Thiagarajan, S. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook*.
- Wanabuliandari, Savitri., Jayanti Putri Purwaningrum. (2018). Pembelajaran Matematika Bebrasis Kearifan Lokal Gusjigang Kudus Pada Siswa Slow Learner. *Eduma*, Vol.7.No.1.
- Wijiningsih, Ninik ., Wahjoedi, Sumarmi (2017). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Budaya Lokal. *Jurnal Pendidikan*. Vol.02, No.08
- Yustinaningrum, Bettri (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics* Materi Geometri Pada Mts Berbasis Kearifan Budaya Lokal Suku Gayo. *Al-Khawarizmi. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*. Vol.1. No.2
- Zulfah (2018) Analisis Kebutuhan Pengembangan Soal Brbasis kearifan Lokal. *Journal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol.2, No.1