

# PENGEMBANGAN MODUL BANGUN DATAR BEBRASIS ETNOMATEMATIKA SISWA KELAS IV SD/MI SUNAN GIRI 02 KALIPARE

Novia Eka Mahmuda, Dyah Triwahyuningtyas, Yulianti

[noviaekamahmuda97@gmail.com](mailto:noviaekamahmuda97@gmail.com)

[dyahtrihayu@unikama.ac.id](mailto:dyahtrihayu@unikama.ac.id)

[yulianti@unikama.ac.id](mailto:yulianti@unikama.ac.id)

Fakultas Ilmu Pendidikan PGSD UNIKAMA

Jl. S.Supriadi No. 48, Kecamatan Sukun Kota Malang

## Abstrak

Salah satu penyebab kurang menariknya bahan ajar matematika yaitu adanya buku siswa berisi soal-soal, rangkuman materi dan belum adanya petunjuk pembelajaran.. Penelitian ini bertujuan untuk menjabarkan kevalidan, kepraktisan dan keefektifan modul bangun datar berbasis etnomatematika. Jenis penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan 4D dari Thiagarajan terdiri dari empat tahap, yaitu: tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*). Analisis menggunakan kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian berdasarkan aspek kelayakan dengan rata-rata perolehan persentase oleh ahli bahan ajar dan ahli materi masing-masing 90,13% dan 85,2% kriteria sangat layak, aspek kepraktisan dengan rata-rata presentase angket respon guru sebesar 88,55% dan angket respon siswa sebesar 89,47% kriteria sangat praktis dan aspek keefektifan dengan rata-rata nilai yang diperoleh siswa mencapai nilai 81,55 kriteria sangat efektif. Berdasarkan hasil penelitian dapat memberikan manfaat yaitu memberikan menambah pengalaman baru bagi guru dan bagi peneliti lain dapat dijadikan sumber untuk penelitian selanjutnya.

Kata kunci: Pengembangan, Modul, Etnomatematika

## PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia setiap tahun semakin mengalami perkembangan seiring dengan tantangan yang dihadapi untuk membentuk potensi individu yang mampu menghadapi tantangan dan mengembangkan

minat dan bakat yang dimiliki oleh setiap individu. Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang dimiliki dengan tujuan tertentu yang dilakukan dengan pengarahannya untuk mengembangkan potensi, bakat yang dimiliki

oleh setiap individu di keluarga, sekolah dan masyarakat (Nurkholis, 2013). Pendidikan di Indonesia menggunakan kurikulum 2013 pada pembelajaran matematika khususnya di kelas tinggi matematika berdiri sendiri tidak bergabung dengan mata pelajaran yang lainnya. Kurikulum berfungsi sebagai acuan yang digunakan dalam pengimplementasian aktivitas di sekolah yang dilakukan oleh seluruh warga sekolah misalnya kepala sekolah, siswa, guru, komite sekolah dan warga sekolah yang lainnya dalam proses implementasi kurikulum dilaksanakan beberapa prinsip antara lain: Standar kompetensi sesuai dengan kebutuhan, standar kompetensi melalui kompetensi inti kemudian menjadi standar isi sesuai dengan sikap, pengetahuan dan keterampilan, mata pelajaran diturunkan dari kompetensi, semua mata pelajaran saling berhubungan dengan kompetensi Inti dan penilaian pada proses pembelajaran (Ahdhianto, 2016)

Berdasarkan hasil pengamatan bahan ajar yang digunakan saat kegiatan pembelajaran di SD/MI Sunan Giri 02 Kalipare, dilihat dari kegiatan siswa belajar menggunakan bahan ajar berupa LKS (Lembar Kegiatan Siswa) yang berisi soal-soal, belum ada petunjuk pembelajaran, design yang digunakan di LKS kurang menarik dan buku pendamping yang digunakan oleh siswa menyebabkan bosan maupun jenuh, kurang menimbulkan daya tarik oleh siswa belum adanya sumber belajar yang mandiri dan kurangnya minat mempelajari tentang budaya dalam kegiatan belajar mengajar. Kegiatan belajar matematika guru menjadi pusat belajar,

guru menjelaskan konsep secara langsung oleh siswa.

Permasalahan siswa kelas IV S/MI Sunan Giri 02 Kalipare pada proses pembelajaran kurangnya daya tarik dalam pembelajaran matematika, belum bisa mengkaitkan bangun datar ke dalam bentuk budaya, pembelajaran masih berpusat pada guru misalnya guru menjelaskan dengan diberikan rumus atau cara secara langsung kemudian diberikan penugasan dan belum mengkaitkan dengan budaya yang ada disekitar, sumber belajar digunakan masih LKS (Lembar Kerja Siswa) dengan kertas hitam putih, kurangnya gambar menarik terdapat soal-soal maupun buku panduan untuk guru dan siswa kurang adanya bahan ajar yang menarik dan mandiri di kegiatan belajar mengajar, rendahnya kemampuan siswa memahami konsep matematika khususnya materi bangun datar. Dalam menyelesaikan masalah tersebut menggunakan bahan ajar.

Bahan ajar adalah keseluruhan dari sumber pengetahuan atau teks disusun runtut terdapat kompetensi dasar, indikator, tujuan belajar diimplementasikan dalam kegiatan belajar mengajar (Saputra & Faizah, 2017). Selain itu Bahan ajar yaitu seluruh bentuk bahan diimplementasikan saat kegiatan belajar berlangsung mulai dari audiovisual, cetak dan lainnya dari berbagai sumber. Penyajian dibuat kreatif sesuai dengan standar kompetensi yang berguna untuk mempermudah proses pembelajaran serta bertujuan untuk memberikan motivasi terhadap suatu materi dapat dipahami oleh siswa agar tujuan belajar dapat dicapai (Irwanti, 2017). Bahan ajar

dikembangkan di sekolah dasar berupa bahan ajar sesuai dengan kurikulum, kemudian bahan ajar perlu pengembangan yang mengandung keunggulan lokal di wilayah tersebut (Suratmi, 2018). Jadi dapat disimpulkan bahan ajar adalah keseluruhan sumber informasi berupa audiovisual ataupun cetak digunakan pada proses pembelajaran berlangsung yang dibuat lebih menarik sehingga menimbulkan siswa tertarik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Bahan ajar digunakan salah satunya dengan menggunakan modul.

Modul adalah salah satu dari bahan ajar bentuk cetak digunakan untuk mempermudah siswa maupun pengajar di kegiatan belajar mengajar, komponen terdapat dalam modul yaitu: tujuan, materi pokok disesuaikan kompetensi dasar, latihan soal serta evaluasi (Fatikhah & Izzati, 2015). Modul yaitu berisi tentang materi pembelajaran yang tersusun secara runtut digunakan bahasa mudah dimengerti siswa memiliki kesesuaian karakteristik, dengan adanya modul siswa belajar mandiri dan tujuan belajar tercapai (Handayani, 2018).

Berdasarkan beberapa pengertian modul dapat disimpulkan bahwa modul adalah salah satu bahan ajar cetak yang digunakan dalam proses pembelajaran yang bermanfaat bagi siswa dan guru yang disusun secara sistematis yang berisi petunjuk, kompetensi dasar, tujuan, materi pokok, latihan-latihan dan evaluasi sehingga dapat menciptakan proses belajar mandiri agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Berdasarkan uraian diatas, untuk

menghasilkan modul yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan pemahaman, ciri khusus terdapat dalam pengembangan modul harus diperhatikan. Menurut Daryanto (2013) (dalam Fatikhah, & Izzati, 2015) mengemukakan karakteristik modul sebagai berikut: a) *Self contained* merupakan keseluruhan bahan berupa materi dari kompetensi akan dipelajari di modul disusun lengkap dan sistematis. Bertujuan untuk mempermudah belajar secara rinci, tuntas serta lengkap; b) *Stand Alone* (berdiri sendiri) adalah modul berdiri sendiri dengan maksud tidak menimbulkan kebergantungan dengan media lainnya dan tidak harus diimplementasikan secara bersama dalam kegiatan belajar; c) *adaptive* jika modul dapat menyesuaikan maupun beradaptasi dengan mengikuti teknologi dan pengetahuan mengalami perkembangan terjadi terus menerus sehingga mengalami perubahan; d) *User Friendly* (Bersahabat/akrab) yaitu terdapat petunjuk dan wawasan disampaikan untuk memudahkan dengan penggunaannya, menggunakan bahasa harus lebih mudah dipahami. Menurut (Kuswano & Khaeroni, 2017) fungsi modul yaitu mempermudah saat kegiatan belajar dalam memahami materi, menumbuhkan sikap mandiri karena terdapat petunjuk kegiatan, meningkatkan motivasi belajar siswa serta terdapat evaluasi dan penugasan sebagai hasil belajar. Komponen modul menurut para ahli salah satunya Lubis (2015) mengemukakan komponen modul antara lain: petunjuk penggunaan guru atau siswa, kompetensi inti, kompetensi dasar,

indikator serta tujuan, materi pokok pembelajaran, pengetahuan dan wawasan yang mendukung, penugasan berupa latihan soal, soal evaluasi, pembahasan soal evaluasi dan penilaian. Komponen modul terdapat materi pokok berkaitan dengan etnomatematika.

Sehingga dapat disimpulkan modul adalah bahan ajar cetak bersifat mandiri berisi materi, metode, batasan-batasan materi pembelajaran, petunjuk kegiatan belajar, latihan soal, evaluasi serta pembahasan atau kunci jawaban yang disusun secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi dan tujuan yang ingin dicapai. Modul yang digunakan modul mata pelajaran matematika dengan materi bangun datar kelas IV. Bangun datar antara lain: persegi, persegi panjang dan segitiga. Bangun datar tersebut dikaitkan dengan budaya salah satunya peninggalan sejarah berupa batik dan candi biasanya disebut dengan etnomatematika.

Etnomatematika merupakan sebuah jembatan yang dapat diartikan sebagai penghubung budaya dengan matematika digunakan untuk mengetahui, menemukan segala cara untuk berpikir secara kritis sehingga berbagai bentuk matematika dapat ditemukan (Hardiarti, 2017). Konsep matematika terdapat dalam budaya di sekitar lingkungan atau peninggalan sejarah yang harus dilestarikan, sehingga matematika dan budaya saling berkairan satu sama lain tidak bisa dipisahkan. Selain itu, etnomatematika dapat diartikan suatu konsep matematika yang luas berkembang mengikuti perkembangan

zaman. Konsep matematika antara lain: menghitung, memahami, menjelaskan dan menyelesaikan masalah di lingkungan sekitar dikaitkan dengan budaya (Zayyadi, 2017). Dari pernyataan diatas disimpulkan etnomatematika yaitu kajian menerapkan bahwa konsep matematika yang dikaitkan dengan budaya yang ada di kehidupan sehari-hari. Hal ini berdampak bagi siswa untuk meningkatkan karakter tumbuh mencintai budaya dalam hal cinta tanah air dan mempermudah siswa mempelajari konsep matematika.

Selain itu Etnomatematika merupakan materi yang mengkaitkan matematika dengan kondisi dan budaya sehingga siswa dapat berpikir kritis secara sistematis (Imswatama & Lukman, 2018). etnomatematika dapat diartikan sebagai implementasi dari suatu kelompok tertentu seperti kelompok buruh atau petani, anak-anak yang berada pada lingkungan masyarakat, serta memiliki kehidupan yang layak. Budaya tersebut hal yang biasa dilakukan misalnya berkebun, bermian, menciptakan sesuatu atau produk, menyelesaikan suatu permasalahan, cara berpakaian dan sebagainya (D'Ambrosio, 1985; Gardes, 1994 (dalam Muhtadi, 2017).

Etnomatematika dalam pembahasan ini khususnya matematika yang dikaitkan dengan budaya di malang antara lain :

a) Candi Kidal



Sumber Gambar: Sejarahlengkap.com

b) Candi Jago



Sumber Gambar:  
Situskerajaansingosari.weebly.com

c) Motif batik kucecwara



Sumber Gambar: Infobatik.id

d) Motif Batik Ulat Bulu



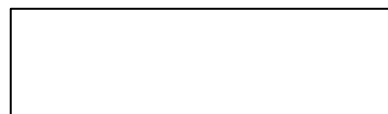
Sumber Gambar: Regional.kompas.com

e) Motif Batik Topeng Malang

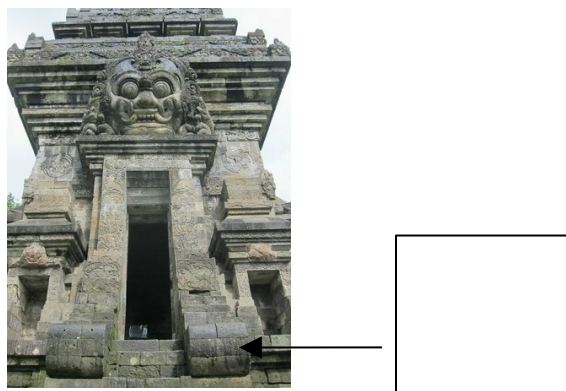


Sumber Gambar: Liputan6.com

Materi pokok di kelas IV pada pembelajaran matematika yaitu bangun datar antara lain: persegi, persegi panjang dan segitiga dikaitkan dengan budaya di Malang.



Pada gambar tersebut salah satu bangunan dari candi Jago yang berbentuk persegi panjang.



Pada gambar tersebut salah satu bangunan dari candi kidal yang berbentuk persegi.



Pada gambar di atas terdapat bagian motif batik ulat bulu dan batik topeng malangan yang berbentuk segitiga.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, dapat dirumuskan suatu masalah, antara lain: Bagaimana kevalidan, kepraktisan dan keektifan modul bangun datar berbasis etnomatematika siswa kelas IV SD/MI Sunan giri 02 Kalipare? Tujuan penelitian adalah untuk menjabarkan kevalidan, kepraktisan dan keektifan modul bangun datar berbasis etnomatematika siswa kelas IV SD/MI Sunan

giri 02 Kalipare.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan model 4D antara lain *Define* (pendefisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), *Disseminate* (Penyebaran) Thiagarajan (dalam Prastyawati & Hanum , 2015). Adapun alasan memilih model 4D karena model disusun terperinci dan runtut sehingga memudahkan dalam proses pengembangan perangkat dan instrumen serta keterbatasan waktu penelitian.

*Define* (pendefisian), pada tahap ini dilakukan observasi atau pengamatan, dilakukan wawancara, menganalisis produk awal-akhir dari analisis siswa maupun analisis materi dengan mengathui kompetensi dasar, sub kompetensi, indikator maupun tujuan pembelajaran. *Design* (Perancangan) yaitu merancang pemilihan bahan ajar, pemilihan format yang akan digunakan, dan desain awal produk. Kemudian, *Develop* (Pengembangan) yaitu denagn menggunakan angket vaidasi ahli materi dan bahan ajar digunakan uji kevalidan, angket respon guru dan siswa uji kepraktisan serta menggunakan soal posttest, untuk mengukur pemahaman siswa tentang materi termasuk uji keefektifan. *Disseminate* (Penyebaran) yaitu diguankan di siswa kelas IV dan guru SD/MI Sunan Giri 02 Kalipare.

## HASIL

Analisis modul bangun datar terhadap hasil validasi ahli pada instrumen lembar validasi, sehingga diperoleh data yang berupa nilai penentuan tingkat kevalidan modul bangun datar. Hasil validasi ahli dan kategorinya dapat dilihat dalam tabel 4.1

**Tabel 4.1 Tingkat Kevalidan Bahan Ajar Modul Bangun Datar Berbasis Etnomatematika**

No.	Aspek yang dinilai	Tingkat kevalidan	Kategori
1.	Kegrafikan	85%	Sangat Valid
2.	Penyajian	91,66%	Sangat Valid
3.	Bahasa	93,75%	Sangat Valid
	Rata-rata	90,13%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil tabel 4.1 nilai penentuan tingkat kevalidan modul pembelajaran dari ketiga aspek yaitu aspek kegrafikan, aspek penyajian dan aspek bahasa diketahui bahwa modul bangun datar berbasis etnomatematika dengan rata-rata persentase 90,13% dengan kategori sangat valid.

Analisis materi yang terdapat dalam modul bangun datar terhadap hasil validasi ahli materi pada instrument lembar validasi,

sehingga diperoleh data berupa nilai penentuan tingkat kevalidan materi dalam modul bangun datar. Hasil validasi ahli materi dan kategorinya dapat dilihat di dalam tabel 4.2

**Tabel 4.2 Tingkat Kevalidan Modul Bangun Datar**

No.	Aspek yang dinilai	Tingkat kevalidan	Kategori
1.	Materi/Isi	87,5%	Sangat Valid
2.	Penyajian	93,1%	Sangat Valid
3.	Bahasa	75%	Valid
	Rata-rata	85,2%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 4.2 tingkat kevalidan modul bangun datar berbasis etnomatematika dari ketiga aspek yaitu aspek materi/isi, aspek penyajian dan aspek bahasa dengan rata-rata persentase 85,2%. dikategorikan sangat valid.

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan sebuah angket kepada 20 siswa sebagai subyek peneliti dan wali kelas IV yang sudah mengetahui karakteristik masing-masing siswa. Hasil penilaian dari penilaian angket respon siswa dan guru dapat dilihat pada tabel 4.3 dan tabel 4.4.

**Tabel 4.3 Hasil Persentase Respon Guru**



**Terhadap Modul Bangun Datar Berbasis  
Etnomatematika**

No.	Aspek yang dinilai	Tingkat kevalidan	Interpretasi
1.	Tampilan	89,28 %	Sangat Efektif
2.	Isi Materi	88,88 %	Sangat Efektif
3.	Bahasa	87,5 %	Sangat Efektif
	Rata-rata	88,55 %	Sangat Efektif

**Tabel 4.4 Hasil Persentase Respon Siswa  
Terhadap Modul Bangun Datar Berbasis  
Etnomatematika**

No.	Aspek yang dinilai	Tingkat kevalidan	Interpretasi
1.	Ketertarikan	87,18 %	Sangat Efektif
2.	Materi	89,37 %	Sangat Efektif
3.	Bahasa	91,87 %	Sangat Efektif
	Rata-rata	89,47 %	Sangat Efektif

Berdasarkan hasil penilaian kepraktisan pada tabel 4.3 dan 4.4, kepraktisan modul mendapatkan rata-rata persentase dari jumlah angket respon guru dengan rata-rata persentase 88,55 % interpretasi sangat efektif dan jumlah angket respon siswa dengan rata-rata persentase 89,47 % interpretasi sangat efektif. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa modul bangun datar yang dikembangkan menarik atau mudah digunakan dan dapat di implementasikan kepada siswa.

Untuk mengetahui keefektifan modu bangun datar yang telah dikembangkan, maka dilakukan analisis terhadap tes hasil belajar siswa. Kriteria ketuntasan tes hasil belajar adalah tingkat penguasaan siswa dalam memahami materi dengan memperoleh nilai  $\geq 60$ . Berdasarkan evaluasi siswa, maka diperoleh nilai hasil belajar siswa padesebagai berikut.

Analisis hasil belajar siswa menunjukkan rata-rata nilai yang diperoleh siswa mencapai nilai 81,55 diperoleh dari analisis terhadap tes hasil belajar siswa dilakukan dengan analisis kuantitatif dengan menentukan rata-rata nilai tes yang diperoleh dari penjumlahan nilai yang didapatkan oleh 20 siswa dengan interprestasi sangat efektif siswa dapat disimpulkan bahwa tingkat penguasaan materi minimal sesuai dengan indikator dapat dicapai oleh siswa. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar minimal terhadap siswa telah tercapai.

## PEMBAHASAN

Pengembangan modul bangun datar berbasis etnomateamtika kelas IV Sekolah Dasar dikembangkan berdasarkan tahapan sesuai dalam model 4-D yang terdiri dari empat tahap penelitian yang sejalan dengan Thiagarajan (dalam Prastyawati & Hanum , 2015) yaitu:

Pertama tahap *Define* (pendefinisian) yang menjelaskan tentang analisis awal-akhir yang berkaitan dengan analisis respon siswa



dalam belajar, perangkat pembelajaran di kelas, diambil datanya melalui wawancara. Kedua analisis siswa yang terkait dengan identifikasi kemampuan dasar serta tingkat perkembangan kognitif siswa dimana siswa cenderung senang untuk belajar matematika dikaitkan dengan budaya di Malang

Kedua tahap *Design* (perancangan), pada tahap ini dilakukan penyusunan modul dimulai dari kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator dan tujuan, materi pokok sedang dibahas ditambahkan dengan pengetahuan maupun sumber informasi, penugasan berupa latihan soal serta soal evaluasi, pembahasan dan penilaian merupakan bagian dari komponen modul memudahkan siswa dan guru dalam penggunaannya.

Isi dari desain modul bangun datar berbasis etnomatematika yaitu: menentukan ciri-ciri, luas dan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga (Ayo Menalar) selanjutnya mengkaitkan latihan soal bangun datar dengan budaya di Malang (Candi Jago, Candi Kidal, motif batik Kucecwara, motif batik Ulat Bulu dan motif batik Topeng Malangan) (Ayo mencoba dan Ayo Mengerjakan). Hal ini sesuai dengan konsep belajar matematika antara lain: menghitung, memahami, menjelaskan dan menyelesaikan masalah luas dan keliling bangun datar, ketiga tahap *Develop* (pengembangan), dilakukan proses validasi ahli materi dan bahan ajar serta uji coba lapangan. Dari hasil uji kevalidan modul bangun datar berbasis etnomatematika telah dicapai kriteria kevalidan kategori sangat valid dan hasil uji materi dalam modul bangun datar

berbasis etnomatika dengan kategori sangat valid. Dari validasi yang diberikan oleh validator telah diperoleh bahwa koefisien validitas bahan ajar modul bangun datar berbasis etnomatematika mencapai 90,13 % dan koefisien validitas materi dalam modul bangun datar berbasis etnomatematika mencapai 85,2%.

Hasil dari uji kepraktisan modul bangun datar diperoleh dari angket respon guru dan siswa. Hasil penilaian angket respon guru mendapat presentase 88,55% dalam kategori "Sangat Praktis", sedangkan hasil dari angket respon siswa mendapatkan persentase 89,47% dalam kategori "Sangat Praktis ". Hal ini menunjukkan bahwa modul bangun datar berbasis etnomatematika telah memenuhi

Dari hasil uji keefektifan, dengan adanya modul bangun datar berbasis etnomatematika pada materi bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga) dapat mempermudah siswa dalam belajar dan memahami materi. Pada analisis tes hasil belajar siswa, diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar siswa yaitu mencapai nilai 81,55. Berdasarkan kriteria-kriteria kualitas modul bangun datar yang telah terpenuhi, maka modul bangun datar berbasis etnomatematika untuk kelas IV sekolah dasar materi bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga) telah memenuhi tiga kriteria kelayakan modul pembelajaran yaitu valid, praktis dan efektif. Maka modul pembelajaran yang telah dikembangkan adalah modul bangun datar yang layak untuk pembelajaran matematika. Modul bangun datar tersebut dapat digunakan siswa sebagai buku

pendamping dan pedoman.

Keempat tahap terakhir dalam penelitian ini yaitu tahap *Disseminate* (Penyebaran), modul disebarakan kepada siswa kelas IV SD/MI Sunan Giri 02 Kalipare yang menjadi subyek uji coba dalam kelompok kecil serta kepada guru kelas IV di SD/MI Sunan Giri 02 Kalipare. Tahap pengembangan modul bangun datar berbasis etnomatematika sejalan dengan teori yang diungkapkan oleh Thiagarajan (dalam Prastyawati & Hanum , 2015).

Modul bangun datar berbasis etnomatematika mempunyai kelemahan dan kelebihan. Kelemahan modul bangun datar berbasis etnomatematika ini yaitu membutuhkan banyak waktu khususnya dalam hal mengerjakan soal dalam hal penyelesaian masalah secara berkelompok. Selain itu, harus bisa menciptakan kondisi kelas kondusif agar pembelajaran menyenangkan agar tidak memakan waktu secara lama serta membimbing siswa lebih intensif dalam proses pembelajaran. Kelebihan pembelajaran dengan menggunakan modul bangun datar berbasis etnomatematika ini yaitu pembelajaran matematika khususnya materi bangun datar dapat dikaitkan dengan budaya di Malang. Selain itu juga siswa dapat percaya diri mengemukakan pendapat, aktif, berani mengungkapkan ide kepada orang lain dan mengenal maupun mempelajari budaya lokal.

Dari perbandingan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu dan hasil dari

peneliti dapat disimpulkan bahwa modul bangun datar berbasis etnomatematika layak digunakan untuk mengembangkan modul pembelajaran dalam proses belajar matematika.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari proses dan hasil pengembangan modul bangun datar berbasis etnomatematika, maka diperoleh kesimpulan yaitu modul bangun datar berbasis etnomatematika untuk kelas IV SD dinyatakan layak atau valid dengan menggunakan angket validasi dilakukan oleh validator ahli bahan ajar memperoleh 90,13% dengan kriteria sangat valid, dari validator materi memperoleh 85,2% dengan kriteria sangat valid, dinyatakan dengan praktis melalui angket respon yang dilakukan oleh guru yang memperoleh 88,55% dengan kriteria sangat praktis dan penilaian dari siswa memperoleh 89,47% dengan kriteria sangat praktis dan dengan menggunakan tes evaluasi yang dilakukan oleh siswa memperoleh hasil rata-rata kelas IV SD/MI Sunan Giri 02 Kalipare mendapat skor  $\geq 60$ , yaitu memperoleh rata-rata nilai 81,55 dengan kriteria sangat efektif.

Dari kesimpulan diatas saran yang dapat diberikan yaitu bagi guru Sekolah Dasar, dapat dijadikan sebagai informasi mengenai pembelajaran yang mengkaitkan dengan budaya yang di sekitar dapat meningkatkan keprofesionalan guru khususnya dalam proses belajar matematika serta memberikan pengalaman baru kegiatan belajar mengajar

dan bagi peneliti lain, dapat menambah pengalaman dan wawasan baru dalam menerapkan variasi matematika dapat

dijadikan sumber referensi untuk melakukan penelitian berkelanjutan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Nurkholis. 2013. *Pendidikan dalam Upaya Memajukan Teknologi*. Jurnal Pendidikan. Vol. 1 No. 1 November 2018.
- Daryanto. 2013. *Menyusun Modul: Bahan Ajar Untuk Persiapan Guru Dalam Mengajar*. Yogyakarta: Gava Media
- Fatikhah, I & Izzati, N. 2015. *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Bermuatan Emotion Quotient Pada Pokok Bahasan Himpunan*. Jurnal EduMa. Vol. 4 No. 2 Desember 2015. ISSN 2086 – 3918.
- Handayani, M. 2018. *Developing Thematic-Integrative Learning Module with Problem-Based Learning Model for Elementary School Students*. Jurnal Prima Edukasi. Vol. 6 No.2 July 2018. <https://doi.org/10.21831/jpe.v6i2.14288>.
- Hardiarti, S. 2017. *Etnomatematika: Aplikasi Bangun Datar Segiempat Pada Candi Muaro Jambi*. Jurnal Aksioma Vol. 8. No. 2 November 2017.
- Imswatama, A & Lukman, H, S. 2018. *The Effectiveness of Mathematics Teaching Material Based on Ethnomathematics*. International Journal of Trends in Mathematics Education Research Vol. 1, No. 1, June 2018. DOI Prefix [10.33122/ijtmr](https://doi.org/10.33122/ijtmr).
- Irwanti, E. 2017. *Pengembangan Bahan Ajar Menulis Puis Bebas Kelas VIII SMP Xaverius Tugumulyo*. Jurnal KIBASP (Kajian Bahasa, Sastra dan Pengajaran). Vo. 1 No. 1 Desember 2017. e-ISSN: 2597-5218 p-ISSN: 2597-520X. [https://www.google.co.id/search?sxsrf=ACYBGNRef3F\\_k4sq4Pqo2VyBRYW3CfcQsg:157](https://www.google.co.id/search?sxsrf=ACYBGNRef3F_k4sq4Pqo2VyBRYW3CfcQsg:157) Sumber Gambar: [sejarahlengkap.com](http://sejarahlengkap.com) . Diakses: 13 Januari 2020.
- <https://www.google.co.id/search?hl=id&biw=1366&bih=663&tbm=isch&sxsrf=ACYBYBGN:> Sumber Gambar: [situskerajaansingosari.weebly.com](http://situskerajaansingosari.weebly.com). Diakses: 13 Januari 2020.
- <https://www.google.co.id/search?hl=id&biw=1366&bih=663&tbm=isch&sxsrf=ACYBYBGN:> Sumber Gambar: [Liputan6.com](http://liputan6.com). Diakses: 13 Januari 2020.

<https://www.google.co.id/search?hl=id&biw=1366&bih=663&tbn=isch&sxsr=AC YBGN> Sumber Gambar: Regional.kompas.com. Diakses.: 13 Januari 2020.

Kuswono & Khaeroni, C. 2017. *Pengembangan Modul Sejarah Pergerakan Indonesia Terintegrasi Nilai Karakter Religius*. Jurnal Historia. Vol. 5 No. 1 Tahun 2017, ISSN 2337-4713 (e-ISSN 2442-8728).

Lubis, MS, dkk. 2015. *Pengembangan Modul Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbantuan Peta Pikiran pada Materi Menulis Makalah Siswa Kelas XI SMA/MA*. Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pembelajaran. Vol. 2 No. 1, Februari 2015.

Muhtadi, D, dkk. 2017. Sundanese Ethnomathematics: *Mathematical Activities In Estimating, Measuring, And Making Patterns*. Journal on Mathematics Education. Vol. 8, No. 2 July 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.22342/jme.8.2.4055.185-198>.

Nurkholis. 2013. *Pendidikan dalam Upaya Memajukan Teknologi*. Jurnal Pendidikan. Vol. 1 No. 1 November 2018.

Prastyawati, L & Hanum,F. 2015. *Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Multikultural Berbasis*

*Proyek Di SMA*. Jurnal Pendidikan IPS. Vol. 2 No. 1 Maret 2015.

Saputra, H.J & Faizah, N.I. 2017. *Pengembangan Bahan Ajar Untuk Menumbuhkan Nilai Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Jurnal Profesi Pendidikan. Vol. 4 No. 1 Juli 2017. p-ISSN: 2406-8012 e-ISSN: 2503-3530.

Suratmi, S, dkk. 2018. *Development of Teaching Materials Based on Local Excellences of South Sumatera for Science Learning in Elementary School*. Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA. Vol. 4 No. 1 2018. DOI : <http://dx.doi.org/10.33122/ijtmer.v1i1.11>

Zayyadi, M. 2017. *Eksplorasi Etnomatematika pada Batik Madura*. Jurnal Igma: Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Vol. 2. No. 2. Hal. 35-40. ISSN: 2502-0919.

