

**PENGEMBANGAN MEDIA SMART BOX UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA MATERI BILANGAN CACAH  
KELAS III SDN KETETANG 1**

Haya Zahra<sup>1</sup>, Mohammad Edy Nurtamam<sup>2</sup>, Ahmad Sudi Pratikno<sup>3</sup>, Ana Naimatul  
Jannah<sup>4</sup>

<sup>1234</sup>PGSD, Universitas Trunojoyo Madura

<sup>1</sup>[hayazahra52@gmail.com](mailto:hayazahra52@gmail.com), <sup>2</sup>[edynurtamam@trunojoyo.ac.id](mailto:edynurtamam@trunojoyo.ac.id),

<sup>3</sup>[ahmad.pratikno@trunojoyo.ac.id](mailto:ahmad.pratikno@trunojoyo.ac.id), <sup>4</sup>[ana.naimatuljannah@trunojoyo.ac.id](mailto:ana.naimatuljannah@trunojoyo.ac.id)

**ABSTRACT**

*This study aims to develop smart box media and determine the validity and attractiveness of smart box media to improve problem-solving skills in the material of whole numbers of grade III SDN Ketetang I. The type of research used is research and development (Research and Development) using a 4-D model that includes the stages of define, design, develop, and disseminate. Research data were obtained from teacher interviews, student needs questionnaires, teacher response questionnaires, student response questionnaires, teacher activity observation sheets, student activity observation sheets, media expert validation, material expert validation, and learning design expert validation. The validation results by material experts obtained a percentage of 84%, media experts 90%, and learning design experts 99% with a very valid category. The attractiveness of smart box media is seen from the results of teacher response questionnaires and student responses. The results of student response questionnaires obtained a percentage of 98% while the results of teacher response questionnaires obtained a percentage of 94%. Based on these results, it can be concluded that smart box media learning media is included in the very interesting category. The test subjects in this study were 31 students of grade III of SDN Ketetang 1.*

**Keywords:** *whole numberrrs, solution to prublem, smart box*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *smart box* serta mengetahui kevalidan dan kemenarikan media *smart box* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi bilangan cacah kelas III SDN Ketetang I. Jenis penelitian yang digunakan berupa penelitian pengembangan (Research and Development) dengan menggunakan model 4-D yang meliputi tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Data penelitian diperoleh dari wawancara guru, angket kebutuhan siswa, angket respon guru, angket respon siswa, lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, validasi ahli media, validasi ahli materi, validasi ahli desain pembelajaran. Hasil validasi oleh ahli materi memperoleh persentase 84%, ahli media 90%, ahli desain pembelajaran 99% dengan kategori sangat valid. Kemenarikan media *smart box* dilihat dari hasil angket

respon guru dan respon siswa. Hasil angket respon siswa memperoleh persentase 98% sedangkan hasil angket respon guru memperoleh persentase 94%. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran media smart box termasuk dalam kategori sangat menarik. Adapun subjek uji coba pada penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Ketetang 1 yang berjumlah 31 siswa.

**Kata Kunci:** bilangan cacah, pemecahan Masalah, smart Box

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan usaha yang disengaja dan terorganisasi untuk mewujudkan lingkungan belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya dalam hal kekuatan rohani keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan masyarakat dan dirinya sendiri (Abd Rahman et al, 2022). Dengan adanya pendidikan, seseorang dapat memperoleh Pengetahuan untuk membawa perubahan dalam kehidupannya, dan seiring meningkatnya standar pendidikan, akan berdampak meningkatnya kualitas suatu bangsa (Nengsih & Pujiastuti, 2021). Pada tahap ini, peserta didik diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan, salah satu mata Pelajaran yang berperan dalam mengembangkan pengetahuan pada peserta didik yaitu matematika.

Matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan di semua jenjang pendidikan dan memiliki dampak pendidikan yang signifikan (Davita & Pujiastuti, 2020) Sedangkan menurut sobarningsih et al (2019), Matematika adalah ilmu tentang angka atau bilangan yang timbul dari pemikiran manusia dan berkaitan dengan konsep, prosedur, dialog, dan penalaran. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika dalam kurikulum merdeka. Menurut Kollo et al (2024), Kurikulum merdeka dapat mendorong kreativitas siswa dan mengintegrasikan berbagai bidang. Kurikulum ini memberi siswa kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka melalui pemecahan masalah interdisipliner dan metode pengajaran yang inovatif, dengan mempertimbangkan beragam minat dan kemampuan setiap siswa.

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan di kelas III SDN Ketetang I, bahwasanya proses

pembelajaran yang dilakukan perlu diperhatikan khususnya pemilihan strategi atau model pembelajaran. Dalam proses pembelajarannya guru hanya menyampaikan materi dengan metode ceramah dalam metode ini pembelajaran lebih didominasi oleh guru, peserta didik cenderung hanya duduk mendengarkan penjelasan dari guru, sehingga metode ceramah dalam proses pembelajaran kurang efektif. Dengan demikian, media pembelajaran harus digunakan sebagai alat bantu guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan bersama guru kelas III SDN Ketetang 1, dapat disimpulkan bahwa guru hampir tidak pernah menggunakan media pembelajaran, selain itu, siswa hanya menggunakan media yang ditemukan dikelas saja, guru belum menemukan media yang relevan dengan materi pelajaran yang diajarkan, peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang inovatif sehingga dapat membantu dalam memahami materi serta pemecahan masalah khususnya pada mata pelajaran matematika, karena dengan adanya media pembelajaran dapat mengemas secara singkat dan

menarik serta dapat didesain dalam bentuk permainan sehingga peserta didik dapat aktif ketika menggunakan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis pra penelitian berupa angket kebutuhan siswa yang sudah diisi oleh peserta didik kelas 3 yang berjumlah 31 peserta didik, hal ini menunjukkan bahwa 77% peserta didik lebih menyukai ketika belajar menggunakan media pembelajaran yang konkret dengan desain permainan sehingga dalam belajar menjadi menyenangkan serta antusias dan 58% peserta didik merasa bosan apabila saat pembelajaran guru hanya menggunakan buku paket saja. Oleh karena itu media pembelajaran yang menarik sangat diperlukan agar peserta didik antusias dalam pembelajaran dan mudah dalam meningkatkan kemampuan belajar dalam memahami materi terkait bilangan cacah. Untuk membantu siswa memahami pelajaran dengan lebih mudah, guru dapat menggunakan berbagai media pembelajaran untuk menyajikan materi dengan cara yang lebih menarik dan bervariasi (sandra & kusuma, 2024). Salah satu media

pembelajaran yang dapat dikembangkan dan digunakan adalah media pembelajaran smart box (kotak pintar). Materi pembelajaran yang inovatif dan menarik yang dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar sangat penting bagi para pendidik. Hal ini menjadikan Smart Box sebagai alat yang bermanfaat, terutama bagi siswa sekolah dasar. Media Smart Box merupakan alternatif untuk memberikan pembelajaran yang lebih efektif dan menarik yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Aminah & Yusnaldi, 2024).

Berdasarkan uraian permasalahan di atas dan hasil penelitian pendahuluan yang telah dilakukan, maka diperlukan suatu solusi untuk menjawab permasalahan kebutuhan guru dan siswa dalam proses belajar mengajar, yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran smart box yang mampu menarik minat siswa dalam proses pembelajaran. sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “pengembangan media smart box untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi bilangan cacah kelas III SDN Ketetang 1”.

## **B. Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2021), mendefinisikan teknik penelitian dan pengembangan (R&D) sebagai proses untuk menciptakan, menyempurnakan, dan menguji model atau produk dalam lingkungan Pendidikan. Penelitian pengembangan media smart box untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi bilangan cacah kelas III SD ini menggunakan acuan model 4D Thiagarajan (dalam Gazali & Nahdatain 2019: 236) dengan beberapa tahapan yaitu meliputi define, design, develop, dan disseminate.

Tahap pertama yang dilakukan dalam model 4D adalah Define. Pada tahap pendefinisian ini, peneliti harus menentukan dan mendefinisikan persyaratan pengembangan. Pada tahap define (Pendefinisian) merupakan tahapan analisis dan identifikasi masalah untuk memperoleh berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Dalam pengembangan produk, Pengembang harus menilai dan mengumpulkan data mengenai tingkat

pengembangan yang harus dilakukan. Analisis penelitian dan studi literatur sebelumnya dapat digunakan untuk menyelesaikan langkah ini.

Tahap kedua adalah design (Perencanaan). Pada tahap ini peneliti melakukan tahap perancangan pada model 4D ini memiliki 4 langkah diantaranya adalah penyusunan tes, pemilihan bahan ajar, pemilihan bentuk penyajian pembelajaran dan yang terakhir yaitu rancangan awal

Tahap ketiga adalah adalah tahap Development (Mengembangkan), Pada tahap ini adalah tahap perwujudan dari tahap desain, dimana tahap ini adalah proses pengembangan produk mulai dilakukan dengan nyata yang digunakan oleh peserta didik. Selain itu juga melakukan uji ahli diantaranya uji ahli media, ahli desain pembelajaran, dan ahli materi.

Tahap keempat adalah Disseminate (Penyebarluasan), pada tahap ini peneliti melakukan penyebarluasan digunakan oleh guru dan siswa. Pada tahap penyebarluasan ini dilaksanakan di SDN Ketetang 1. Subjek penelitian ini

adalah siswa kelas 3 UPTD SDN Ketetang 1 Kwanyar.

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian pada lembar validasi yang dinilai oleh ahli media, ahli materi, ahli desain pembelajaran dan hasil angket yang diberikan kepada guru dan siswa serta hasil observasi guru dan siswa. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara guru kelas, observasi, dan hasil komentar dan saran dari ahli media, materi, dan ahli desain pembelajaran.

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini menggunakan instrument berupa (1) lembar validasi ahli media, ahli materi dan ahli desain pembelajaran untuk mengetahui tingkat kevalidan dari media pembelajaran, (2) angket yang diberikan kepada guru dan siswa untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari media pembelajaran, (3) lembar observasi yang diberikan kepada guru dan siswa untuk menilai keterlaksanaan suatu kegiatan pembelajaran.

Angket yang dipergunakan pada penelitian ini berbentuk skala likert dan skala guttman. Skala guttman digunakan sebagai alat ukur terkait kebutuhan siswa, respon siswa, observasi aktivitas guru, observasi aktivitas siswa. Sedangkan skala likert digunakan sebagai alat ukur terkait validasi ahli yaitu ahli desain pembelajaran, ahli materi, ahli media, dan angket respon guru.

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **A. Hasil Penelitian**

Kegiatan penelitian dan pengembangan media *smart box* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi bilangan cacah telah dilaksanakan dengan subjek siswa kelas III di SDN Ketetang 1. Penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah produk yang telah teruji dan dinilai kevalidan dan kemenarikannya. Peneliti mengembangkan media *smart box* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi bilangan cacah kelas III SDN Ketetang I. Peneliti mengharapakan produk yang dikembangkan teruji valid dan menarik berdasarkan indikator yang telah ditentukan. Produk media *smart box*

untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi bilangan cacah dapat dikatakan menarik berdasarkan hasil angket respon guru serta peserta didik setelah menggunakan produk. Berikut merupakan hasil dan analisis data yang diperoleh dalam penelitian pengembangan yang dilaksanakan:

### **1. Define (Pendefinisian)**

Define Define (Pendefinisian)

Tahap ini berisikan analisis untuk mengidentifikasi permasalahan, kebutuhan siswa, serta tujuan pembelajaran yang akan dicapai untuk kebutuhan awal sebagai dasar pengembangan media *smart box*. Menganalisis melalui hasil wawancara kepada guru kelas 3, melaksanakan observasi pada saat pembelajaran Matematika dan hasil angket siswa

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada hari Rabu, 13 Agustus 2025 di UPTD SDN Ketetang 1 dengan guru kelas III diperoleh informasi bahwa sekolah ini telah menerapkan kurikulum merdeka dalam proses pembelajarannya. Guru mengatakan bahwa kemampuan

akademik siswa dalam pelajaran matematika kelas III selama ini cukup akan tetapi kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika kelas III dapat dikatakan rendah atau belum maksimal. Ada berbagai faktor yang mempengaruhii hal tersebut, yaitu siswa kurang memahami materi, belum menggunakan media pembelajaran dan keterbatasan penggunaan media pembelajaran.

Hasil observasi yang telah dilakukan menunjukkan proses pembelajaran matematika masih berpusat pada guru (*teacher-center*). Dalam proses pembelajaran tidak adanya penggunaan media. Oleh karena itu siswa menunjukkan kurangnya minat untuk bertanya selama kegiatan pembelajaran, dengan sebagian besar siswa hanya menyimak tanpa berpartisipasi aktif. Sejumlah besar siswa kesulitan menjawab pertanyaan dengan benar, menunjukkan rendahnya pemahaman konsep atau kurangnya keterampilan penguasaan materi. Hal ini dapat mencerminkan kebutuhan untuk

mengasah kemampuan pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil angket kebutuhan siswa menunjukkan bahwa 87% siswa senang terhadap mata Pelajaran matematika dan 77% siswa suka belajar menggunakan media pembelajaran bahkan 81% siswa antusias Ketika adanya media pembelajaran saat proses belajar mengajar dikelas akan tetapi fakta dilapangan guru terkadang hanya menggunakan buku paket saja saat proses pembelajaran. Sebanyak 58% siswa merasa bosan apabila saat pembelajaran guru hanya menggunakan buku paket saja, sebagai solusinya maka diperlukannya media pembelajaran saat proses pembelajaran yaitu dikembangkannya sebuah media smart box untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi bilangan cacah kelas III SD.

## **2. Design (Perencanaan)**

Tahap kedua adalah perencanaan atau yang disebut dengan design. Pada tahap ini peneliti merancang produk pengembangan berdasarkan tahapan yang harus dilakukan

tahap perancangan, yaitu: (1) Penyusunan tes dimana tes yang disusun mengenai materi bilangan cacah pada soal evaluasi, soal evaluasi terdiri dari 5 soal esai. Soal evaluasi ini digunakan untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa setelah menggunakan media *smart box*. (2) Pemilihan media pembelajaran berdasarkan pertimbangan dari hasil wawancara kepada guru serta hasil angket kebutuhan siswa. (3) Pemilihan bentuk penyajian merupakan tahapan untuk menentukan tampilan media *smart box* pada pembelajaran matematika materi bilangan cacah akan dikembangkan.



Gambar 1 Desain Media  
Smart box

### 3. Development (Pengembangan)

Tahap ketiga yaitu memvalidasi media, materi dan desain pembelajaran pada media smart

box yang dilakukan oleh dosen PGSD Universitas Trunojoyo Madura mendapatkan skor sebagai berikut:

**Tabel 1 Hasil Untuk Kevalidan**

Validator	Persentase Kevalidan	Kategori
Ahli Materi	84%	Sangat layak digunakan
Ahli Media	90%	Sangat layak digunakan
Ahli Desain Pembelajaran	99%	Sangat layak digunakan

Hasil persentase validasi dari masing-masing ahli. Validasi ahli media diperoleh persentase 90% dengan kategori sangat layak, validasi ahli desain pembelajaran dengan kategori sangat layak, validasi ahli materi 84% dengan kategori sangat layak, dan validasi ahli desain pembelajaran diperoleh persentase 99% dengan kategori sangat layak. Ditinjau dari hasil perhitungan setiap validasi dari tiga validator, ketiganya memperoleh hasil validasi kategori sangat layak.

### 4. Disseminate (Penyebaran)

Tahap dapat menjadi kedua kelompok yang dilaksanakan dengan subjek yang berbeda. Uji kelompok kecil dan besar dapat digunakan untuk mengetahui



tingkat kemenarikan dari media *smart box*.

Uji coba kelompok kecil menggunakan subjek uji sebanyak 6 siswa di kelas III SDN Ketetang 1 pada tanggal 13 Oktober 2025. Hal ini dilakukan untuk menemukan kekurangan penilaian dalam media yang akan dikembangkan.

Berdasarkan pada hasil penilaian lembar angket respon guru dan siswa jumlah skor yang diperoleh hasil angket respon siswa yaitu 57 dari skor maksimal 60 dengan presentase 95% sedangkan jumlah skor yang diperoleh dari hasil angket respon guru 47 dengan skor maksimal 50 dengan presentase 94%. Adapun masukan dari guru terkait produk yang dikembangkan sudah sangat baik. Tidak ada saran, revisi, dan masukan sehingga produk dapat diuji coba pada tahap selanjutnya.

Uji coba kelompok besar menggunakan subjek uji sebanyak 25 siswa di kelas III SDN Ketetang 1 pada tanggal 17 Oktober 2025. Tujuan dilakukannya tahapan ini guna mengetahui tingkat kemenarikan

produk yang dikembangkan yaitu media *smart box*.

Berdasarkan pada hasil lembar observasi aktivitas guru menunjukkan skor 10 dari 10, yang berarti guru mampu mengelola kelas dalam proses pembelajaran dengan sangat baik. Hasil observasi aktivitas siswa memperoleh skor 246 dari skor maksimal 250 dengan persentase 98% hal ini menunjukkan siswa aktif dan antusias dalam kegiatan pembelajaran menggunakan media *smart box*. Hasil angket respon guru memperoleh skor 47 dari skor maksimal 50 dengan persentase 94% yang menandakan bahwa guru memberikan respon sangat positif terhadap media *smart box*. Hasil angket respon siswa memperoleh skor 246 dari skor maksimal 250 dengan persentase 98% hal ini menunjukkan bahwa siswa merasa tertarik menggunakan media *smart box*.

## **B. Pembahasan**

Peneliti melakukan penelitian untuk menyelesaikan masalah saat ini hasilnya digunakan sebagai dasar

untuk menemukan Solusi untuk rumusan masalah, yaitu: (1) Bagaimana kevalidan pengembangan media *smart box* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi bilangan cacah kelas III SDN Ketetang 1. (2) Bagaimana kemenarikan media *smart box* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi bilangan cacah kelas III SDN Ketetang 1.

Penelitian ini menghasilkan media *smart box* yang digunakan untuk mengajar matematika. Media *smart box* sudah sesuai dengan analisis kebutuhan dan karakter siswa dikelas III SD, dan hasil validasi materi, validasi media, validasi desain pembelajaran menunjukkan bahwa sangat valid dan dapat digunakan oleh siswa dan guru untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi bilangan cacah kelas III. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sudarto et al. (2024) yang menemukan bahwa penggunaan media pembelajaran *smart box* dapat meningkatkan interaksi antara guru dengan siswa. Media *smart box* dapat membuat proses pembelajaran lebih aktif dan interaktif, sehingga siswa termotivasi

ikut serta berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Maradika et al. (2023) juga mengatakan bahwa pengalaman belajar yang baik mampu diberikan oleh media *smart box*, media ini dapat menyediakan pengalaman belajar yang lebih nyata dan kontekstual, sehingga siswa lebih mudah mengaitkan materi dengan situasi nyata.

Produk penelitian pengembangan ini memperoleh hasil akhir validasi dengan persentase sebesar 90% dari ahli media dengan kriteria sangat valid, 84% dari ahli materi dengan kriteria sangat valid, dan 99% dari ahli desain pembelajaran dengan kriteria sangat valid. Hasil angket respon guru dengan perolehan persentase sebesar 94% dengan kategori sangat menarik, sedangkan hasil angket respon siswa dengan perolehan persentase sebesar 98% berkategori sangat menarik. Produk media pembelajaran ini dinilai sangat menarik berdasarkan hasil angket respon guru dan siswa.

kelebihan dari media *smart box* adalah *smart box* tidak memerlukan alat tambahan atau

tehnologi dikarenakan setiap bagian dalam media smart box telah dirancang sesuai dengan Langkah-langkah pembelajaran serta dapat membuat keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Kegiatan pemecahan masalah yang terdapat pada media smart box melatih kemampuan berpikir kritis, logis, serta keterampilan sosial saat bekerja sama dengan teman. Selain itu, media smart box mendorong terciptanya suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif.

Meski demikian, penggunaan media smart box juga memiliki kekurangan yang perlu diperhatikan seperti media smart box merupakan media konkret sehingga mudah mengalami kerusakan pada salah satu komponennya seperti roda, tombol pembuka smart box nya dan komponen lainnya, media *smart box* juga memiliki ukuran yang lumayan besar sehingga memerlukan ruang penyimpanan khusus.

#### **D. Kesimpulan**

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan dilaksanakan di SDN Ketetang 1 dengan subjek siswa kelas III, Peneliti menggunakan model 4-D

(Define, Design, Develop, dan Disseminate) dalam prosesnya. Tujuan dari kajian ini untuk mengetahui Tingkat kevalidan dan kemenarikan dari produk yang dikembangkan.

Media smart box bernilai valid, dinilai dari validasi ahli yang meliputi ahli materi, ahli desain pembelajaran, ahli media. Hasil validasi oleh ahli materi dengan perolehan persentase 84%, ahli media 90%, ahli desain pembelajaran 99%. dengan kategori sangat valid. Kemenarikan media smart box untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi bilangan cacah kelas III dilihat dari hasil angket respon guru dan respon siswa. Hasil angket respon siswa memperoleh persentase 98% sedangkan hasil angket respon guru memperoleh persentase 94%. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran media smart box termasuk dalam kategori sangat menarik.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abd Rahman, B. P., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani, Y. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al-Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1-8.
- Aminah, S., & Yusnaldi, E. (2024). Pengembangan Media Smart box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Madrasah Ibtidaiyah. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(3), 3077-3086.
- Davita, P. W. C., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 110-117.
- Gazali, Z., & Nahdatain, H. (2019). Pengembangan media pembelajaran berbasis video pada materi biologi sel untuk siswa SMA/MA kelas XI IPA. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, 4(5), 236-238.
- Kollo, N., & Suciptaningsih, O. A. (2024). Keterampilan berpikir kritis siswa melalui penerapan kurikulum merdeka. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(2), 1452-1456.
- Maradika, A. P., Kumalasari, E., Azizah, W. A., Widodo, S. T., & Nurkhikmah, A. (2023). Pengaruh media smart box dengan model project based learning terhadap hasil belajar pendidikan pancasila kelas ii sd negeri tugurejo 02 materi penerapan nilai pancasila. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09, 1–15
- Nengsih, G. A., & Pujiastuti, H. (2021). Analisis kesulitan dalam menyelesaikan soal materi operasi bilangan cacah siswa sekolah dasar. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(2), 293.
- Sandra, A. L., & Kusuma, D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Mathematic untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 1 SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 587-601.
- Sobarningsih, N., Sugilar, H., & Nurdiansyah, R. (2019). Analisis implementasi standar proses pembelajaran guru matematika. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 67-84.
- Sudarto, S., Amin, M., & Suriana, S. (2024). Pengaruh media smart box terhadap hasil belajar ipas peserta didik kelas IV SD Negeri 216 talungeng. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 3(10), 757-764.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabet.