

## PENGEMBANGAN BUKU TEKS BERBASIS ETNOMATEMATIKA MASJID AGUNG JAWA TENGAH UNTUK MENINGKATAKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA

Shabrina Putti Nilasari<sup>1</sup>; Dyana Wijayanti<sup>2</sup>; Hevy Risqi Maharani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Islam Sultan Agung, Jl. Raya Kaligawe, Semarang 50112, Indonesia

Email: [shabrinaputti@std.unissula.ac.id](mailto:shabrinaputti@std.unissula.ac.id)<sup>1</sup>, [dyana.wijayanti@unissula.ac.id](mailto:dyana.wijayanti@unissula.ac.id)<sup>2</sup>, [hevyrisqi@unissula.ac.id](mailto:hevyrisqi@unissula.ac.id)<sup>3</sup>

Received: 3 Agustus 2023	Accepted: 18 Desember 2023	Published: 31 Desember 2023
--------------------------	----------------------------	-----------------------------

### Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah yang valid, praktis, serta efektif untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kreatif pada materi segiempat. Metode yang digunakan ialah Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation). Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas VII A di salah satu SMP Kota Semarang yang berjumlah 24 siswa. Metode pengumpulan data diperoleh dari lembar validasi ahli media dan ahli materi, angket respon guru dan siswa, serta soal pre test dan soal post test. Produk yang dihasilkan adalah Buku Teks Berbasis Etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah yang dinyatakan valid berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli media, produk dinyatakan praktis berdasarkan hasil angket respon guru dan siswa, serta produk dinyatakan efektif meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif berdasarkan hasil nilai pre test dan nilai post test siswa. Adanya penelitian ini diharapkan dapat mengundang ketertarikan peneliti selanjutnya untuk mengembangkan buku teks berbasis etnomatematika lainnya dengan kategori valid, praktis, serta efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

**Kata kunci:** Buku Teks, Etnomatematika, Masjid Agung Jawa Tengah, Berpikir Kreatif.

### Abstract

This research was conducted to develop a textbook based on ethnomathematics at the Great Mosque of Central Java that is valid, practical and effective in improving students' ability to think creatively on quadrilateral material. The method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation) model. The subjects of this research were 24 students in class VII A at one of the Semarang City Middle Schools. Data collection methods were obtained from media expert and material expert validation sheets, teacher and student response questionnaires, as well as pre-test questions and post-test questions. The product produced is a Textbook Based on Ethnomathematics at the Great Mosque of Central Java which was declared valid based on the validation results of material experts and media experts, the product was declared practical based on the results of teacher and student response questionnaires, and the product was declared effective in improving students' ability to think creatively based on the results of the pre-test scores. and student post test scores. It is hoped that this research will attract the interest of future researchers to develop other ethnomathematics-based textbooks with valid, practical and effective categories for improving the quality of learning.

**Keywords:** Textbook, Ethnomathematics, Central Java Great Mosque, Creative Thinking.



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2019 by author.

## Pendahuluan

Kemdikbudristek telah meluncurkan Kurikulum Merdeka dengan salah satu programnya adalah Profil Pelajar Pancasila. Program tersebut merupakan program yang diluncurkan sebagai bentuk penerjemahan tujuan pendidikan nasional, hal tersebut tertuang dalam keputusan kepala BSKAP No. 009/H/KR/2022. Profil Pelajar Pancasila terbagi ke dalam enam dimensi, salah satunya adalah dimensi berkebhinekaan global. Dimensi berkebhinekaan global pada profil pelajar pancasila diharapkan dapat mempertahankan budaya luhur, lokalitas, identitas, serta memberikan wawasan untuk berinteraksi dengan budaya lain. Karena hal itu, diperlukan pengadaan media pembelajaran yang memenuhi persyaratan kurikulum dengan memperhatikan kebutuhan dan latar belakang sosial budaya dari siswa.

Etnomatematika dapat dijadikan sebagai solusi dalam menghasilkan media pembelajaran yang sesuai dengan lingkungan sosial budaya siswa. Menurut D'Ambrosio (2023) etnomatematika adalah praktik yang menyatukan konteks kehidupan sehari-hari dengan kegiatan pembelajaran matematika. Fouze & Amit (2023) Etnomatematika merupakan bagian matematika yang menjadi penghubung antara konsep formal dan praktik dalam budaya, sehingga pemahaman siswa terhadap materi lebih mudah, karena materinya berhubungan dengan budaya yang menjadi aktivitas sehari-hari Vasquez (2017) dan Maure et al. (2018) berpendapat bahwa Etnomatematika dalam proses pembelajaran matematika dapat dijadikan sebagai suatu pendekatan yang memotivasi siswa untuk belajar matematika dengan cara mengaitkan materi matematika yang diajarkan dengan budaya lokal yang ada, praktik yang ada, atau praktik budaya yang ada. Sehingga, diperlukan media pembelajaran yang tepat untuk diintegrasikan dengan materi matematika berbasis budaya.

Media pembelajaran mempunyai fungsi penting dalam pengintegrasian materi matematika berbasis budaya dalam pembelajaran karena dapat difungsikan untuk menumbuhkan minat dan daya tarik siswa dalam belajar di era digital ini. Tetapi tidak semua sekolah memiliki fasilitas yang mendukung untuk hal tersebut, seperti halnya yang terjadi pada salah satu SMP di Kota Semarang yang tidak memiliki fasilitas untuk mendukung kegiatan pembelajaran berbasis digital di ruang kelas. Sehingga, dibutuhkan pengembangan media pembelajaran non digital atau media pembelajaran cetak.

Media pembelajaran cetak berbasis etnomatematika masih minim ditemukan. Beberapa media pembelajaran cetak berbasis etnomatematika yang dikembangkan oleh peneliti sebelumnya adalah modul (Ismail & Jamil, 2019; Rahadhian et al., 2022), LKS (Disnawati & Nahak, 2019; Refianti et al., 2019, 2020; Annizar et al., 2021;), *handout* (Jamil et al., 2021; Yulia et al., 2021), *pop up book* (Ramadhanti et al., 2020) dan LKPD (Wandari et al., 2018; Ladona & Ambrita, 2022). Dari penelitian erdahulu tersebut untuk pengembangan media pembelajaran berupa buku teks yang berbasis etnomatematika masih terbatas. Padahal, hasil dari penelitian pengembangan media pembelajaran cetak berbasis etnomatematika yang dikembangkan oleh para peneliti sebelumnya diperoleh kategori valid, praktis, serta efektif digunakan sebagai media pembelajaran.

Pada buku teks utama kurikulum merdeka mata pelajaran matematika jenjang SMP kelas VII (Tosho, 2021)., pengintegrasian budaya juga masih minim ditemukan. Hal ini dapat



dibuktikan dari 123 soal yang ada dalam materi bangun datar pada buku tersebut, hanya tercantum kurang lebih 11% soal yang berhubungan dengan pengintegrasian budaya. Pembelajaran matematika pada SMP tersebut sudah menggunakan kurikulum merdeka. Namun begitu, penggunaan buku teks utama kurikulum merdeka untuk menunjang proses pembelajaran hanya digunakan oleh guru, sedangkan siswa masih menggunakan LKS. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah media pembelajaran untuk menunjang pengintegrasian budaya ke dalam materi pelajaran matematika, peneliti berniat untuk mengembangkan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah.

Pemilihan masjid yang biasa disebut oleh masyarakat Semarang dengan sebutan MAJT untuk diintegrasikan dalam pembelajaran matematika ini dikarenakan bangunan tersebut berada di lingkungan sekitar tempat tinggal siswa. Jika dilihat dari jenis-jenis etnomatematika menurut kajian unsur budaya oleh Fan (Wijayanti & Kusmaryono, 2022) pada bangunan masjid tersebut terdapat unsur budaya jenis artefak. Bentuk ornamen tersebutlah yang akan dihubungkan dengan mata pelajaran matematika, salah satunya adalah materi bangun datar segiempat. Pemilihan materi segiempat untuk dihubungkan dengan ornamen Masjid Agung Jawa Tengah tidak lain dikarenakan adanya problematika pembelajaran matematika pada materi tersebut. Berdasarkan keterangan dari guru matematika sekolah tersebut, yaitu Bapak Nur Hadhir, S.Pd mengatakan bahwa problematika pembelajaran matematika pada materi segiempat terletak pada kemampuan abstraksi siswa ketika siswa diberikan soal cerita mengenai materi segiempat. Jika konteks pembelajaran dihubungkan dengan budaya lokal di sekitar siswa, diharapkan dapat mengatasi problematika pembelajaran dan menunjang pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila di kurikulum merdeka.

Selain Profil Pelajar Pancasila, pada kurikulum merdeka dilaksanakan program Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), ketentuan ini termuat dalam Permendikbudristek 17 tahun 2021 tentang Asesmen Nasional. Pada pelaksanaan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) siswa dituntut untuk dapat menyelesaikan soal numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Andiani et al. (2020) menyatakan bahwa Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) ialah salah program kurikulum merdeka yang berfungsi untuk membekali peserta didik agar mempunyai berbagai kemampuan, salah satunya adalah kemampuan siswa untuk berpikir kreatif. Namun, pada pelaksanaan AKM (Asesmen Kompetensi Minimum) yang dilakukan oleh siswa kelas VIII tahun pelajaran 2022/2023 SMP Al Fattah Semarang pada bulan Agustus 2022 masih menunjukkan hasil di bawah kompetensi minimum. Hasil wawancara dengan guru matematika di sekolah tersebut, nilai rata-rata pelaksanaan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dari rentang 1,00-3,00 ditingkat nasional menunjukkan angka 1,72, ditingkat provinsi menunjukkan angka 1,89 dan ditingkat kabupaten/kota menunjukkan angka 1,99. Sedangkan nilai Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dari rentang 1,00 – 3,00 di sekolah tersebut menunjukkan angka 1,64. Artinya, kemampuan siswa SMP Al Fattah Semarang berpikir kreatif masih kurang.

Berdasarkan pembahasan diatas, peneliti melaksanakan *Analyze* (analisis) untuk mengetahui permasalahan terkait penggunaan media pembelajaran berdasarkan sarana prasarana, kebutuhan siswa dan juga kurikulum yang digunakan oleh siswa pada salah satu SMP Kota Semarang. Dari hasil *Analyze* (analisis), peneliti menentukan produk yang dikembangkan adalah buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi segiempat. Rumusan masalah



dari penelitian pengembangan ini adalah bagaimana kevalidan, kepraktisan dan keefektifan Buku Teks Berbasis Etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif pada materi segiempat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan dan keefektifan Buku Teks Berbasis Etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif pada materi segiempat. Hipotesis penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif siswa akan meningkat setelah menggunakan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah, sehingga buku teks ini valid, praktis dan efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif pada materi segiempat.

## Metode Penelitian

Penelitian ini berjenis penelitian *Research and Development* dengan menggunakan langkah *Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation* (ADDIE). Para siswa kelas VII A Tahun Pelajaran 2022/2023 pada salah satu SMP Kota Semarang yang berjumlah 24 siswa akan menjadi subjek dalam penelitian ini. Pengembangan dilakukan pada materi segiempat, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan Buku Teks Berbasis Etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif pada materi segiempat.

Prosedur penelitian ini menyesuaikan 5 langkah pengembangan ADDIE yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation* (Zulkifli et al., 2018). ADDIE dipilih oleh peneliti karena model pengembangan ini mempunyai prinsip pendekatan sistem yang efektif, efisien, dan interaktif, hal ini terjadi karena setiap tahapan akan menghasilkan evaluasi yang dapat digunakan untuk mencapai fase selanjutnya (Wibawa et al., 2021). Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengetahui tingkat validitas produk adalah dengan melakukan pemberian angket validasi ahli materi dan ahli media. Lalu, teknik pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk adalah dengan memberikan angket respon guru dan siswa. Sedangkan teknik pengumpulan data untuk mengetahui tingkat efektifitas produk adalah dengan memberikan soal *pre test* dan *post test*.

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian ini adalah Buku Teks Berbasis Etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Proses pengembangan buku teks ini menyesuaikan langkah pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahapan (1) *Analyze*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation* dan (5) *Evaluation*. Dalam pengembangan produk buku teks tersebut, peneliti melakukan analisis data agar diketahui nilai kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan produk berdasarkan hasil lembar validasi ahli media dan ahli materi, angket respon guru dan siswa, serta soal *pre test* dan *post test*.

### 1. *Analyze* (Analisis)

Tahap *Analyze* (analisis) berfungsi untuk mengetahui permasalahan terkait penggunaan media pembelajaran matematika kelas VII A pada salah satu SMP di Kota Semarang. Pelaksanaan penelitian pengembangan buku teks berbasis etnomatematika ini bermula dari adanya permasalahan yang terdapat pada saat peneliti melakukan observasi. Di sekolah ini, sarana prasarana di ruang kelas kurang mendukung untuk menunjang penggunaan media



pembelajaran berbasis digital. Pada kurikulum merdeka ini, dibutuhkan sebuah bahan ajar yang memenuhi persyaratan kurikulum dengan memperhatikan kebutuhan dan latar belakang sosial budaya dari siswa, sehingga diperlukan sebuah media pembelajaran yang tepat untuk diintegrasikan dengan materi matematika berbasis budaya, namun pengembangan media pembelajaran berbasis etnomatematika masih minim ditemukan. Selain itu, hasil AKM pada sekolah ini masih rendah, bahkan dapat dikatakan di bawah rata-rata. Siswa mereka belum mampu menyelesaikan soal berbasis HOTS salah satu penyebab permasalahan tersebut adalah kurangnya kemampuan berpikir kreatif.

Buku teks yang dikembangkan berperan sebagai media pembelajaran untuk menunjang peningkatan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif. Buku teks juga dapat dijadikan sebagai solusi untuk menunjang proses pembelajaran di sekolah yang belum memiliki fasilitas untuk melaksanakan pembelajaran berbasis digital. Materi yang terdapat dalam buku teks dibuat berdasarkan indikator untuk menunjang peningkatan kemampuan berpikir kreatif, serta permasalahan yang ada dalam buku tersebut menggunakan soal berbasis *Higher Order Thinking Skills* indikator kemampuan berpikir kreatif. Dengan membiasakan siswa untuk memecahkan masalah baik dalam materi maupun permasalahan yang memenuhi indikator kemampuan berpikir kreatif, diharapkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dapat meningkat. Sehingga, mutu pendidikan berdasarkan hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) siswa meningkat dan memenuhi standar rata-rata.

Etnomatematika dipilih untuk diintegrasikan ke dalam buku teks karena etnomatematika merupakan pembelajaran matematika berbasis budaya. Peneliti menggunakan konteks etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah karena bangunan tersebut berhubungan dengan budaya lokal yang berada di sekitar siswa. Ornamen Masjid Agung Jawa Tengah dapat dihubungkan dengan materi segiempat yang menjadi problematika pembelajaran siswa kelas VII pada salah satu SMP di Kota Semarang. Sehingga, konteks etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah tersebut diharapkan dapat digunakan untuk mengatasi problematika pembelajaran dan menunjang pembelajaran.

Berdasarkan hasil *Analyze* (analisis) ini, Pengembangan media pembelajaran berupa buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah dapat dijadikan solusi untuk mendukung proses pembelajaran matematika pada salah satu SMP di Kota Semarang. Jika buku teks yang dikembangkan sesuai dengan persyaratan kurikulum dan memperhatikan kebutuhan latar belakang sosial budaya dari siswa memenuhi kategori valid, efektif dan praktis untuk digunakan, maka diharapkan dapat menunjang kemampuan siswa dalam berpikir kreatif.

## **2. Design (Desain)**

Tahapan desain atau perancangan produk dilakukan oleh peneliti setelah melakukan tahap analisis dan menemukan masalah yang terjadi pada proses pembelajaran di kelas VII A salah satu SMP Kota Semarang. Tahap perancangan produk ini dilakukan agar produk yang dikembangkan dapat digunakan sebagai solusi pemecahan masalah yang telah diidentifikasi pada tahap analisis. Tahapan dari langkah *desain* meliputi pembuatan Instrumen penelitian, mengembangkan materi dan memilih sumber untuk pembuatan produk dan Membuat desain



produk. proses pengembangan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah dibuat oleh peneliti melalui beberapa proses. Sebelum penyusunan buku ini, peneliti menyiapkan materi mengenai segiempat dari berbagai sumber, mengambil gambar di Masjid Agung Jawa Tengah dan membuat soal segiempat yang memenuhi indikator kemampuan berpikir kreatif. Peneliti menyusun buku teks ini melalui aplikasi Canva. Canva adalah aplikasi online dengan fitur yang membantu untuk mempromosikan pembelajaran berbasis teknologi, keterampilan, kreativitas, dan manfaat yang dapat dicapai (Peni, 2022). Buku ini dibuat selama kurang lebih 1 bulan dengan *output* berbentuk dokumen *softfile*. Kemudian *softfile* dari buku teks tersebut dicetak berwarna menggunakan kertas jenis HVS dengan ukuran B5 (17,6 cm × 25 cm) untuk digunakan dalam tahapan validasi sebelum proses penelitian.

### 3. Development (Pengembangan)

Pada tahapan ini peneliti melaksanakan validasi produk buku teks. Produk buku teks yang ini terdiri dari 4 bagian diantaranya yaitu bagian sampul, *prelimineries*, isi dan *postliminary*. Pada bagian sampul atau *cover* ini terdiri atas halaman sampul depan dan halaman sampul belakang. Selanjutnya, pada bagian *preliminaries* terdiri dari halaman judul, halaman kosong, catatan hak cipta, daftar isi dan petunjuk penggunaan buku. Lalu, pada bagian isi terdiri dari judul bab, pengantar materi, perincian, ilustrasi, alinea, judul lelar dan penomoran bab. Dan untuk bagian *postliminary* terdiri dari halaman daftar pustaka dan biografi penulis. Dan untuk hasil produk buku teks secara keseluruhan dapat diakses melalui *QR Code* pada gambar 1.



Gambar 1. Kode QR Buku Teks

Validasi produk buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah ini dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Validasi produk dilakukan untuk mengetahui apakah buku teks yang dikembangkan sudah valid atau perlu dilakukan perbaikan. Apabila terdapat saran serta masukan dari ahli materi serta ahli media agar produk buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah diperlukan perbaikan, maka dilakukan revisi untuk perbaikan produk. Kemudian jika revisi produk buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah telah selesai dilakukan, maka produk divalidasi kembali oleh ahli materi serta ahli media untuk proses pengujian.

Instrumen validasi yang dilakukan ahli materi mencakup 8 aspek diantaranya yaitu kesesuaian dengan Capaian Pembelajaran dan kurikulum yang berlaku, kesesuaian dengan indikator meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, kesesuaian dengan permasalahan dengan indikator meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, kebenaran dan ketepatan materi, hubungan materi dengan budaya di lingkungan sekitar tempat tinggal siswa,



kesesuaian gambar dengan tujuan yang penelitian, bahasa dalam buku teks, dan kelengkapan buku teks. Untuk hasil angket validasi ahli materi tercantum pada tabel 1. Dan untuk kritik, saran dan komentar mengenai buku teks ahli materi terdapat pada tabel 2.

Tabel 1. Hasil Angket Validasi Ahli Materi

No.	Indikator	Skor rata-rata
1.	Kesesuaian dengan Capaian Pembelajaran dan kurikulum yang berlaku	4,5
2.	Kesesuaian dengan indikator meningkatkan kemampuan berpikir kreatif	4,5
3.	Kesesuaian permasalahan dengan indikator meningkatkan kemampuan berpikir kreatif	4,75
4.	Kebenaran dan ketepatan materi	4,5
5.	Hubungan materi dengan budaya di lingkungan sekitar tempat tinggal siswa	4,3
6.	Kesesuaian gambar dengan tujuan yang penelitian	4,5
7.	Bahasa dalam buku teks	4,5
8.	Kelengkapan buku teks	4,7
Total skor yang diperoleh		36,25
Persentase Skor		90,625%
Kategori		Sangat Valid

Tabel 2. Kritik, Saran dan Kesimpulan Hasil Angket Validasi oleh Ahli Media

Validator	Kritik dan Saran	Kesimpulan
Ahli Media 1	Setiap gambar diberikan link unduhnya	Layak digunakan dengan revisi
Ahli Media 2	Pastikan ukuran sebenarnya adalah valid dan gunakan gambar/komponen masjid pada setiap soal.	Layak digunakan dengan revisi

Dari hasil validasi oleh ahli materi, skor rata-rata yang diperoleh pada aspek kesesuaian dengan Capaian Pembelajaran dan kurikulum yang berlaku, produk buku teks adalah 4,5. Aspek kesesuaian dengan indikator meningkatkan kemampuan berpikir kreatif produk buku teks memperoleh skor rata-rata 4,5. Pada aspek kesesuaian permasalahan dengan indikator meningkatkan kemampuan berpikir kreatif produk buku teks memperoleh skor rata-rata 4,75. Selanjutnya, pada aspek kebenaran dan ketepatan materi produk buku teks memperoleh skor rata-rata 4,5. Pada aspek hubungan materi dengan budaya di lingkungan sekitar tempat tinggal siswa, produk buku teks memperoleh skor rata-rata 4,3. Kemudian pada aspek kesesuaian gambar dengan tujuan yang penelitian, produk buku teks memperoleh skor rata-rata 4,5. Aspek bahasa dalam buku teks pada buku teks memperoleh skor rata-rata 4,5. Dan untuk aspek kelengkapan buku teks diperoleh skor rata-rata 4,7. Sehingga hasil yang didapatkan dari kedua ahli materi adalah 36,25 dari skor maksimal yang berjumlah 40. Berdasarkan rata-rata skor dari kedua ahli materi tersebut diperoleh persentase kevalidan produk buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah dari segi materi sebesar 90,625%. Berdasarkan kriteria kevalidan menurut Riduwan (2018), hasil validasi oleh ahli materi tersebut termasuk ke dalam interval  $80\% < x \leq 100\%$ , yang artinya termasuk ke dalam kategori kevalidan produk "Sangat Valid".

Instrumen validasi yang dilakukan ahli media mencakup 4 aspek diantaranya yaitu desain cover; penggunaan tulisan dan pemilihan jenis huruf; tata letak penulisan, gambar, ilustrasi, tabel, dan konteks lainnya; serta pemilihan warna. Untuk hasil angket validasi ahli



media terdapat pada tabel 3. Dan untuk kritik, saran dan komentar mengenai buku teks dari ahli media terdapat pada tabel 4.

Tabel 3. Hasil Angket Validasi Ahli Media

No.	Indikator	Skor rata-rata
1.	Desain cover	5,0
2.	Penggunaan tulisan dan pemilihan jenis huruf	4,5
3.	Tata letak penulisan, gambar, ilustrasi, tabel, dan konteks lainnya	4,75
4.	Pemilihan warna	5,0
<b>Total skor yang diperoleh</b>		<b>19,25</b>
<b>Persentase Skor</b>		<b>96,25%</b>
<b>Kategori</b>		<b>Sangat Valid</b>

Tabel 4. Kritik, Saran dan Kesimpulan Hasil Angket Validasi oleh Ahli Materi

Validator	Kritik dan Saran	Kesimpulan
Ahli Materi 1	Berikan alasan menjawab benar/salah pada aktivitas ayo berpikir di halaman 6 dan 7	Layak digunakan dengan revisi
Ahli Materi 2	Perbaiki rincian biografi buku dan urutkan bab sesuai dengan konsep segiempat.	Layak digunakan dengan revisi

Hasil validasi oleh ahli media, pada aspek desain *cover*, produk buku teks memperoleh skor rata-rata 5,0. Untuk aspek penggunaan tulisan dan pemilihan jenis huruf memperoleh skor rata-rata 4,5. Lalu, pada aspek tata letak penulisan, gambar, ilustrasi, tabel dan konteks lainnya memperoleh skor rata-rata 4,75. Dan untuk aspek penulisan pemilihan warna memperoleh skor rata-rata 5,0. Sehingga hasil yang didapatkan dari kedua ahli media adalah 19,25 dari skor maksimal yang berjumlah 20. Hasil rata-rata skor dari kedua ahli media tersebut diperoleh persentase kevalidan produk buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah dari segi media sebesar 96,25%.

Dari kedua hasil validasi ahli materi dan ahli media tersebut terbukti bahwa produk buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah tersebut valid digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dengan rata-rata skor sebesar 93,43%. Berdasarkan kriteria kevalidan menurut Riduwan (2018), hasil validasi ahli media tersebut termasuk ke dalam interval  $80\% < x \leq 100\%$ , artinya kategori kevalidan produk ini termasuk dalam kategori "Sangat Valid". Hal ini juga terjadi pada penelitian Rahadhian et al. (2022) yang melaksanakan pengembangan modul berbasis etnomatematika Sungai Musi, dalam penelitiannya diperoleh skor 88,98% yang artinya termasuk ke dalam kategori kevalidan "Sangat Valid".

#### 4. Implementation (Penerapan)

Tahapan yang selanjutnya dilakukan oleh peneliti adalah melakukan implementasi buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah yang telah dikembangkan pada kelas yang digunakan sebagai subjek penelitian, yaitu siswa kelas VII A di salah satu SMP Kota Semarang tahun pelajaran 2022/2023. Sebelumnya, peneliti melaksanakan uji *pre test* untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam berpikir kreatif sebelum melaksanakan pembelajaran menggunakan buku teks yang dikembangkan. Kemudian,



peneliti melakukan pembelajaran dengan menggunakan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah. Setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan produk yang dikembangkan, peneliti melaksanakan uji *post test* untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan kemampuan berpikir kreatif para siswa di kelas tersebut setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah. Pada tahap *implementation* juga dilakukan penyebaran angket respon guru dan siswa untuk mengetahui tingkat kepraktisan penggunaan produk buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah.

### 5. Evaluation (Evaluasi)

Tahapan evaluasi (*evaluation*) dilakukan disetiap tahapan pengembangan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah. Evaluasi formatif dan evaluasi sumatif dilakukan untuk mengetahui kelayakan atau kevalidan, kepraktisan dan keefektifan produk buku teks. Evaluasi formatif berupa lembar validasi ahli materi dan lembar validasi ahli media digunakan untuk mendapatkan nilai kelayakan atau kevalidan produk yang dikembangkan, tahapan evaluasi ini telah dilakukan pada langkah *development* (pengembangan).

Selain itu, evaluasi formatif berupa pemberian angket respon guru dan siswa pada langkah *implementation* (penerapan) dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan penggunaan produk buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah. Pengisian angket respon guru pada penelitian ini dilakukan oleh guru matematika pada salah satu SMP di Kota Semarang. Sedangkan untuk pengisian angket respon siswa diberikan kepada 24 siswa di sekolah tersebut. Angket respon guru yang diberikan oleh peneliti terdiri dari 4 indikator diantaranya yaitu mengenai kualitas isi buku teks, tampilan buku teks, kualitas teknis dan unsur budaya. Hasil angket respon guru terdapat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Angket Respon Guru

Indikator	Rata-Rata Skor	Persentase	Kategori
Kualitas Isi Buku Teks	4,5	90,00%	Sangat Praktis
Tampilan Buku Teks	4,75	95,00%	Sangat Praktis
Kualitas Teknis	4,33	86,66%	Sangat Praktis
Unsur Budaya	4,86	97,14%	Sangat Praktis
<b>Total</b>	<b>4,61</b>	<b>92,20%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

Pada indikator kualitas isi buku teks memperoleh skor rata-rata 4,5. Lalu, pada indikator tampilan buku diperoleh hasil skor rata-rata sebesar 4,75. Selanjutnya, untuk indikator kualitas teknis diperoleh hasil skor rata-rata sebesar 4,33. Dan untuk indikator unsur budaya memperoleh skor rata-rata 4,86. Sehingga hasil yang didapatkan dari 4 indikator adalah 18,44 dari skor maksimal yang berjumlah 20. Berdasarkan rata-rata skor angket respon guru tersebut diperoleh persentase kepraktisan produk buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah dari hasil angket respon guru sebesar 92,20%. Jika dilihat dari kriteria uji kepraktisan menurut Riduwan (2018), persentase hasil angket respon siswa terhadap produk buku teks termasuk ke dalam interval  $80\% < x \leq 100\%$  yang artinya memiliki kriteria kepraktisan "Sangat Praktis". Hal ini juga terjadi pada penelitian Refianti (2019) yang melakukan penelitian pengembangan LKS Berbasis Kota Lubuklinggau. Dalam penelitiannya



diperoleh hasil rata-rata angket respon guru sebesar 3,56 dari skala 4 dengan kategori “Sangat Praktis”.

Angket respon siswa yang diberikan oleh peneliti terdiri dari 4 indikator diantaranya yaitu mengenai tampilan buku teks, proses penggunaan buku teks, kemampuan berpikir kreatif dan unsur budaya. Hasil angket respon siswa terdapat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Angket Respon Siswa

Indikator	Rata-Rata Skor	Persentase	Kategori
Tampilan Buku Teks	4,57	91,43%	Sangat Praktis
Proses Penggunaan Buku Teks	4,51	90,28%	Sangat Praktis
Kemampuan Berpikir Kreatif	4,51	90,21%	Sangat Praktis
Unsur Budaya	4,52	90,42%	Sangat Praktis
<b>Total</b>	<b>4,53</b>	<b>90,55%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

Pada indikator tampilan buku teks memperoleh skor rata-rata 4,57. Lalu, untuk indikator proses penggunaan buku teks memperoleh hasil skor rata-rata sebesar 4,51. Selanjutnya, pada indikator kemampuan berpikir kreatif memperoleh hasil skor rata-rata sebesar 4,51. Dan untuk indikator unsur budaya memperoleh skor rata-rata 4,52. Sehingga hasil yang didapatkan dari 4 indikator tersebut adalah 18,11 dari skor maksimal yang berjumlah 20 dan diperoleh persentase kepraktisan produk buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah dari hasil angket respon siswa sebesar 90,55%. Jika dilihat dari kriteria uji kepraktisan menurut Riduwan (2018), persentase hasil angket respon siswa terhadap produk buku teks termasuk ke dalam interval  $80\% < x \leq 100\%$  yang artinya memiliki kriteria kepraktisan “Sangat Praktis”. Hal ini juga terjadi pada penelitian Annizar (2021) yang melakukan pengembangan LKS dengan konteks etnomatematika Masjid Cheng Ho, yang memperoleh rata-rata skor angket respon siswa sebesar 89,6 % dan termasuk pada kategori sangat tinggi.

Evaluasi sumatif digunakan oleh peneliti dengan memberikan soal *pre test* dan *post test* pada sebelum dan sesudah pengimplementasian produk buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah. Analisis data untuk mengetahui keefektifan produk buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah pada materi segiempat dilakukan melalui uji *one sample T test* (Uji T), uji *paired sample T test* (T dua sampel saling berpasangan) dan uji N-Gain ditinjau dari hasil rata-rata skor *pre test* dan rata-rata skor *post test*. Uji normalitas dengan taraf signifikansi 0,05 dilakukan untuk mengetahui data berdistribusi normal (Aminudin, 2013).

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Data

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PreTest	.141	24	.200 <sup>a</sup>	.956	24	.365
PostTest	.142	24	.200 <sup>a</sup>	.939	24	.158

a. Lilliefors Significance Correction



Hasil uji normalitas data terdapat pada Tabel 7. kolom *Kolmogorov Smirnov*. Hasil uji normalitas data nilai *pre test* diperoleh nilai signifikansi  $0,200 > 0,05$ , dan pada uji normalitas data nilai *post test* diperoleh nilai signifikansi  $0,200 > 0,05$ .  $H_0$  diterima karena berdasarkan hasil uji normalitas data soal *pre test* dan *post test* diperoleh nilai signifikansi  $> 0,05$ . Dari kriteria pengambilan keputusan pada uji normalitas data, dapat disimpulkan bahwa data nilai *pre test* dan *post test* pada penelitian pengembangan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah berdistribusi normal.

Tabel 8. Hasil Uji *One Sample Statistics*

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PostTest	24	82.4583	11.63196	2.37436

Tabel 9. Hasil Uji *One-Sample Test*

Test Value = 70						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
PostTest	5.247	23	.000	12.45833	7.5466	17.3701

Hasil uji *One-Sample Test* pada Tabel 9. diperoleh nilai *sig (2 – tailed)* sebesar  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil uji *One-Sample Statistics* pada Tabel 8. diperoleh nilai mean dari nilai *post test*  $82,45 > 70$ . Nilai 82,45 sudah lebih besar dari nilai KKM mata pelajaran matematika yang berlaku pada salah satu SMP di Kota Semarang, yaitu 70. Sehingga, hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika menggunakan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah ditinjau dari nilai *post test* mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). Hal ini sejalan Nurjanah (2018) yang mengembangkan modul berbasis etnomatematika bahari untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis, pada penelitiannya hasil tabel *one sample Statistics* memperoleh nilai mean  $83,54 > 70$  yang artinya hasil tes kemampuan koneksi matematis dalam penelitiannya mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) sebesar 70.

Tabel 10. Hasil Uji *Paired Simple Statistics*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PreTest	62.1250	24	13.34268	2.72356
	PostTest	82.4583	24	11.63196	2.37436

Tabel 11. Hasil Uji *Paired Samples Correlations*

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PreTest & PostTest	24	.789	.000



Tabel 11. Hasil Uji *Paired Samples Test*

	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower				Upper
Pair 1 PreTest - PostTest	-20,333	8,276	1,689	-23,828	-16,839	-12,036	23	,000

Hasil uji *paired sample T test* (Uji T dua sampel saling berpasangan) pada Tabel 11. diperoleh nilai *sig* (2 – tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ . Kesimpulannya, terdapat perbedaan antara hasil nilai *pre test* dan hasil nilai *post test*. Pada data ini, rata-rata skor *pre test* < hasil rata-rata skor *post test*, artinya kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII A pada salah satu SMP di Kota Semarang tahun pelajaran 2022/2023 pada pembelajaran matematika materi segiempat setelah menggunakan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah menjadi lebih baik.

Tabel 12. Hasil Uji N-Gain

		Statistic	Std. Error	
N-Gain	Mean	,5846	,04898	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	,4833	
		Upper Bound	,6859	
	5% Trimmed Mean	,5853		
	Median	,5848		
	Variance	,058		
	Std. Deviation	,23994		
	Minimum	,15		
	Maximum	1,00		
	Range	,85		
	Interquartile Range	,19		
	Skewness	,309	,472	
	Kurtosis	-,124	,918	

Hasil penilaian soal *post test* dan *pre test* digunakan untuk melakukan analisis uji N-Gain. Uji ini dilakukan agar diketahui kategori peningkatan hasil belajar siswa kelas VII A pada salah satu SMP Kota Semarang setelah menggunakan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah ditinjau dari kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil uji N-Gain pada pada Tabel 12. diperoleh nilai mean 0,5846. Nilai tersebut terletak pada rentang interval  $0,3 < g \leq 0,7$  dan termasuk dalam kategori tingkat sedang. Sehingga, hasil uji N-Gain tersebut menyatakan bahwa siswa kelas VII A pada sekolah tersebut setelah melakukan pembelajaran matematika pada materi segiempat menggunakan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah terdapat pengaruh peningkatan kemampuan berpikir kreatif dengan kategori tingkat sedang.

Jadi, dari hasil uji *one sample T test*, uji *paired sample T test* dan uji N-Gain ditinjau dari rata-rata hasil nilai *pre test* dan rata-rata hasil nilai *post test*, pembelajaran matematika materi



segiempat menggunakan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah dilihat dari kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dapat mencapai KKM dan memberikan pengaruh peningkatan dengan kategori peningkatan sedang. Dari hal tersebut terbukti bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis etnomatematika memiliki efektifitas untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif.

Peningkatan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif pada penelitian ini dilihat dari uji N-Gain hanya termasuk ke dalam kategori sedang. Peneliti berpendapat bahwa hal ini terjadi karena soal *Higher Order Thinking Skills* dengan kategori berpikir kreatif adalah hal baru bagi siswa di sekolah tersebut. Selain itu, proses penelitian hanya dilakukan selama 3 kali pertemuan (6 jam pembelajaran). Hal ini menyebabkan peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas tersebut hanya mencapai kategori sedang. Peningkatan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dengan kategori sedang juga terjadi pada penelitian Subakti et al. (2021), mereka mengembangkan E-LKPD berbasis budaya Jambi. Dalam penelitiannya, E-LKPD yang dikembangkan efektif meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dengan kategori sedang. Kategori tersebut diperoleh dari hasil uji N-Gain dengan nilai 0,5. Namun, ada penelitian lain dari Wandari et al. (2018) yang mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik dengan konteks etnomatematika budaya Jambi. Berdasarkan hasil nilai uji N-Gain, produk tersebut efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dengan kategori tinggi, yaitu memperoleh nilai sebesar 0,7. Jika dilihat dari kedua penelitian tersebut, tentunya terdapat beberapa faktor yang menyebabkan hasil peningkatan kemampuan berpikir kreatif, contohnya dapat disebabkan dari subjek penelitiannya, materi atau topik pembelajaran yang digunakan dan juga jenis media yang dikembangkan.

## Kesimpulan

Dari hasil validasi ahli materi dan ahli media, buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah yang dikembangkan oleh peneliti diperoleh kategori "Sangat Valid" digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif. Selain itu buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah diperoleh kategori "Sangat Praktis" digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif berdasarkan hasil angket respon guru dan angket respon siswa kelas VII A tahun pelajaran 2022/2023 pada salah satu SMP di Kota Semarang. Dan buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dengan peningkatan kategori "Sedang" berdasarkan hasil rata-rata nilai *pre test* dan rata-rata nilai *post test* siswa.

Buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk sekolah yang belum mendukung untuk pembelajaran berbasis digital. Pemilihan konteks etnomatematika yang memperhatikan persyaratan kurikulum, kebutuhan dan latar belakang sosial budaya siswa telah terbukti valid, praktis serta efektif untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif pada materi segiempat. Sehingga, dengan adanya pengembangan buku teks ini dapat mengatasi problematika pembelajaran yang dialami oleh siswa.



Pengembangan Buku teks berbasis etnomatematika Masjid Agung Jawa Tengah ini masih terbatas pada beberapa hal. Etnomatematika yang digunakan terbatas pada ornamen Masjid Agung Jawa Tengah, materi yang digunakan terbatas pada materi segiempat, dan kemampuan siswa yang digunakan terbatas pada kemampuan berpikir kreatif siswa. Sehingga, peneliti berharap pada penelitian pengembangan yang dilakukan oleh peneliti selanjutnya dapat memperluas penggunaan konteks etnomatematika, materi, dan kemampuan siswa lainnya.

## Referensi

- Aminudin, M. (2013). *Modul Praktikum Komputasi 3 Teknik Olah Data Statistika Menggunakan SPSS 17 dan Ms. Excel 2010*. FKIP UNISSULA.
- Andiani, D., Hajizah, M. N., & Dahlan, J. A. (2020). Analisis Rancangan Assesmen Kompetensi Minimum (AKM) Numerasi Program Merdeka Belajar. *Majamath: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 80-90. <http://ejurnal.unim.ac.id/index.php/majamath/article/view/1010/544>
- Annizar, A. M., Kholida, A., Alfitria, A., & Yusuf, A. S. (2021). Pengembangan LKS Trigonometri Berbasis Etnomatematika Pada Masjid Cheng-Ho di Kabupaten Jember. *Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 11(1), 69-88. <https://doi.org/10.36456/buanamatematika.v11i1.3564>
- D'Ambrosio, U. (2016). An Overview of the History of Ethnomathematics. In *Current and future perspectives of ethnomathematics as a program. ICME-13, Current and Future Perspectives of Ethnomathematics as a Program*, 5-10. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-30120-4>
- Fouze, A. Q., & Amit, M. (2023). The Importance of Ethnomathematics Education. *Creative Education*, 14(04), 729-740. <https://doi.org/10.4236/ce.2023.144048>
- Ismail, A. D., & Jamil, A. F. (2019). Pengembangan Modul Berbasis Matematika Realistik Bercirikan Budaya Indonesia. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 177-192. <https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol4no2.2019pp177-192>
- Jamil, A. F., Cahyono, H., & Ayu, M. S. (2021). Pengembangan Handout Matematika Bercirikan Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 48. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i1.3260>
- Ladona, E. E., & Ambrita, A. (2022). Development of Local Wisdom Realistic Mathematics Education Based Students Activity Sheet on Students' Mathematics Problem Solving Ability. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan*, 6(1), 1-12. <https://doi.org/10.25217/numerical.v6i1.2236>
- Maure, L. M., Nava, M. C., & Marimon, O. G. (2018). Articulation of ethnomathematical knowledge in the intercultural bilingual education of the Guna people. *Educational Research and Reviews*, 13(8), 307-318. <https://doi.org/10.5897/err2017.3438>
- Nurjanah, S. (2022). *Pengembangan Modul Berbasis Etnomatematika Bahari untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis*. Skripsi. Semarang: Universitas Islam Sultan Agung.
- Peni, N. R. N. (2022). How does ethnomathematics work within an online platform? *Journal of Education for Sustainability and Diversity*, 1(1), 101-108. <https://doi.org/10.57142/jesd.v1i1.9>
- Rahadhian, L. N. R., Fajriah, N., & Suryaningsih, Y. (2022). Pengembangan Modul



- Pembelajaran Flipbook pada Materi Aritmetika Sosial Berbasis Etnomatematika Pasar Terapung. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 55. <https://doi.org/10.20527/edumat.v10i1.12939>
- Ramadhanti, K., Asih V.Y, I., & Alamsyah, T. P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Budaya Banten Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 94. <https://doi.org/10.33087/phi.v4i2.105>
- Refianti, R., Marisa Z, M. Z., & Mandasari, N. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Menggunakan Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbasis Kota Lubuklinggau. *Jurnal Pendidikan Matematika (JUDIKA EDUCATION)*, 2(2), 102-109. <https://doi.org/10.31539/judika.v2i2.863>
- Riduwan. (2018). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Alfabeta.
- Subakti, D. P., Marzal, J., & Effendi, M. H. (2021). Pengembangan E-LKPD Berkarakteristik Budaya Jambi Menggunakan Model Discovery Learning Berbasis STEM Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(02), 1249-1264.
- Tosho, G. (2021). Matematika untuk Sekolah Menengah Pertama Kelas VII. *Kemntrian Pendidikan dan Kebudayaan Riset dan Teknologi Republik Indonesia*. [https://id.wikipedia.org/wiki/Sekolah\\_menengah\\_pertama](https://id.wikipedia.org/wiki/Sekolah_menengah_pertama)
- Vasquez, E. L. (2017). Ethnomathematics as an Epistemological Booster for investigating Culture and Pedagogical Experience with the Young Offender or Prison School Communities. *Journal of Education and Human Development*, 6(1). <https://doi.org/10.15640/jehd.v6n2a13>
- Wandari, A., Kamid, K., & Maison, M. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Materi Geometri berbasis Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 47. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v1i2.232>
- Wibawa, A., Ashrianto, P. D., & Pambudi, S. T. (2021). Implementation of ADDIE Model in Improving the Ability of Lecturers to Write Scientific Articles in Accredited Journals. *RSF Conference Series: Business, Management and Social Sciences*, 1(4), 124-133. <https://doi.org/10.31098/bmss.v1i4.353>
- Wijayanti, D., & Aminudin, M. (2021). *Geometri Bidang*. Unissula Press.
- Yulia, P., Febriza, E., & Erita, S. (2021). Development Of Ethnomathematics Based Flat Building Handouts for Students Class VII SMP. *Mathline: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(2), 207-221. <https://doi.org/10.31943/mathline.v6i2.231>
- Zulkifli, M., & Dardiri, N. (2016). Etnomatematika Dalam Sistem Pembilangan Pada Masyarakat Melayu Riau. *Kutubkhanah: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, 19(2), 220-238.

