



PENGEMBANGKAN BAHAN AJAR BERBASIS ETNOMATEMATIKA MENGGUNAKAN CANVA APPS PADA CANDI MUARO JAMBI UNTUK KELAS III SD

Silvi Ouralita^{1*}, Eka Sastrawati², Hendra Budiono³

^{1,2,3}Prodi PGSD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi

Jl. Gajah Mada, Muara Bulian, Batanghari, 36612, Jambi, Indonesia

e-mail : silviouralita9922@gmail.com, ekasastrawati@unja.ac.id, hendra.budiono@unja.ac.id

*Penulis Korespondensi

Diserahkan: 05-03-2024; Direvisi: 16-03-2024; Diterima: 27-03-2024

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan prosedur serta mendeskripsikan tingkat kelayakan dari pengembangan bahan ajar berbasis etnomatematika menggunakan *canva apps* pada candi muaro jambi untuk kelas III sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan atau Research And Development (R&D) dengan menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Dan Evaluation). Dari hasil penelitian diketahui bahwa bahan ajar berbasis etnomatematika menggunakan *canva apps* yang dikembangkan sangat valid, dimana telah melalui tahapan validitas yang divalidasi oleh 3 tim ahli. Diantaranya, hasil validasi oleh ahli materi memperoleh skor rata-rata (4,5) dengan kategori sangat valid. Ahli media memperoleh skor dengan rata-rata (4,8) dengan kategori sangat valid, dan Ahli media memperoleh skor dengan rata-rata (4,8) dengan kategori sangat valid. Hasil kepraktisan bahan ajar dari angket respon pendidik dengan skor rata-rata 5 dalam kategori sangat praktis, dan hasil angket respon peserta didik dengan skor rata-rata 5 dalam kategori sangat praktis. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pengembangan bahan ajar berbasis etnomatematika menggunakan *canva apps* pada Candi Muaro Jambi untuk kelas III sekolah dasar sangat layak (sangat valid dan sangat praktis).

Kata Kunci: Bahan Ajar Etnomatematika, Candi Muaro Jambi, *Canva Apps*

Abstract: This research aims to describe procedures and describe the level of feasibility of developing ethnomathematics-based teaching materials using Canva apps at the Muaro Jambi temple for class III elementary schools. This research uses research and development (R&D) methods using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) model. From the research results, it is known that the ethnomathematics-based teaching materials using the Canva apps developed are very valid, having gone through the validity stages which were validated by 3 teams of experts. Among them, the validation results by material experts obtained an average score (4.5) in the very valid category. Media experts received an average score of (4.8) in the very valid category, and media experts received an average score of (4.8) in the very valid category. The results of the practicality of teaching materials from the teacher response questionnaire with an average score of 5 in the very practical category, and the results of the student response questionnaire with an average score of 5 in the very practical category. The conclusion of this research is that the development of ethnomathematics-based teaching materials using Canva apps at Muaro Jambi Temple for class III elementary schools is very feasible (very valid and very practical).

Keywords: Ethnomathematics Teaching Materials; Muaro Jambi Temple; Canva Apps

Kutipan: Ouralita, Silvi., Sastrawati, Eka., & Budiono, Hendra. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Etnomatematika Menggunakan *Canva Apps* Pada Candi Muaro Jambi Untuk Kelas III SD. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, Vol.10 No.1, (161-176). <https://doi.org/10.29100/jp2m.v10i1.5445>



Pendahuluan

Matematika merupakan disiplin ilmu yang menjadi dasar dalam pemahaman konsep-konsep abstrak baik pada aktivitas mengukur, menganalisis, menghitung serta memodelkan fenomena dalam dunia nyata. Matematika tidak hanya dapat dijumpai pada jenjang sekolah dasar, menengah maupun atas, akan tetapi juga dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, matematika yang dihubungkan dalam kehidupan sehari-hari dapat menumbuhkan semangat serta menjadikan peserta didik menjadi lebih aktif, kritis dan menumbuhkan kebermaknaan dalam pembelajaran.

Pembelajaran matematika merupakan suatu pondasi dalam perkembangan pemahaman konsep matematika pada peserta didik. Pembelajaran matematika terdiri dari dua proses yang memiliki keterhubungan erat, baik itu interaksi antara peserta didik dan pendidik serta proses belajar-mengajar. Menurut Karso, dkk (2008), “pembelajaran matematika tidak bisa terpisah dari aktivitas mengajar matematika, dan sebaliknya dalam aktivitas mengajar tentu saja memiliki subjek yang diberikan pelajaran”. Pembelajaran matematika di SD memiliki manfaat dalam menggalakkan kesadaran terhadap lingkungan, memperkuat kemampuan berpikir kritis, dan aspek-aspek terkait lainnya. Pembelajaran matematika tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari, termasuk pembelajaran matematika di tingkat SD. Pada jenjang SD inilah pendidik dituntut untuk berinovasi dan berkreasi dalam kegiatan pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kebermaknaan bagi kegiatan pembelajaran. Dengan menghubungkan matematika dan budaya peserta didik tidak hanya paham akan rumus-rumus, akan tetapi peserta didik juga menjadi lebih memahami akan sejarah dan budaya yang dihubungkan dengan pembelajaran yang dipelajarinya.

Budaya adalah representasi dari pola perilaku serta kebiasaan yang diterapkan oleh suatu kelompok masyarakat. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan Krismonita dkk, (2021) yang mengemukakan bahwasanya “budaya adalah segala aspek kehidupan masyarakat yang bersumber dari adat istiadat, kepercayaan, dan cara belajarnya”. “Matematika dan budaya memiliki keterkaitan yang erat, dimana matematika terbentuk oleh adanya budaya, sementara budaya juga digunakan sebagai sarana untuk mengajarkan matematika” (Dominikus, 2021).

Budaya yang dapat dihubungkan dengan konsep matematika pada kebudayaan Jambi yaitu salah satunya candi Muaro Jambi. Dahmiri, dkk (2023) mengemukakan “candi Muaro Jambi merupakan kompleks percandian Hindu-Buddha terbesar di Asia dan kemungkinan merupakan peninggalan kerajaan Sriwijaya dan Melayu”. Menurut KBBI, “candi merupakan sebuah bangunan kuno yang dibuat dari batu sebagai tempat pemujaan, penyimpanan abu-abu jenazah para raja, para pendeta Hindu-Budha pada zaman dulu” (Lina, 2021). Sejalan dengan hal tersebut, juru rawat Candi Muaro Jambi menuturkan bahwasannya Kompleks Percandian Muaro Jambi pernah menjadi pusat ibadah dan peribadatan agama Budha di masa Kerajaan Melayu Kuno dan Sriwijaya pada abad ke-7M hingga abad ke-14M, dan bahkan hingga saat ini Candi Muaro Jambi masih menjadi pusat peribadatan bagi agama Budha yang mana salah satunya dilakukan dikawasan Candi Kedaton. Tidak hanya itu, Candi Muaro Jambi berfungsi sebagai tempat atau sekolah pada masa Kerajaan Sriwijaya (Yulianti & Seprina, 2022). “Candi Muaro Jambi pertama kali ditemukan pada tahun 1820 oleh seorang perwira inggris bernama S. C. Crook saat memetakan Sungai Batanghari” (Giyarto, 2018; Sastrawati dkk., 2023). Tanpa disadari bagian-bagian yang ada pada Candi Muaro Jambi memiliki bentuk geometris serta aspek matematis dan terdapat etnomatematika didalamnya. Oleh karena itu, dengan menghubungkan budaya kedalam konteks matematika peserta didik tidak hanya sekedar memahami sejarah dari suatu kebudayaan (Candi Muaro Jambi), akan tetapi peserta didik juga mampu mempertahankan dan memajukan budaya yang terkandung didalamnya, serta dapat menganalisis berbagai hal yang ada pada kebudayaan itu sendiri, seperti dalam segi bentuk, tata letak maupun lainnya.

Candi Muaro Jambi merupakan kawasan percandian yang terdiri atas beberapa candi, diantaranya yaitu candi Gumpung, candi Tinggi, candi Tinggi 1, candi Kedaton, candi Kembar Batu, Kompleks Stupa dan beragam jenis candi lainnya. Dari berbagai jenis candi yang ada, candi muaro jambi memiliki beragam jenis bentuk struktur bangunan yang memiliki unsur matematis berupa bangun datar. Dalam bidang pendidikan etnomatematika dapat dikatakan sebagai pembelajaran matematika realistik karena menggunakan contoh-contoh konkrit yaitu budaya sehari-hari sebagai bahan pembelajaran matematika (Irsyad dkk., 2020)

Penelitian yang dilakukan Lailatul Khasanah “Pengembangan Bahan Ajar Modul Materi Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Pada Candi Bangkal Ngoro Mojokerto Untuk Siswa Kelas VII” dan penelitian yang dilakukan Iid Fitria Ningrum “Pengembangan Bahan Ajar Balok Dan Kubus Berbasis Etnomatematika Dengan Konteks Candi Jolotundo Trawas Mojokerto” yang mana kedua penelitian ini sama-sama membahas etnomatematika yang diterapkan dalam bentuk pengembangan bahan ajar. Penelitian tersebut sama-sama melakukan kegiatan penelitian dengan menyebarkan lembar kegiatan berupa bahan ajar kepada peserta didik dalam bentuk cetak. Oleh karena itu, pada penelitian ini peneliti akan membahas hal yang sama dengan kedua penelitian tersebut, akan tetapi pada penelitian ini peneliti akan mengembangkannya kedalam bentuk virtual, yang dapat diakses oleh peserta didik melalui computer maupun *gadget*. Penggunaan teknologi dalam sistem pendidikan menjadikan peserta didik menjadi lebih tertarik meningkatkan kebermaknaan dan interaktif serta mengurangi tingkat kejenuhan dalam pelaksanaan pembelajaran terkhusus pada muatan matematika.

Teknologi dalam proses pembelajaran dapat menjadi salah satu alternatif solusi yang tepat dalam meningkatkan mutu pembelajaran yang ada di kelas, termasuk pada muatan pembelajaran matematika. “Dalam bidang pendidikan, pendidik dilatih untuk senantiasa beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan berupaya meningkatkan mutu pendidikan, termasuk sistem pembelajaran dan kegiatan pembelajaran” (Novera dkk., 2022). “Pemanfaatan teknologi informasi memegang peranan penting dalam proses pembelajaran agar berjalan dengan efektif, efisien, dan menarik” (Huda, 2020; Maryono & Budiono, 2021). Berkembangnya sistem teknologi inilah yang menjadikan pendidik (guru) dituntut untuk berinovasi serta dapat mengaplikasikan teknologi dalam aktivitas pembelajaran.

Pesatnya kemajuan teknologi di dunia pendidikan, pemerintah terkhusus kemendikbudristek menyediakan Platform maupun *Website* berupa *Canva Apps* yang dapat diakses secara gratis bagi pendidik (guru). Adrian, dkk (2022) mengemukakan bahwasanya “*Canva* merupakan *website* atau aplikasi yang menyediakan *tools* untuk membuat desain grafis dan publikasi *online*”. Penggunaan teknologi berupa *Canva Apps* ini dapat menjadikan pendidik (guru) berinovasi dalam dunia pendidikan, salah satunya dalam mendesain bahan ajar. Yang mana bahan ajar menjadi salah satu hal terpenting dalam menunjang proses pembelajaran. Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang ada, tenaga pendidik (guru) dapat membuat bahan ajar yang menarik dan menyenangkan sehingga menjadikan proses pembelajaran tersebut lebih bermakna.

Berdasarkan observasi yang dilakukan ketika mengikuti Kampus Mengajar 4 dan observasi lanjutan serta wawancara bersama wali kelas III A yang dilaksanakan pada tanggal 17 Oktober 2023 di SDN 10/IV Kota Jambi, diperoleh informasi bahwasanya peserta didik kelas III A masih menggunakan kurikulum 2013 dalam proses pembelajarannya, dalam kegiatan ini pendidik belum menggunakan bahan ajar yang dikembangkan secara mandiri, pendidik masih terfokus pada penggunaan buku cetak dalam kegiatan pembelajaran. Pada aktivitas pembelajaran matematika belum ada keterbaruan yang dilakukan pendidik dalam proses belajar, seperti menghubungkan materi dengan budaya yang ada disekitar maupun penggunaan teknologi. Sehingga pembelajaran matematika terkesan menakutkan dan membosankan, dikarenakan sarana yang ada pada sekolah belum dimanfaatkan secara optimal. Seperti halnya komputer, tablet dan proyektor yang telah tersedia akan tetapi belum direalisasikan dalam menunjang kegiatan pembelajaran. Padahal penggunaan komputer,

tablet dan proyektor sangat memungkinkan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran di SDN 10/IV Kota Jambi.

Perangkat pembelajaran adalah komponen yang digunakan pendidik dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, baik berupa RPP, bahan ajar, maupun LKPD yang dapat membantu pendidik dalam menyampaikan materi kepada peserta didik. “Amin dalam Muhammad & Novitasari (2020), menyatakan bahwa “bahan ajar ialah materi atau sumber belajar yang telah disusun secara terstruktur untuk dimanfaatkan oleh pendidik dan peserta didik dalam proses belajar-mengajar”.

Bahan ajar dapat di desain dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi, seperti halnya *gadget* dan komputer. Meskipun dapat membantu tenaga pendidik dalam menunjang proses pembelajaran, akan tetapi masih terdapat beberapa tenaga pendidik yang belum mengerti bagaimana cara memanfaatkan teknologi dalam kegiatan mengajar. Seperti menggunakan komputer maupun menggunakan *platform desain grafis* yang telah tersedia secara gratis bagi tenaga pendidik. Oleh karena itu, pengembangan bahan ajar menggunakan *Canva Apps* ini diharapkan dapat membantu tenaga pendidik (guru) dalam menghadapi perkembangan pendidikan di era modern pada abad 21 ini.

Permendikbud No. 16 Tahun 2022 menyebutkan strategi pembelajaran yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang berkualitas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dengan: (a). memberikan kesempatan untuk menerapkan materi pada problem atau konteks nyata; (b). mendorong interaksi dan partisipasi aktif peserta didik; (c). mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang tersedia di lingkungan Satuan Pendidikan dan/atau di lingkungan masyarakat; (d). dan/atau menggunakan perangkat teknologi informasi dan komunikasi. Selaras dengan penelitian yang dilakukan Irsyad, dkk (2020), “dalam pendidikan, etnomatematika dapat dianggap sebagai pembelajaran matematika yang praktis karena mengintegrasikan contoh-contoh nyata dari budaya sehari-hari sebagai bagian dari materi pembelajaran matematika”.

Penelitian ini memiliki rumusan masalah yaitu bagaimana prosedur dari pengembangan bahan ajar berbasis etnomatematika menggunakan *canva apps* pada candi muaro jambi untuk kelas III sekolah dasar dan bagaimana kelayakan dari pengembangan bahan ajar berbasis etnomatematika menggunakan *canva apps* pada candi muaro jambi untuk kelas III sekolah dasar. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan prosedur dari pengembangan bahan ajar berbasis etnomatematika menggunakan *canva apps* pada candi muaro jambi untuk kelas III sekolah dasar dan untuk mendeskripsikan tingkat kelayakan dari pengembangan bahan ajar berbasis etnomatematika menggunakan *canva apps* pada candi muaro jambi untuk kelas III sekolah dasar. Dengan hasil penelitian ini, diharapkan pendidik dapat berinovasi dan kreatif dalam kegiatan belajar mengajar agar dapat menciptakan suasana belajar yang interaktif dan juga bermakna bagi peserta didik.

Metode

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian dengan jenis *Research and Development* (R&D) atau penelitian dan pengembangan. Menurut Borg and Gall (1983), *Educational Research and Development ia s process used to develop and validate educational production*. Maksudnya, penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan serta melakukan validasi pendidikan. Senada dengan itu, Winarni (2018) mengemukakan bahwasanya “Proses menciptakan produk baru atau melakukan perbaikan terhadap produk yang sudah ada agar dapat dipertanggungjawabkan disebut penelitian dan pengembangan, atau R&D”. Selaras dengan itu, Sugiyono (2013) menyatakan “model penelitian yang digunakan untuk membuat barang tertentu dan mengevaluasi keefektifan dari produk tersebut dikenal dengan istilah metode penelitian dan pengembangan”.

Model ADDIE adalah model yang akan digunakan peneliti untuk penelitian dan pengembangan ini. Dick dan Carry (1996) menciptakan model ADDIE yang digunakan dalam perancangan system pembelajaran. Winarni (2018), megemukakan bahwasanya “model ini dapat dimanfaatkan dalam

menghasilkan berbagai produk, antara lain media, metode pembelajaran, serta bahan ajar”. Model ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu tahap Analisis, tahap perancangan, tahap pengembangan, tahap implementasi dan tahap Evaluasi yang telah dikembangkan oleh Dick and Carey (1996). Alasan pemilihan model ADDIE dalam penelitian ini adalah karena “kerangka kerjanya yang sederhana dan mudah dipahami, serta memiliki struktur yang sistematis” (Rosita, 2020; Yuliawati dkk., 2022). Selain itu, “model ini dapat beradaptasi dengan keadaan yang berbeda dan memungkinkan revisi serta evaluasi pada setiap tahapan” (Safitri & Aziz, 2022).

Tahap *Analyze* (analisis) dilakukan dengan cara mengevaluasi kebutuhan dan kesesuaian produk baru dengan mempertimbangkan persyaratan pengembangan. Identifikasi masalah dilakukan karena kurangnya inovasi dalam bahan ajar etnomatematika yang terkait dengan kebudayaan Candi Muaro Jambi, terutama pada materi bangun datar untuk kelas III. Tahapan ini mencakup analisis kebutuhan yang dilakukan dengan kegiatan wawancara bersama pendidik dan peserta didik, serta karakteristik peserta didik dan aspek etnomatematika.

Tahap *Design* (perancangan) dilakukan dengan mendesain secara sistematis konsep dan isi produk dengan menyesuaikan pada karakteristik peserta didik. Proses perancangan dimulai pada penyusunan Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran dengan mengembangkan indikator dan tujuan pembelajaran. Pada tahap ini, diawali dengan pembuatan *storyboard* awal pada produk yang akan dikembangkan.

Tahap *Development* (pengembangan), dilakukan dengan merealisasikan produk yang telah dirancang menjadi produk yang siap diujicobakan (kedalam bentuk produk pengembangan). Tahapan ini melibatkan beberapa para ahli yang akan mengevaluasi kualitas produk. Hal ini bertujuan agar produk yang telah dikembangkan mampu menyelesaikan masalah yang terkait dengan tujuan pengembangan produk. Setelah evaluasi, produk akan direvisi jika diperlukan.

Tahap *Implementation* (implementasi) akan diterapkan dan diuji kepraktisannya dalam penggunaan produk melalui percobaan di kelompok besar untuk mengevaluasi kemampuan penggunaan produk.

Tahap *Evaluation* (evaluasi) dilakukan sebagai perbaikan maupun penyempurnaan terhadap produk yang telah dikembangkan, berdasarkan berbagai saran dan masukan yang diberikan oleh validator produk.

Tingkat kepraktisan diperoleh dari respon/reaksi pendidik juga peserta didik kelas III A SDN 10/IV Kota Jambi, sedangkan validitas ditentukan melalui penilaian dari para validator (materi, media, dan bahasa).

Tabel 1. Konversi Nilai Skala Lima

Interval	Kategori	Rata-rata
$X > Xi + 1,80 SBi$	Sangat valid	$> 4,2$
$X + 0,60 SBi < X \leq Xi + 1,80 SBi$	Valid	$> 3,4 - 4,2$
$Xi - 0,60 SBi < X \leq Xi + 0,60 SBi$	Cukup valid	$> 2,6 - 3,4$
$Xi + 1,80 SBi < X \leq Xi + 0,60 SBi$	Kurang valid	$> 1,8 - 2,6$
$X \leq Xi - 1,80 SBi$	Sangat kurang valid	$\leq 1,8$

Sumber: Utami (2023)

Tingkat validitas dan kepraktisan bahan ajar berbasis etnomatematika pada candi Muaro Jambi yang dikembangkan berdasarkan nilai yang dihasilkan menggunakan rumus berikut ini:

$$R = \frac{\sum_{j=1}^n v_{ij}}{nm}$$

Keterangan:

R = Rata-rata hasil penilaian para ahli/praktisi

Vij = Skor hasil penilaian para ahli/praktisi ke-j kriteria

n = Banyaknya para ahli/praktisi yang menilai

m = Banyaknya kriteria

Dalam meninjau tingkat kevalidan dari bahan ajar berbasis etnomatematika pada Candi Muaro Jambi yang dikembangkan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Interval Skor dan Kategori Valid

Interval Skor	Kategori
4,22 – 5,00	Sangat valid
3,41 – 4,21	Valid
2,61 – 3,40	Cukup valid
1,80 – 2,60	Kurang valid
0 – 1,79	Sangat kurang valid

Sumber: Chan & Budiono (2021)

Hasil angket respon pada setiap peserta didik dapat dihitung dengan rumus rata-rata terlebih dahulu, kemudian melakukan perhitungan rata-rata secara keseluruhan dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$R = \frac{\text{jumlah seluruh}}{\text{jumlah responden}}$$

Dalam meninjau tingkat kepraktisan dari bahan ajar berbasis etnomatematika pada Candi Muaro Jambi yang dikembangkan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Interval Skor dan Kategori Praktis

Interval Skor	Kategori
4,22 – 5,00	Sangat praktis
3,41 – 4,21	Praktis
2,61 – 3,40	Cukup praktis
1,80 – 2,60	Kurang praktis
0 – 1,79	Sangat kurang praktis

Sumber: Chan & Budiono (2021)

Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan dari penelitian dan pengembangan ini berupa produk bahan ajar berbentuk *link* yang bisa diakses melalui *smartphone*, laptop, komputer, maupun *tablet*. Produk ini merupakan bahan ajar ini dibuat menggunakan *canva apps*, di ekspor dengan bantuan *heyzine flipbooks* yang dapat dibuka secara *online* melalui *link* yang telah tersedia. Berikut adalah hasil dan pembahasan dari penelitian dan pengembangan bahan ajar berbasis etnomatematika menggunakan *canva apps*.

1. *Analyse* (analisis)

Data pada tahap analisis dikumpulkan oleh peneliti melalui kegiatan observasi dan wawancara dengan wali kelas maupun peserta didik kelas III A. Data ini akan digunakan dalam pengembangan bahan ajar. Tahap pertama dalam proses pengembangan adalah analisis, dimana yang menjadi fokus utamanya adalah analisis kebutuhan, karakteristik peserta didik, dan etnomatematika. Dalam tahap analisis kebutuhan diperoleh informasi bahwasanya kurangnya inovasi yang dilakukan pendidik dalam pengembangan bahan ajar etnomatematika yang terhubung dengan budaya Candi Muaro Jambi untuk kelas III. Menurut Rosa & Orey dalam Sastrawati & Guspita (2022), pemahaman matematika terjadi melalui interaksi sosial dan budaya. Peserta didik mengalami kesulitan fokus pada pembelajaran karena kondisi kelas yang ricuh. Dalam beberapa kasus, peserta didik perlu mengulang materi untuk memahaminya. Oleh karena itu, bahan ajar yang mendukung pembelajaran mandiri dengan teknologi sangat diperlukan. Menurut Maryono & Budiono (2021), teknologi dapat meningkatkan kemandirian

dan efektivitas pembelajaran. Begitu juga dengan pendapat Antari, dkk (2023), bahwa bahan ajar digital dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik.

Analisis karakteristik peserta didik dilakukan untuk memastikan kesesuaian produk bahan ajar yang dikembangkan. Diperoleh informasi bahwasanya rentang usia peserta didik kelas III A berusia 8-9 tahun, dimana memiliki gaya belajar visual (7 orang), auditorial (5 orang), dan kinestetik (7 orang). “Gaya visual adalah gaya belajar yang paling efektif ketika informasi disajikan melalui media gambar atau visual (melihat, mengamati, memandang dan sejenisnya). Gaya auditorial, di mana belajar terjadi secara efektif melalui pendengaran dan audio. Gaya kinestetik melibatkan gerakan fisik, sentuhan, dan interaksi langsung dengan materi pelajaran. Individu dengan gaya belajar ini lebih memperhatikan sensasi fisik dan pergerakan tubuh mereka dalam proses pembelajaran” (Mahadi dkk., 2022). Terdapat juga beberapa peserta didik dengan kemampuan kognitif rendah (kurang lebih 3 orang) dan kesulitan sosial (2 orang). Ini sesuai dengan tahap operasional konkret Piaget, di mana peserta didik masih memandang hal-hal secara konkret. Penggunaan bahan ajar etnomatematika yang nyata dalam konteks budaya sehari-hari dapat meningkatkan pemahaman peserta didik. Pengaplikasian bahan ajar ke dalam konteks nyata dapat dibantu dengan penggunaan media teknologi yang dapat meningkatkan pemahaman dan motivasi peserta didik, sehingga pembelajaran tersebut dapat lebih bermakna bagi peserta didik. Hal ini dapat diartikan sebagai model pembelajaran semi konkret, seperti yang dijelaskan oleh Prabaningrum & Putra (2019), “memanfaatkan media setengah nyata, seperti gambar objek nyata, sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada tahap ini”.

Analisis etnomatematika ditemukan bahwasanya budaya yang dapat diimplementasikan ke dalam bahan ajar yang akan dikembangkan peneliti yaitu budaya Candi Muaro Jambi, dimana candi tersebut selalu dijadikan tempat rekreasi bagi para pelajar terkhusus bagi peserta didik di sekolah dasar. Candi muaro jambi memiliki beragam jenis bentuk, ini dapat terlihat dari struktur pada setiap bangunan candi yang berbeda-beda. Sehingga dengan melakukan analisis etnomatematika ini bahan ajar yang akan dikembangkan menjadi lebih valid atau sesuai dengan keadaan yang terjadi di lingkungan sehari-hari. Dengan adanya bahan ajar berbasis etnomatematika pada Candi Muaro Jambi ini menjadikan peserta didik dapat melestarikan, serta menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

2. *Design* (perancangan)


Langkah berikutnya adalah merancang bahan ajar. Pada tahap ini, *storyboard* yang telah disiapkan sebelumnya digunakan sebagai panduan untuk membuat *prototype* bahan ajar. *Prototype* bahan ajar dibuat menggunakan aplikasi *Canva* untuk desain produk. Kemudian, bahan ajar akan diubah menjadi format *flipbook* menggunakan aplikasi *Heyzine Flipbooks* yang tersedia dalam fitur *Canva*. Dimana bahan ajar ini akan dirancang dengan sedemikian rupa, yang berisi komponen-komponen seperti *cover*, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, video pembelajaran, kuis interaktif, rangkuman, refleksi, serta kunci jawaban. Kemudian produk yang telah dikembangkan akhirnya akan disajikan dalam bentuk tautan atau *link* yang dapat diakses oleh pendidik dan peserta didik. Setelah tahap *desain* selesai, proses akan dilanjutkan dengan tahap pengembangan.

Storyboard merupakan titik awal yang dijadikan acuan dalam pembuatan *prototype* produk. Berikut merupakan *prototype* bahan ajar berbasis etnomatematika yang dibuat menggunakan *canva apps*:

Tabel 4. Prototype Bahan Ajar

Tampilan	Keterangan
	<p>Cover depan bahan ajar mencakup judul, kelas, dan gambar pendukung. Peneliti memilih latar belakang berwarna biru dan menggambarkan Candi Muaro Jambi pada cover. Desain cover depan harus selaras dengan konten materi yang akan disajikan dalam bahan ajar yang sedang dikembangkan.</p>
	<p>Pada halaman ini memuat kata pengantar dengan font <i>Adigiana Toybox</i> pada judul besar, dan font <i>Quiche</i> pada isinya. Kata pengantar berisikan penjelasan secara umum kepada pembaca mengenai tujuan penggunaan bahan ajar serta ungkapan rasa syukur oleh penulis.</p>
	<p>Daftar isi bahan ajar ini menggunakan font <i>Adigiana Toybox</i> untuk judul besar dan <i>Open Sans</i> pada bagian isi, dirancang agar pengguna dapat dengan mudah menemukan setiap bagian. Dilengkapi dengan gambar pendukung dan latar belakang biru untuk memastikan keterbacaan. Daftar isi diuraikan secara rinci sesuai dengan tahapan pembelajaran.</p>
	<p>Petunjuk penggunaan bahan ajar membantu peserta didik memahami cara menggunakan bahan ajar dalam pembelajaran. Halaman ini menggunakan font <i>Adigiana Toybox</i> untuk judul besar dan font <i>Sanchez</i> untuk isi. Tampilannya dilengkapi dengan gambar pendukung untuk menarik minat peserta didik dan memberikan informasi tentang kegiatan yang akan dilakukan.</p>
	<p>Pada tampilan bahan ajar terdapat KD dan Indikator pembelajaran. Jenis tulisan pada judul yaitu <i>Adigiana Toybox</i> sedangkan pada isinya menggunakan font <i>Quiche</i> yang memberikan kemudahan bagi pengguna dalam membaca.</p>

Tampilan	Keterangan
	<p>Tujuan pembelajaran menggunakan <i>Adigiana Toybox</i>, dan menggunakan <i>font Sanchez</i> pada isinya. Tujuan pembelajaran mencakup aktivitas peserta didik yang dirumuskan dengan menggunakan metode ABCD. Tampilan tujuan pembelajaran diperkaya dengan gambar pendukung untuk menarik minat peserta didik dalam membacanya.</p>
	<p>Peta konsep dibuat dengan menggunakan <i>font Adigiana Toybox</i> serta <i>font Archivo Black</i> dan <i>Glacia Indifference</i> pada isinya. Dengan menggunakan peta konsep, pendidik dapat menilai pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna.</p>
	<p>Penjelasan materi menggunakan <i>font Josefin Sans</i> yang mudah dibaca dan menarik bagi peserta didik. Pada aktivitas pembelajaran 1 ini berisi informasi seputar Candi Muaro Jambi serta contoh bangun datar yang ada disekitar. Pada halaman ini juga memuat gambar-gambar menarik sesuai dengan materi yang dibahas.</p>
	<p>Terdapat video pembelajaran yang menarik, dimana video tersebut diambil melalui <i>youtube</i> untuk menunjang proses pembelajaran.</p>
	<p>Tampilan ini berisi "yuk, pelajari!", dimana memuat contoh dan beragam gambar-gambar yang memudahkan peserta didik dalam berpikir kritis.</p>

Tampilan	Keterangan
	<p>Tampilan ini berisi “yuk, kerjakan!” dan kegiatan “refleksi”, dimana pada tampilan ini menggunakan <i>font Mango AC</i> pada bagian judulnya dan menggunakan <i>font josefin sans</i> pada isinya.</p> <p>Tampilan ini memuat penjelasan singkat mengenai riwayat penulis serta motto penulis.</p>

3. Development (pengembangan)


Pada langkah ini, produk yang telah dirancang diuji validitasnya oleh seorang validator sebelum produk diimplementasikan. Validasi dilakukan dengan tujuan mengukur dan mengevaluasi sejauh mana produk yang baru dikembangkan tersebut valid dan praktis. Pada tahap validasi materi dilakukan oleh Ibu Andi Gusmaulia Eka Putri, M.Pd., yang merupakan dosen PGDS Universitas Jambi, yang memiliki pengetahuan matematika yang relevan dengan produk yang dikembangkan sebagai bahan ajar. berikut penilaian hasil validasi materi.

Tabel 5. Hasil Validasi 2 Ahli Materi

Indikator Penilaian	Skor Penilaian
Kelengkapan materi	4
Keluasan materi	4
Kedalaman materi	4
Keakuratan konsep dan definisi	4
Keakuratan fakta dan data	4
Keakuratan gambar dan ilustrasi	5
Video pembelajaran	5
Mendorong rasa ingin tahu peserta didik	5
Keakuratan istilah	5
Keruntutan konsep	4
Jumlah	45
Rata-rata	4,5

Berdasarkan data dalam tabel 4, skor total validitas tahap kedua adalah 45 dengan skor rata-rata 4,5, yang masuk dalam klasifikasi "sangat valid". Dimana ini telah melewati tahap revisi dari ahli materi pada produk, seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Hasil Revisi Bahan Ajar (Validasi Materi)

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
	

Bahan ajar “tidak mencantumkan contoh yang relevan dan selaras dengan materi pada bahan ajar”

Bahan ajar “mencantumkan contoh yang relevan dan selaras dengan materi pada bahan ajar”



Perjelas keterangan pada gambar yang terdapat pada halaman 5 (yuk, pelajari!)

Keterangan telah diperjelas pada gambar yang terdapat pada halaman 5 (yuk, pelajari!)



Pada aktivitas 2 tambahkan unsur etnomatematika.

Pada aktivitas 2 terdapat unsur etnomatematika.

Selanjutnya validasi dilakukan oleh Ibu Risdalina, S.Pd., M.Pd. yang merupakan validator ahli media, dimana beliau merupakan juga merupakan salah satu dosen program studi PGSD Universitas Jambi. Berikut merupakan hasil validasi media.

Tabel 7. Hasil Validasi 2 Ahli Media

Aspek Penilaian	Skor Penilaian
Bahan ajar dapat digunakan dengan baik dan jelas	5
Bahan ajar menarik di setiap bagian unsurnya	4
Bahan ajar memiliki kesesuaian warna judul dengan kontras latar belakang	5
Bahan ajar mempunyai sampul dengan kombinasi warna yang menarik	5
Bahan ajar memanfaatkan varian huruf menarik yang sesuai dengan karakteristik peserta didik	5

Aspek Penilaian	Skor Penilaian
Bahan ajar mempunyai ketepatan ukuran dan penulisan	5
Bahan ajar memiliki unsur dengan tata letak yang tepat	4
Bahan ajar mengaplikasikan kombinasi warna yang menarik dan konsisten	5
Bahan ajar meletakkan gambar serta video tanpa mengganggu isi	5
Bahan ajar mengaplikasikan ilustrasi yang dapat mengekspresikan makna pada objek	5
Jumlah	48
Rata-rata	4,8

Berdasarkan data dalam tabel 5, hasil validitas media pada tahap kedua menunjukkan total skor sebesar 48 dengan rata-rata skor 4,8. Dengan demikian, bahan ajar dinilai “sangat valid”. Dimana ini telah melewati tahap revisi dari ahli media pada produk, seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 8. Hasil Revisi Bahan Ajar (Validasi Media)

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
	
Bahan ajar memiliki “beberapa gambar kebudayaan” yang ada di Jambi	Bahan ajar “lebih menonjolkan pada materi yang akan dibahas yaitu Candi Muaro Jambi”
	
Kombinasi warna latar belakang menjadikan pembaca “tidak terfokus pada tulisan”	Kombinasi warna latar belakang menjadikan pembaca “terfokus pada tulisan”
	
Kombinasi warna latar belakang menjadikan	Kombinasi warna latar belakang menjadikan

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
pembaca “tidak terfokus pada tulisan”	pembaca “terfokus pada tulisan”





Selanjutnya validasi dilakukan oleh Ibu Uli Wahyuni, M.Pd., yang merupakan validator ahli bahasa, dimana beliau merupakan dosen dari salah satu Universitas di Jambi, yaitu UNBARI. Berikut merupakan hasil validasi bahasa.

Tabel 9. Hasil Validasi 2 Ahli Bahasa

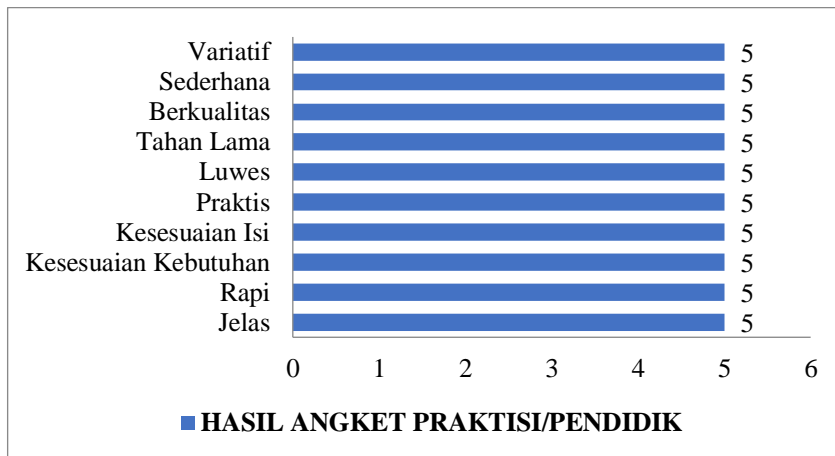
Indikator Penilaian	Skor Penilaian
Ketepatan struktur kalimat	4
Ketepatan ejaan	5
Ketepatan tata bahasa	5
Keefektifan tata bahasa	5
Keefektifan kalimat	5
Kebakuan kalimat	5
Memahami isi dari pesan atau informasi	5
Kemampuan memotivasi peserta didik	4
Kecocokan dengan pertumbuhan intelektual peserta didik	5
Kecocokan dengan pertumbuhan emosi peserta didik	5
Jumlah	48
Rata-rata	4,8

Berdasarkan data dalam tabel 6, hasil dari validitas bahasa tahap kedua menunjukkan total skor nilai sebesar 48, dengan rata-rata skor 4,8. Dimana pada validasi bahasa dinilai “sangat valid”. Dimana ini telah melewati tahap revisi dari ahli bahasa pada produk, seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 10. Hasil Revisi Bahan Ajar (Ahli Bahasa)

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
 <p>Kalimat pada setiap paragraph “tidak dicondongkan ke dalam”</p>	 <p>Kalimat pada setiap paragraph “dicondongkan ke dalam”</p>
 <p>Penggunaan font yang “tidak konsisten”</p>	 <p>Penggunaan font yang “konsisten”</p>

Setelah melalui serangkaian tahap validasi oleh beberapa validator, langkah berikutnya adalah peneliti akan menguji coba produk pada kelompok kecil. Dimana bahan ajar ini akan diberikan kepada wali kelas III A serta diuji coba dengan melibatkan enam peserta didik dari kelas III SDN 10/IV Kota Jambi dengan tingkat kemampuan yang berbeda, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Peserta didik tersebut langsung dipilih setelah direkomendasikan oleh wali kelas III A.



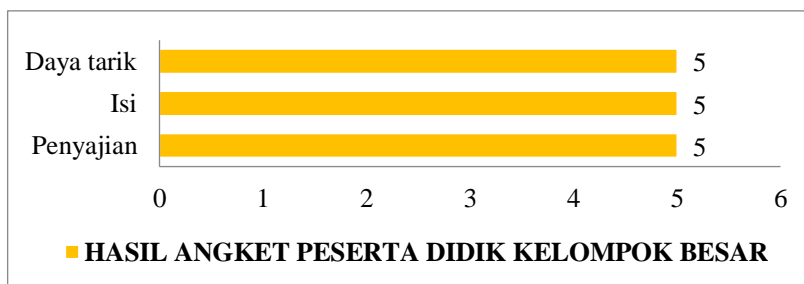
Gambar 1. Skor Rata-rata Angket Respon Praktisi/Pendidik

Dari hasil angket respon yang diberikan oleh praktisi, diperoleh total skor 50 dengan rata-rata skor 5, yang menempatkannya dalam kategori yang "sangat praktis". Tidak ada tambahan saran atau masukan yang diberikan oleh praktisi, sehingga bahan ajar dapat diimplementasikan langsung.

Setelah melewati beberapa tahapan, mulai dari validasi yang dilakukan ahli validator maupun hasil yang didapat dari hasil angket praktisi, selanjutnya produk akan diuji cobakan dalam uji kelompok kecil. Dimana pada uji kelompok kecil ini dilakukan untuk menilai tingkat keterbacaan dari produk yang dikembangkan. Dari uji kelompok kecil diperoleh hasil bahwasanya ada beberapa catatan yang menjadi pedoman dalam memperbaiki produk pengembangan, diantaranya terdapat beberapa peserta didik yang kesulitan dalam mengoperasikan bahan ajar dengan menggunakan komputer, audio pada video pembelajaran tidak dapat didengarkan, sehingga inilah yang menjadikan permasalahan yang harus peneliti atasi untuk diuji cobakan pada kelompok besar.

4. *Implementation* (implementasi)

Langkah implementasi dilakukan dengan menguji produk yang telah dikembangkan dalam situasi sebenarnya dengan melibatkan kelompok besar, guna mengevaluasi seberapa praktisnya bahan ajar tersebut. Semua peserta didik dari kelas III A SDN 10/IV Kota Jambi dilibatkan dalam uji coba kelompok besar ini. Tujuan dari uji coba tersebut adalah untuk menilai apakah penggunaan bahan ajar tersebut praktis dan sesuai dengan proses pembelajaran matematika yang diharapkan. Berikut adalah hasil skor dari angket peserta didik dalam uji kelompok besar.



Gambar 2. Hasil Skor Rata-rata Angket Respon Peserta Didik Kelompok Besar

Setelah implementasi, hasil respon peserta didik direkap dalam sebuah tabel, yang menunjukkan nilai skor total rata-rata sebesar 95, dengan nilai rata-rata per item sebesar 5. Berdasarkan tabel interval skor dan kategori kepraktisan produk, uji coba produk pada kelompok besar tergolong dalam kategori "sangat praktis", yang menandakan bahwa bahan ajar ini sangat praktis untuk digunakan.

5. *Evaluation* (evaluasi)

Evaluasi dilakukan sebagai bagian dari proses penyempurnaan produk yang sedang dikembangkan. Selama pengembangan bahan ajar berbasis etnomatematika dengan menggunakan *canva apps*, perbaikan atau revisi terus dilakukan di setiap tahap hingga produk dianggap valid dan praktis serta siap digunakan oleh peserta didik kelas III A dalam pembelajaran matematika, terutama pada topik bangun datar. Evaluasi formatif dijalankan sepanjang proses penelitian dan pengembangan bahan ajar untuk memastikan keberhasilan produk. Penilaian desain produk melibatkan evaluasi terhadap aspek visual dari materi pembelajaran, seperti pemilihan warna, penggunaan video, gambar, kegiatan, materi, dan kuis yang akan dimasukkan. Evaluasi formatif dalam pengembangan materi pembelajaran dilakukan dengan merujuk pada masukan dan komentar yang diberikan oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, praktisi, serta respons dari peserta didik, guna melakukan perbaikan serta penyempurnaan terhadap bahan ajar.

Kesimpulan

Hasil penelitian dan pengembangan bahan ajar berbasis etnomatematika dengan menggunakan *canva apps* pada pelajaran matematika bangun datar untuk siswa kelas III di sekolah dasar menghasilkan beberapa kesimpulan yang signifikan. Dapat disimpulkan bahwasanya proses pada pengembangan ini mengikuti model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Adapun skor total validitas materi sebesar 4,5, validitas media sebesar 4,8, dan validitas bahasa sebesar 4,8. Sedangkan tingkat kepraktisan produk, dievaluasi melalui angket respon pendidik yang memperoleh skor 5. Selain itu, hasil uji coba kelompok besar memiliki rata-rata skor 5. Hasil angket kepraktisan media pembelajaran, bersama dengan wawancara peserta didik dan pendidik, mengindikasikan bahwa bahan ajar ini sangat praktis digunakan dalam pembelajaran matematika.

Daftar Pustaka

- Antari, P. L., Widiana, I. W., & Wibawa, I. M. C. (2023). Modul Elektronik Berbasis Project Based Learning Pembelajaran IPAS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 266–275. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i2.60236>
- Chan, F., & Budiono, H. (2021). Pengembangan Panduan Praktikum Konsep Dasar Biologi dan Lingkungan Berbasis Project Based Learning. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 6(2), 139–149. <https://online-journal.unja.ac.id/gentala/article/download/15656/12487>
- Dahmiri, Fitriaty, Asyhadi, Sadzali, A. M., Fazri, A., & Musnaini, M. M. (2023). *Pengembangan Wisata Candi Muaro Jambi*. <https://penerbitadab.id>
- Dominikus, W. S. (2021). *Hubungan Etnomatematika Adonara Dan Matematika Sekolah (Etnografi Matematika Di Adonara)*. Media Nusa Creative.
- Giyarto. (2018). *Pesona Wisata Jambi*. Penerbit PT Intan Pariwara.
- Huda, I. A. (2020). Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Terhadap Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 121–125. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.622>
- Irsyad, M., Sujadi, A., & Setiana, D. S. (2020). Eksplorasi Etnomatematika pada Candi Asu. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 8 No 1*, 11-19.
- Jafar Adrian, Q., Putri, N. U., Jayadi, A., Sembiring, J. P., Sudana, I. W., Darmawan, O. A., Nugroho, F. A., & Ardiantoro, N. F. (2022). Pengenalan Aplikasi Canva Kepada Siswa/Siswi Smkn 1

- Tanjung Sari, Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 187. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2020>
- Karso, Suryadi, G., Muhsetyo, G., Chandra, T. D., Widagdo, D., & Priatna, N. (2008). *Pendidikan Matematika I*. Universitas Terbuka.
- Krismonita, M. D., Sunardi, S., & Yudianto, E. (2021). Eksplorasi Etnomatematika pada Candi Agung Gumuk Kancil Banyuwangi sebagai Lembar Kerja Siswa. *Journal of Mathematics Education and Learning*, 1(2), 149. <https://doi.org/10.19184/jomeal.v1i2.24327>
- Lina, L. (2021). *Candi-candi di Nusantara*. PT Perca.
- Mahadi, F., Husin, M. R., & Hassan, N. M. (2022). Gaya Pembelajaran: Visual, Auditori dan Kinestetik. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 4(1), 29–36. <https://doi.org/10.36079/lamintang.jhass-0401.340>
- Maryono, M., & Budiono, H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Membaca dan Menulis Berbasis Mobile Learning Sebagai Alternatif Belajar Mandiri Siswa Kelas Awal Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4281–4291. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1502>
- Muhammad, A. F. N., & Novitasari, N. I. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)*, 4, 80–93.
- Novera, R. D., Sukasno, & Sofiarini, A. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Powtoon Menggunakan Konsep Etnomatematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6, 7161–7173.
- Prabaningrum, I. G. A. I., & Putra, I. K. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Team Assisted Individualization Berbantuan Media Semi Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 414. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i4.21775>
- Rosita. (2020). Penerapan Model pembelajaran ADDIE Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Akuntansi Siswa Pada SMK Paba Binjai. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2(1).
- Safitri, M., & Aziz, M. R. (2022). ADDIE, Sebuah Model Untuk Pengembangan Multimedia Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 50–58. <http://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/jpd/article/view/2237>
- Sastrawati, E., & Guspita, D. (2022). *Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 11 Nomor 4 Agustus 2022 Implementation of Ethnomathematics-Based Mathematic Module To Increase the Student ' S Critical Thinking Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 11 Nomor 4 Agustus. 11*, 1029–1037.
- Sastrawati, E., Maryono, & Budiono, H. (2023). *Etnomatematika (Matematika dalam Budaya Sepucuk Jambi Sembilan Lurah)*. Mediaguru.
- Sugiyono. (2013). Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. In *Penerbit Alfabeta*. Alfabeta.
- Utami, Y. R. (2023). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Flipbook Dalam Menunjang Pembelajaran Berdiferensiasi Di Kelas IV Sekolah Dasar*. Universitas Jambi.
- Winarni, E. W. (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK), Research and Development (R & D)*. Bumi Aksara.
- Yulianti, N., & Seprina, R. (2022). Pemanfaatan Situs Candi Muaro Jambi Sebagai Sumber Belajar Bagi Mahasiswa Pendidikan Sejarah Universitas Jambi. *Krinok: Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Sejarah*, 1(2), 141–155. <https://doi.org/10.22437/krinok.v1i2.18422>
- Yuliawati, E. P. T., Abadi, I. B. G. S., & Suniasih, N. W. (2022). Flipbook sebagai Media Pembelajaran Fleksibel pada Muatan IPA Materi Daur Hidup Hewan untuk Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 95–105.