

**PENGEMBANGAN BUKU CERITA PENDEK DIGITAL BERBASIS
ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN ASLI DI KELAS II
SEKOLAH DASAR**

Elisa Putri Yuniar Rizqi Maulidiah¹, I Ketut Suastika², Nyamik Rahayu Sesanti³
^{1,2,3}PGSD FIP Universitas PGRI Kanjuruhan Malang
elisayuniar264@gmail.com, suastika@unikama.ac.id

ABSTRACT

This study aims to develop a digital short storybook based on ethnomathematics that is feasible, practical, and effective for improving the understanding of addition and subtraction of natural numbers in second-grade elementary school students. The type of research uses the ADDIE development research design, which includes the analysis stage, the design stage, the development stage, the implementation stage, and the evaluation stage. This research was conducted on fourth-grade students with a total of 28 participants. The research and development instruments used included material expert validation sheets, media expert validation sheets, and student response questionnaires. The results of the material expert validation test scored 89.15, categorized as "Very Feasible." The results of the media expert validation test scored 98.75, categorized as "Excellent.". Based on the N-Gain test table of 28 students, the average pretest score was 61.43 with a minimum score of 40 and a maximum of 90, and a standard deviation of 12.683. This data indicates that the students' initial abilities before using the learning media were still in the moderate category with considerable variation in their abilities.

Keywords: *ethnomathematics, digital short story books, addition & subtraction*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku cerita pendek digital berbasis etnomatematika yang layak, praktis, dan efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan asli pada siswa kelas II Sekolah Dasar. Jenis penelitian menggunakan desain penelitian pengembangan ADDIE yaitu tahap analisis (*analysis*), tahap desain (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap implementasi (*implementation*), dan tahap evaluasi (*evaluation*). Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas IV dengan jumlah siswa 28 peserta didik. Instrument penelitian dan pengembangan ini menggunakan lembar validasi ahli materi lembar validasi ahli media dan angket respon peserta didik. Hasil uji validasi ahli materi dengan jumlah skor 89,15 dengan kategori "Sangat Layak". Hasil uji validasi ahli media dengan jumlah skor sebesar 98,75 dengan kategori "Sangat Baik". Berdasarkan tabel uji N-Gain pada 28 siswa,

diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 61,43 dengan skor minimum 40 dan maksimum 90, serta standar deviasi 12,683. Data ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa sebelum menggunakan media pembelajaran masih berada pada kategori sedang dengan variasi kemampuan yang cukup besar.

Kata Kunci: etnomatematika, buku cerita pendek digital, penjumlahan & pengurangan

A. Pendahuluan

Pengembangan media pembelajaran yang inovatif menjadi sangat penting mengingat masih banyak sekolah dasar yang menggunakan model pengajaran matematika tradisional yang kurang memadai untuk kebutuhan anak usia sekolah rendah. Sebagaimana ditemukan dalam penelitian pada bahan ajar berbasis etnomatematika di kelas IV SD yang menyatakan bahwa bahan ajar tersebut “valid, praktis, dan efektif” dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa ketika dikaitkan dengan budaya lokal (Setyoningrum dkk., 2022). Dengan latar belakang ini, penelitian ini mengarah pada pengembangan buku cerita pendek digital berbasis etnomatematika, yang menggabungkan unsur budaya lokal (konteks etnomatematika) dengan teknologi digital interaktif. Tujuannya bukan hanya menyediakan media yang menarik bagi siswa, tetapi juga menghasilkan produk yang layak

digunakan dan efektif dalam konteks kelas II SD. Oleh karena itu, penelitian pengembangan ini hadir untuk menjawab kebutuhan tersebut dan mengisi kekosongan dalam literatur media digital berbasis etnomatematika khusus untuk operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan asli di kelas rendah.

Pemahaman konsep dalam matematika, terutama operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan asli, merupakan aspek yang sangat krusial karena menjadi fondasi bagi pembelajaran matematika dasar. Untuk siswa kelas II SD yang berada pada tahap perkembangan berpikir konkret, penting bagi media pembelajaran agar mengaitkan simbol-bilangan dengan pengalaman konkret sehari-hari dan budaya lokal sehingga makna dari operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan asli dapat dipahami secara mendalam. Penelitian eksplorasi etnomatematika pada permainan tradisional menunjukkan bahwa

aktivitas budaya seperti permainan jamur dapat dijadikan alternatif sumber belajar yang mengandung konsep bilangan asli dan operasi hitung (Rahtwo dan Budiyono, 2022). Dengan demikian, media berupa buku cerita pendek digital berbasis etnomatematika yang dirancang khusus untuk materi penjumlahan dan pengurangan di kelas II SD diharapkan dapat mengubah persepsi siswa terhadap matematika dari hal yang dianggap abstrak dan sulit menjadi pembelajaran yang menyenangkan, bermakna, dan relevan dengan kehidupan mereka.

Pembelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan adalah dasar penting dalam membangun kemampuan berhitung siswa-siswi sekolah dasar. Kedua operasi ini menjadi pondasi bagi penguasaan konsep matematika yang lebih kompleks di jenjang berikutnya. Namun, dalam praktiknya, banyak sekali siswa mengalami kesulitan memahami makna dari proses menjumlah dan mengurang, bukan hanya dalam memperoleh hasil akhirnya (Arifin dan Rahmawati, 2022). Kesulitan ini kerap muncul karena pembelajaran masih berorientasi pada hafalan dan

prosedur tanpa memberikan pengalaman konkret yang sesuai dengan kehidupan anak (Khoirunnisa dkk., 2025). Hal ini menunjukkan pentingnya inovasi dalam strategi pembelajaran agar siswa dapat memahami makna penjumlahan dan pengurangan secara kontekstual, tidak hanya mekanisnya.

Bilangan asli merupakan materi dasar dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar yang berperan sebagai pijakan untuk memahami berbagai konsep hitungan lain, seperti perkalian, pembagian, hingga perbandingan (Syafila dkk., 2024). Oleh karena itu, pembelajaran bilangan asli perlu dikaitkan dengan aktivitas sehari-hari siswa agar lebih mudah dipahami dan diingat.

Berdasarkan hasil observasi awal di SD Negeri 2 Bandungrejosari, ditemukan proses pembelajaran matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan kelas 2 masih didominasi oleh metode konvensional berupa ceramah dan latihan soal. Media pembelajaran yang digunakan juga masih terbatas pada buku teks dan lembar kerja siswa yang bersifat prosedural. Selain itu, kurangnya variasi media pembelajaran yang menarik dan relevan dengan budaya

lokal menjadi faktor yang memeparah permasalahan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi media yang mampu menghadirkan konteks nyata dan budaya siswa ke dalam proses belajar, agar mereka dapat memahami matematika secara lebih bermakna.

Hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa wali kelas di SD Negeri 1 Ngingit, SD Negeri 1 Wonokerso, dan SD Negeri 2 Bandungrejosari memperkuat temuan observasi awal tersebut. Guru kelas II di ketiga sekolah tersebut menyampaikan bahwa mereka masih mengalami kesulitan dalam merancang dan menggunakan media pembelajaran matematika, khususnya untuk materi penjumlahan dan pengurangan di kelas II. Wali kelas II di SD Negeri 1 Ngingit menyatakan bahwa, "*Guru masih kesulitan dalam membuat media ajar materi pengurangan dan penambahan yang efektif dan menarik bagi anak-anak.*".

Lebih lanjut, hasil wawancara juga mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa menunjukkan sikap kurang antusias terhadap pelajaran matematika. Salah satu guru di SD Negeri 2 Bandungrejosari mengemukakan bahwa, "*Anak-anak*

bila mendengar kata matematika itu sudah kurang bersemangat dan menganggapnya sebagai materi yang sulit." Kondisi ini menunjukkan adanya persepsi negatif terhadap pembelajaran matematika yang terbentuk sejak dini akibat pengalaman belajar yang kurang menyenangkan dan minimnya keterlibatan siswa dalam proses belajar. Guru menyatakan bahwa siswa cenderung merasa bosan dan enggan ketika diminta mengerjakan soal matematika, terutama jika kegiatan belajar hanya berpusat pada buku teks dan penjelasan guru. Berdasarkan hal tersebut, guru-guru berharap adanya media pembelajaran baru yang lebih interaktif, visual, dan kontekstual misalnya melalui cerita, gambar, atau unsur budaya lokal yang dekat dengan kehidupan siswa agar pembelajaran matematika, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan, dapat menjadi lebih menyenangkan, bermakna, dan mudah dipahami oleh anak-anak sekolah dasar.

Penelitian menunjukkan bahwa pendekatan etnomatematika memiliki potensi besar dalam menjembatani pemahaman konsep matematika dengan konteks budaya lokal. Kartini

(2022) menegaskan bahwa etnomatematika berperan penting dalam membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih bermakna melalui pengalaman nyata yang berkaitan dengan budaya mereka. Kartini dkk berhasil mengembangkan modul bangun ruang berbasis etnomatematika. Namun, fokus penelitian tersebut masih terbatas pada media cetak dan materi geometri untuk siswa kelas atas. Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan oleh Azzahra (2025) yang berupa pengembangan buku cerita berbasis etnomatematika (cetak) untuk operasi hitung di SD menunjukkan peningkatan signifikan pada nilai siswa setelah penerapan. Hal tersebut menunjukkan bahwa format cerita kontekstual efektif untuk operasi hitung, namun produk masih berbasis cetak.

Berdasarkan pada penelitian yang dirujuk, maka peneliti akan mengembangkan buku cerita pendek digital berbasis etnomatematika yang memadukan pendekatan budaya lokal khas Malang yang kontekstual dan menarik bagi siswa kelas II sekolah dasar. Kedua penelitian tersebut masih berbentuk media cetak, bukan digital. Buku digital yang

dikembangkan tidak hanya menampilkan cerita bergambar yang interaktif, tetapi juga dirancang sesuai dengan karakteristik kognitif siswa yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga membantu mereka memahami konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan asli secara lebih nyata. Dengan demikian, penelitian ini memiliki nilai kebaruan dalam hal pengembangan media pembelajaran digital yang berbasis budaya lokal sekaligus relevan dengan kebutuhan belajar siswa sekolah dasar. Selain menguji kelayakan produk dari aspek materi dan media, penelitian ini juga mengevaluasi keefektifan dan kepraktisan produk dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Hal tersebut menjadikan penelitian ini sebagai langkah inovatif dalam memperkuat literasi numerasi berbasis kearifan lokal melalui integrasi antara etnomatematika dan teknologi digital.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengkaji kualitas media buku cerita bergambar berbasis etnomatematika yang dikembangkan untuk siswa kelas II Sekolah Dasar

pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan asli. Secara khusus, penelitian ini diarahkan untuk mendeskripsikan tingkat kelayakan media berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa; mendeskripsikan tingkat kepraktisan media berdasarkan hasil uji coba lapangan serta respon pengguna, yaitu guru dan siswa; serta menganalisis keefektifan media dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan asli. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan media pembelajaran yang layak, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di kelas II Sekolah Dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa buku cerita pendek digital berbasis etnomatematika yang layak, praktis, dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran matematika pada siswa kelas II sekolah dasar. Model penelitian dan pengembangan yang digunakan

dalam penelitian ini adalah model 4D (Four-D Model) yang dikembangkan oleh Thiagarajan dkk (1974). Model ini terdiri atas empat tahapan utama, yaitu: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), dan *Disseminate* (Penyebarluasan). Model 4D dipilih karena memiliki langkah-langkah yang sistematis, sederhana, dan sesuai digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran di tingkat sekolah dasar.

Tahap *Define* (pendefinisian) merupakan tahap awal model pengembangan 4D yang bertujuan menganalisis kebutuhan dan permasalahan pembelajaran sebagai dasar pengembangan produk. Pada tahap ini, saya selaku peneliti melakukan analisis kebutuhan, analisis peserta didik, dan analisis konteks budaya lokal (etnomatematika) yang relevan dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan asli di kelas II sekolah dasar.

Tahap *Design* merupakan tahap lanjutan setelah peneliti memperoleh gambaran kebutuhan dan karakteristik peserta didik pada tahap *Define*. Pada tahap ini, peneliti menyusun rancangan awal produk berupa buku

cerita pendek digital berbasis etnomatematika yang dikembangkan. Perancangan dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian materi dengan kurikulum kelas II SD, karakteristik kognitif siswa yang berada pada tahap operasional konkret, serta minat siswa terhadap media pembelajaran berbasis digital yang bersifat visual dan interaktif. Fokus utama pada tahap ini adalah merancang isi cerita, alur narasi, tokoh, konteks budaya lokal, serta integrasi konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan asli ke dalam cerita secara alami dan bermakna.

Develop (pengembangan) merupakan tahap realisasi dari rancangan yang telah disusun pada tahap Design. Pada tahap ini, peneliti mulai mewujudkan blueprint produk menjadi bentuk nyata berupa prototipe buku cerita pendek digital berbasis etnomatematika. Proses pengembangan dilakukan secara bertahap dan sistematis agar produk yang dihasilkan sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, serta standar kelayakan media pembelajaran. Langkah awal pada tahap ini adalah menyusun narasi cerita untuk kedua judul yang telah dirancang, yaitu Dani dan Dina di

Pabrik Tempe dan Lisa dan Dani ke Pasar Gadang. Peneliti menulis alur cerita secara runtut mulai dari pengenalan tokoh, latar tempat, aktivitas utama, hingga penyelesaian cerita. Narasi disusun dengan bahasa yang sederhana, komunikatif, dan sesuai dengan tingkat literasi siswa kelas II SD. Di dalam setiap cerita disisipkan situasi yang memuat konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan asli secara alami melalui aktivitas tokoh cerita.

Tahap *Disseminate* bertujuan untuk menyebarluaskan produk hasil pengembangan agar dimanfaatkan oleh guru, siswa, dan pihak sekolah. Namun, karena keterbatasan waktu dan sumber daya, tahap ini hanya dilakukan dalam bentuk rekomendasi pemanfaatan produk.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Uji coba produk dilakukan setelah buku cerita pendek digital berbasis etnomatematika dinyatakan layak berdasarkan hasil validasi para ahli, yakni ahli materi (88,47%), ahli media (98,34%), dan ahli bahasa (89,59%), sehingga media dinilai valid dan siap diuji pada kondisi pembelajaran nyata. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon

awal guru dan siswa serta melihat pengaruh penggunaan produk terhadap pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan asli pada siswa apakah praktis dan efektif. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas II SDN 2 Bandungrejosari Tahun Ajaran 2025/2026, dengan guru kelas II dilibatkan sebagai pengguna media serta responden dalam pengisian angket dan wawancara mengenai pengimplementasian buku cerita pendek digital berbasis etnomatematika dalam pembelajaran. Pelaksanaan uji coba dilakukan dalam tiga pertemuan berturut-turut, mencakup pembelajaran konvensional, pengenalan media dan pemberian pretest–posttest, serta pengambilan data respon pengguna melalui angket dan wawancara untuk memperoleh gambaran komprehensif terhadap kepraktisan dan efektivitas media dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan tabel uji N-Gain pada 28 siswa, diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 61,43 dengan skor minimum 40 dan maksimum 90, serta standar deviasi 12,683. Data ini menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa sebelum menggunakan media pembelajaran masih berada

pada kategori sedang dengan variasi kemampuan yang cukup besar. Setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran, nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 81,07, dengan skor minimum 60 dan maksimum 100, serta standar deviasi yang menurun menjadi 10,683. Penurunan standar deviasi ini mengindikasikan bahwa hasil belajar siswa menjadi lebih merata dan stabil setelah mengikuti pembelajaran.

Kemudian berdasarkan hasil perhitungan N-Gain menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,67, yang termasuk dalam kategori tinggi, dengan rentang nilai antara 0 hingga 2,00. Persentase N-Gain rata rata sebesar 66,52% menegaskan bahwa peningkatan hasil belajar siswa berada pada tingkat efektivitas yang tinggi. Dengan demikian, pembelajaran yang diterapkan terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, karena sebagian besar siswa mengalami peningkatan kemampuan yang signifikan dari kondisi awal ke kondisi akhir pembelajaran.

Respon siswa terhadap penggunaan buku cerita pendek digital berbasis etnomatematika diperoleh melalui angket dan wawancara setelah kegiatan

pembelajaran selesai. Berdasarkan hasil angket yang diisi oleh 28 siswa kelas II SDN 2 Bandungrejosari, diperoleh persentase respon sebesar 92% yang berada pada kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum siswa memberikan tanggapan positif terhadap media yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Siswa menilai bahwa tampilan buku cerita digital menarik, mudah dipahami, serta membantu mereka memahami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan asli dengan lebih menyenangkan. Selain itu, siswa merasa lebih termotivasi untuk belajar karena materi disajikan dalam bentuk cerita yang dekat dengan kehidupan sehari-hari dan dilengkapi dengan ilustrasi yang menarik.

Dalam proses pembelajaran, media Buku Cerita Pendek Digital Berbasis Etnomatematika membantu peserta didik memahami konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan asli melalui aktivitas cerita yang terstruktur dan visualisasi konteks kehidupan sehari-hari. Penyajian konsep matematika melalui latar lokal seperti Pasar Gadang dan Pabrik Tempe memungkinkan siswa memahami keterkaitan antarbilangan

secara lebih konkret dan sistematis. Visualisasi konsep matematika melalui media interaktif terbukti membantu siswa dalam memahami materi yang bersifat abstrak, khususnya pada pembelajaran matematika sekolah dasar (Manik dkk., 2024). Buku cerita digital ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara aktif dan bertahap sesuai dengan alur cerita yang disajikan. Pembelajaran berbasis narasi kontekstual mendorong keterlibatan langsung siswa dalam proses belajar sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar. Media berbasis etnomatematika juga berperan dalam mengurangi perbedaan kemampuan antarpeserta didik karena setiap siswa dapat belajar melalui pengalaman yang dekat dengan lingkungannya (NINGSIH, 2024). Dengan demikian, media Buku Cerita Pendek Digital Berbasis Etnomatematika efektif digunakan sebagai media pembelajaran matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas II Sekolah Dasar karena mampu mendukung pemahaman konsep secara merata dan bermakna.

D. Kesimpulan

Berdasarkan keseluruhan proses penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan produk, validasi ahli, hingga uji coba terbatas di kelas II SDN 2 Bandungrejosari, dapat disimpulkan bahwa buku cerita pendek digital berbasis etnomatematika yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sebagai media pembelajaran yang layak, praktis, dan efektif. Kelayakan produk ditunjukkan melalui hasil validasi dari para ahli yang mencakup aspek materi, media, dan bahasa.

Validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 88,47%, validasi ahli media sebesar 98,34%, dan validasi ahli bahasa sebesar 89,59%. Ketiga hasil tersebut berada pada kategori valid hingga sangat valid, yang berarti isi materi telah sesuai dengan kompetensi dasar kelas II SD, tampilan media menarik dan fungsional, serta bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami oleh peserta didik usia sekolah dasar. Selain itu, keefektifan media pembelajaran ini ditunjukkan melalui hasil uji pretest dan posttest yang memperlihatkan adanya

peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan asli pada siswa. Nilai rata-rata pretest siswa sebesar 61,43 meningkat menjadi 81,08 pada nilai rata-rata posttest setelah penggunaan buku cerita pendek digital berbasis etnomatematika. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mampu membantu siswa memahami konsep matematika tidak hanya secara prosedural, tetapi juga secara konseptual melalui konteks cerita dan budaya lokal yang dekat dengan kehidupan sehari-hari mereka. Dengan adanya latar budaya seperti pasar tradisional dan pabrik tempe, siswa dapat mengaitkan operasi hitung dengan situasi nyata, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan tidak abstrak semata.

Kepraktisan media juga terlihat dari hasil angket respon pengguna, baik dari guru maupun siswa. Respon guru terhadap penggunaan media ini mencapai persentase sebesar 97,3% yang termasuk dalam kategori sangat praktis, sedangkan respon siswa mencapai 88,49% yang juga berada pada kategori sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa buku cerita pendek digital berbasis

etnomatematika tidak hanya mudah digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran, tetapi juga menarik dan disukai oleh siswa. Media ini mampu meningkatkan motivasi belajar, menciptakan suasana kelas yang lebih aktif, dan mengurangi kejenuhan siswa terhadap pembelajaran matematika. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan buku cerita pendek digital berbasis etnomatematika merupakan solusi yang relevan dan inovatif untuk meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan asli di kelas II sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., L. R. Ningsih, dan E. Zuliana. 2025. Pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan menggunakan pendekatan matematika realistik konteks kerang dan bantal hitung. *Jurnal Ilmiah Profesi Guru (JIPG)*. 6(1)
- Amelia Dea, F. J. Rahmadani, M. N. R. Septiyani, M. A. , Abdurrafi, dan N. Maulidah. 2025. Peran media pembelajaran etnomatematika dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa sd: tinjauan literatur. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. 875–883.
- Damopolii, V., N. Bito, dan R. Resmawan. 2023. Efektivitas media pembelajaran berbasis multimedia pada materi segiempat. *ALGORITMA: Journal of Mathematics Education*. 74–85.
- Dwi Yulianti, Dwi, dan Herpratiwi Herpratiri. 2019. Pengembangan media pembelajaran ipa berbasis strategi pembelajaran konstruktif sesuai dengan karakteristik lingkungan guna meminimalkan terjadinya miskonsepsi
- Fitriani, R., F. R. Sitorus, dan P. Khairani. 2024.). Pengembangan media pembelajaran variatif dengan pemanfaatan aplikasi canva pada tingkat sekolah dasar. *Jurnal Bahasa Indonesia Prima (BIP)*. 38–46.
- Kartini, N. Y., I. K. Suastika, dan N. S. Rahayu. 2021. Pengembangan modul matematika bangun ruang balok dan kubus menggunakan ilmu etnomatematika kelas 5 sekolah dasar universitas PGRI Kanjuruhan Malang . *Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*. 5
- n Syahrani, L. 2018. Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Metode Demonstrasi Benda Konkret Di Kelas SD Negeri 100715 Desa Telo Kec. Batangtoru (Doctoral Dissertation, IAIN Padangsidimpuan).
- Rahmadani, P. 2023. Peningkatan Pemahaman Konsep Bilangan Pada Anak Usia Dini Melalui Media Balok Angka Di Raudhatul Athfal Arafah Padangsidimpuan (Doctoral Dissertation, UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan)