

Pengembangan Media Smart Box Pada Pembelajaran IPAS Materi Keberagaman Budaya Indonesia Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Sri Kurniasih¹, Leny Julia Lingga²

¹Universitas Islam Riau, srikurniasih@student.uir.ac.id

²Universitas Islam Riau, lenyjulialingga89@edu.uir.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran *Smart Box* pada materi keberagaman budaya Indonesia serta mendeskripsikan tingkat validitas dan kepraktisannya pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas IV sekolah dasar. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang dibatasi pada tahap *Analysis*, *Design*, dan *Development*. Tahap pengembangan mencakup analisis kebutuhan, perancangan produk, validasi ahli, revisi, dan uji coba terbatas sebagai evaluasi formatif produk. Subjek penelitian terdiri atas enam validator, yaitu dua ahli media, dua ahli materi, dan dua ahli bahasa. Uji coba terbatas melibatkan dua guru dan sepuluh siswa kelas IV UPT SD Negeri 025 Danau Lancang Kabupaten Kampar. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, lembar validasi, dan angket respons pengguna, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *Smart Box* memperoleh tingkat validitas sebesar 96,67% dari ahli media, 96,67% dari ahli materi, dan 95,50% dari ahli bahasa, dengan rata-rata antar-aspek sebesar 96,28% yang termasuk kategori sangat valid. Hasil uji coba terbatas menunjukkan respons guru sebesar 97,50% dan respons siswa sebesar 98,00%, dengan rata-rata antar-kelompok pengguna sebesar 97,75% yang termasuk kategori sangat praktis. Dengan demikian, media pembelajaran *Smart Box* dinyatakan sangat valid dan praktis pada uji terbatas serta berpotensi digunakan untuk mendukung pembelajaran IPAS yang konkret, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV. Pengujian lebih lanjut diperlukan untuk mengetahui efektivitas media terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *Smart Box, IPAS, Keberagaman Budaya, Media Konkret, Sekolah Dasar*

Abstract

This study aimed to develop a *Smart Box* learning medium for the topic of Indonesian cultural diversity and to determine its validity and practicality in fourth-grade Natural and Social Sciences (IPAS) instruction. The study employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, limited to the *Analysis*, *Design*, and *Development* stages. The development process comprised needs analysis, product design, expert validation, product revision, and a limited trial conducted as part of the product's formative evaluation. The research participants included six validators, consisting of two media experts, two subject-matter experts, and two language experts. The limited trial involved two teachers and ten fourth-grade students at UPT SD Negeri 025 Danau Lancang, Kampar Regency. Data were collected through observations, interviews, documentation, validation sheets, and user-response questionnaires and were analyzed using quantitative and qualitative descriptive techniques. The findings revealed that the *Smart Box* achieved validity scores of 96.67% from media experts, 96.67% from subject-matter experts, and 95.50% from language experts, with an average score of 96.28%, indicating a highly valid category. The limited trial also showed that the medium received a practicality score of 97.50% from teachers and 98.00% from students, with an average score of 97.75%, indicating a highly practical category. These findings demonstrate that the *Smart Box* learning medium is highly valid and practical for limited use and has the potential to support concrete, interactive, and

developmentally appropriate IPAS learning for fourth-grade students. Further research is required to examine its effectiveness in improving students' learning outcomes.

Keywords: *Smart Box, learning media, Natural and Social Sciences, cultural diversity, elementary school.*

Corresponding Author:

Sri Kurniaseh

Universitas Islam Riau, srikurniaseh@student.uir.ac.id

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru dan siswa dalam menyampaikan, menerima, dan membangun pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Interaksi yang berlangsung secara efektif membantu siswa memahami informasi yang disampaikan guru sekaligus mendorong keterlibatan mereka dalam kegiatan pembelajaran (Rasyad et al., 2024). Keberhasilan interaksi tersebut tidak hanya ditentukan oleh kemampuan guru dalam menjelaskan materi, tetapi juga dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran. Media menjadi salah satu unsur penting karena berperan sebagai perantara dalam menyampaikan pesan pembelajaran kepada siswa (Rahmi et al., 2023). Penggunaan media yang tepat dapat mempermudah penyampaian materi, memperjelas informasi, dan membantu siswa memahami konsep yang dipelajari secara lebih efektif (Yasmida & Lingga, 2025). Selain itu, media pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang lebih kreatif, interaktif, dan menyenangkan sehingga siswa terdorong untuk berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran (Alifa et al., 2024). Salah satu mata pelajaran yang membutuhkan dukungan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

IPAS merupakan mata pelajaran yang mengintegrasikan kajian mengenai fenomena alam, makhluk hidup, manusia sebagai makhluk sosial, serta interaksinya dengan lingkungan (Kinasih & Wulandari, 2026). Karakteristik IPAS yang bersifat integratif menuntut guru menggunakan strategi dan media pembelajaran yang bervariasi agar siswa dapat memahami materi secara kontekstual dan tidak terbatas pada hafalan konsep (Dazaqy & Lingga, 2025). Salah satu materi IPAS kelas IV adalah keberagaman budaya Indonesia yang mencakup rumah adat, pakaian adat, tarian daerah, makanan khas, dan suku bangsa. Materi tersebut memuat informasi yang luas dan beragam sehingga sulit dipahami apabila hanya disampaikan melalui penjelasan verbal atau bacaan dalam buku teks. Oleh karena itu, pembelajaran keberagaman budaya memerlukan media yang mampu menyajikan informasi secara visual, konkret, menarik, dan melibatkan siswa dalam aktivitas belajar. Penggunaan media yang sesuai dapat mempermudah pemahaman konsep sekaligus mendukung perhatian, motivasi, dan partisipasi siswa selama pembelajaran (Ramadani et al., 2026).

Kebutuhan terhadap media pembelajaran tersebut ditemukan pada pembelajaran IPAS kelas IV di UPT SD Negeri 025 Danau Lancang, Kabupaten Kampar. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV, pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan buku cetak, papan tulis, dan lembar kerja sederhana. Belum tersedianya proyektor pada setiap ruang kelas turut membatasi variasi media yang dapat digunakan guru sehingga pembelajaran lebih banyak berlangsung melalui penjelasan verbal. Kondisi tersebut diduga berkontribusi terhadap rendahnya

keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Hasil observasi awal terhadap 20 siswa menunjukkan bahwa hanya sekitar 5–6 siswa yang aktif bertanya atau menjawab pertanyaan guru, sedangkan 14–15 siswa lainnya cenderung pasif.

Hasil tanya jawab dan tugas sederhana yang diberikan selama observasi juga menunjukkan adanya kesulitan siswa dalam memahami materi keberagaman budaya Indonesia. Sebanyak 13 siswa belum mampu membedakan rumah adat dari beberapa provinsi, 12 siswa masih keliru mengenali pakaian adat, 11 siswa belum dapat membedakan tarian daerah, 14 siswa belum mengenali makanan khas daerah, dan 12 siswa masih mengalami kesulitan membedakan suku bangsa di Indonesia. Siswa juga tampak mudah kehilangan fokus dan cepat merasa jenuh ketika pembelajaran berlangsung. Kondisi tersebut sejalan dengan temuan (Mardhiyah, 2025) yang menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar cenderung kurang antusias apabila kegiatan pembelajaran berlangsung secara monoton dan tidak melibatkan aktivitas yang menarik. Temuan ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara karakteristik materi yang membutuhkan penyajian visual dan konkret dengan media yang tersedia dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan media yang dapat membantu siswa mengenali berbagai unsur budaya melalui aktivitas langsung, visual, dan menyenangkan.

Salah satu alternatif yang dapat dikembangkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah media pembelajaran *Smart Box*. *Smart Box* merupakan media tiga dimensi yang dapat memuat materi, gambar, kartu, pertanyaan, dan aktivitas permainan edukatif dalam satu kesatuan media. Media ini dapat digunakan pada berbagai materi pembelajaran karena komponennya dapat disesuaikan dengan tujuan dan karakteristik materi yang dipelajari (Maulidina et al., 2025). Penerapan *Smart Box* pada materi kekayaan budaya Indonesia dilaporkan dapat mendorong keterlibatan dan antusiasme siswa selama pembelajaran (Putri et al., 2024). Tampilan gambar dan kombinasi warna pada *Smart Box* juga dinilai mampu menarik perhatian serta memotivasi siswa untuk mengikuti kegiatan belajar (Sukaryanti et al., 2023). Temuan lainnya menunjukkan bahwa penggunaan *Smart Box* memperoleh respons positif dalam pembelajaran IPAS dan berpotensi mendukung motivasi belajar siswa kelas IV sekolah dasar (Trisnawati & Kurnia, 2025).

Berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa *Smart Box* memiliki potensi untuk digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah dasar. Meskipun demikian, fokus penelitian terdahulu masih beragam, baik pada pengujian kelayakan produk, peningkatan hasil belajar, maupun motivasi siswa. Beberapa penelitian juga telah menggunakan *Smart Box* pada materi kebudayaan, tetapi komponen media dan aktivitas pembelajarannya masih cenderung digunakan secara terpisah, seperti penyajian gambar, pencocokan kartu, atau permainan sederhana. Dengan demikian, kesenjangan penelitian ini tidak terletak semata-mata pada pemilihan materi keberagaman budaya, tetapi pada perlunya pengembangan *Smart Box* yang mengintegrasikan beberapa komponen dan aktivitas pembelajaran ke dalam satu rangkaian yang sistematis. Media yang dikembangkan perlu memfasilitasi siswa untuk tidak hanya melihat dan mencocokkan gambar, tetapi juga mengidentifikasi informasi budaya, menjawab pertanyaan, berdiskusi, bekerja sama, dan mempresentasikan hasil pembelajaran.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini mengembangkan media *Smart Box* IPAS dalam bentuk media tiga dimensi interaktif pada materi keberagaman budaya Indonesia. Media ini mengintegrasikan kartu budaya, kartu informasi, roda putar, papan aktivitas, kartu soal, diskusi kelompok, dan presentasi hasil dalam satu kesatuan kegiatan pembelajaran. Siswa diarahkan untuk memutar roda, mengambil

kartu, mengidentifikasi gambar dan informasi budaya, menjawab pertanyaan, mendiskusikan hasil identifikasi, serta mempresentasikan hasil kerja kelompok. Integrasi tersebut menjadi pembeda utama produk yang dikembangkan karena *Smart Box* tidak hanya berfungsi sebagai media penyajian materi, tetapi juga sebagai sarana pelaksanaan aktivitas belajar yang aktif, konkret, kolaboratif, dan kontekstual. Penggunaan *Smart Box* dalam pembelajaran juga berpotensi mendukung perkembangan keterampilan motorik, pemahaman membaca, dan kemampuan bekerja sama antarsiswa (Maulidiana et al., 2024).

Penelitian ini bertujuan menghasilkan media pembelajaran *Smart Box* pada materi keberagaman budaya Indonesia serta mendeskripsikan tingkat validitas dan kepraktisan awalnya berdasarkan penilaian ahli serta respons guru dan siswa kelas IV UPT SD Negeri 025 Danau Lancang, Kabupaten Kampar. Hasil pengembangan diharapkan dapat memberikan alternatif media konkret yang mudah digunakan pada sekolah dengan keterbatasan fasilitas digital serta mendukung pembelajaran IPAS yang lebih interaktif dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar. Pengujian dalam penelitian ini difokuskan pada validitas dan kepraktisan awal produk, sedangkan efektivitas *Smart Box* terhadap peningkatan hasil belajar memerlukan pengujian lebih lanjut melalui implementasi dengan jumlah siswa yang lebih luas.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan R&D (*Research and Development*) yang bertujuan menghasilkan media pembelajaran *Smart Box* IPAS pada materi keberagaman budaya Indonesia untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*) karena memiliki tahapan yang sistematis dan memfasilitasi proses validasi produk sebelum digunakan dalam pembelajaran. Penelitian ini dibatasi sampai tahap *Development*, sedangkan tahap *Implementation* dan *Evaluation* tidak dilaksanakan secara penuh karena disesuaikan dengan tujuan penelitian yang berfokus pada menghasilkan media pembelajaran yang memenuhi kriteria valid dan praktis.

Penelitian dilaksanakan di UPT SD Negeri 025 Danau Lancang, Jalan Dusun III Sei Pabaso, Kecamatan Tapung Hulu, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Penelitian dilaksanakan mulai Desember 2025 hingga Juni 2026. Subjek penelitian terdiri atas enam validator, yaitu dua ahli materi, dua ahli media, dan dua ahli bahasa. Uji praktikalitas melibatkan guru kelas IV dan sepuluh siswa kelas IV yang dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan variasi kemampuan akademik tinggi, sedang, dan rendah sehingga dapat memberikan gambaran penggunaan media pada berbagai karakteristik siswa.

Prosedur pengembangan mengikuti tiga tahap model ADDIE. Tahap *Analysis* meliputi analisis kebutuhan guru melalui observasi dan wawancara, analisis karakteristik siswa melalui wawancara kepada sepuluh siswa kelas IV, serta analisis kurikulum untuk memastikan kesesuaian media dengan Capaian Pembelajaran IPAS. Tahap *Design* meliputi penyusunan rancangan *Smart Box*, penentuan materi keberagaman budaya Indonesia, penyusunan desain visual dan komponen media, pemilihan gambar budaya dari sumber yang valid, penyiapan bahan pembuatan media, serta penyusunan *prototipe Smart Box*. Tahap *Development* dilakukan dengan merealisasikan rancangan menjadi produk *Smart Box*, melakukan validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, merevisi produk berdasarkan saran validator, kemudian melakukan uji praktikalitas kepada guru dan siswa.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, dokumentasi, dan angket. Wawancara digunakan pada tahap analisis kebutuhan untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pembelajaran IPAS, penggunaan media, serta kebutuhan guru dan siswa terhadap media pembelajaran. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung berupa profil sekolah, perangkat pembelajaran, dan dokumentasi kegiatan penelitian. Angket digunakan untuk memperoleh data validitas dari validator ahli serta data kepraktisan dari guru dan siswa setelah menggunakan media *Smart Box*.

Instrumen penelitian meliputi pedoman wawancara, lembar dokumentasi, lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli bahasa, angket respons guru, dan angket respons siswa. Selain itu, pada tahap *Design* peneliti menggunakan angket penilaian diri (*self evaluation*) untuk mengevaluasi rancangan awal media *Smart Box* berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Lembar validasi ahli materi digunakan untuk menilai kesesuaian isi media dengan capaian pembelajaran dan konsep materi keberagaman budaya. Lembar validasi ahli media menilai aspek teknis, desain visual, komponen media, interaktivitas, keamanan, dan keberfungsian *Smart Box*. Lembar validasi ahli bahasa digunakan untuk menilai ketepatan bahasa, kejelasan kalimat, keterbacaan, serta kesesuaian bahasa dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Angket respons guru dan siswa digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan penggunaan media.

Data kuantitatif dalam penelitian ini berbentuk skor numerik yang diperoleh dengan hasil pengisian lembar validasi oleh validator ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media yang mengetahui tingkat validitas media pembelajaran *Smart Box*. Data ini digunakan untuk mengukur kelayakan produk secara objektif melalui instrumen penilaian yang menggunakan skala Likert.

$$P = \frac{\sum x}{SMI} \times 100$$

Selanjutnya, persentase rata-rata validitas dihitung menggunakan rumus:

$$\bar{p} = \frac{\sum p \text{ total}}{n}$$

Tabel 1. Kriteria Kevalidan dan Kepraktisan Media

Skala Nilai (%)	Kriteria
0% - 20%	Tidak Valid/Praktis
21% - 40%	Kurang Valid/Praktis
41% - 60%	Sedang
61% - 80%	Valid/Praktis
81% - 100%	Sangat Valid/Praktis

Sumber: Riduwan (2015) Dimodifikasi Peneliti

Data kepraktisan dari angket respons guru dan siswa dianalisis menggunakan rumus yang sama dan diinterpretasikan ke dalam kategori tidak praktis, kurang praktis, cukup praktis, praktis, dan sangat praktis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada penelitian ini, seluruh proses pengembangan mengacu pada model ADDIE yang dibatasi pada tiga tahap, yaitu *Analyze* (analisis), *Design* (desain) dan *Development* (pengembangan). Melalui tahapan tersebut, dihasilkan media pembelajaran *Smart Box* IPAS pada materi keberagaman budaya Indonesia yang telah melalui proses validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, serta uji praktikalitas oleh guru dan siswa. Dengan demikian, media *Smart Box* yang

dikembangkan diharapkan menjadi media pembelajaran yang valid, praktis, dan mudah digunakan sehingga dapat membantu siswa kelas IV sekolah dasar memahami materi keberagaman budaya Indonesia secara lebih konkret, aktif, dan bermakna.

Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengembangan media pembelajaran *Smart Box* melalui analisis materi, analisis kebutuhan guru, dan analisis karakteristik siswa. Hasil analisis materi menunjukkan bahwa materi keberagaman budaya Indonesia pada mata pelajaran IPAS kelas IV sesuai untuk dikembangkan ke dalam media pembelajaran yang bersifat konkret dan interaktif sesuai dengan Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka.

Hasil wawancara dengan guru kelas IV UPT SD Negeri 025 Danau Lancang menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS masih didominasi penggunaan buku paket dan papan tulis sehingga siswa kurang aktif dan mengalami kesulitan memahami materi keberagaman budaya. Guru juga menyampaikan perlunya media pembelajaran yang menarik, mudah digunakan, serta mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, hasil observasi dan wawancara terhadap siswa menunjukkan bahwa mereka lebih tertarik pada pembelajaran yang melibatkan aktivitas bermain, diskusi, dan penggunaan media yang dapat dilihat serta dimainkan secara langsung. Oleh karena itu, dikembangkan media pembelajaran *Smart Box* yang memadukan unsur visual, permainan edukatif, dan aktivitas kolaboratif untuk mendukung pembelajaran IPAS pada materi keberagaman budaya Indonesia.

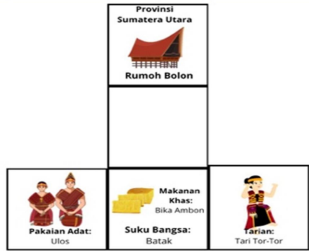
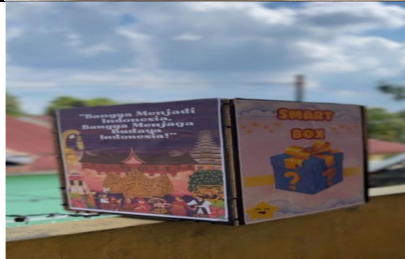
Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan dilakukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru, siswa, dan kurikulum. Pada tahap ini disusun rancangan media *Smart Box* yang meliputi penentuan tujuan pembelajaran, penyusunan materi keberagaman budaya Indonesia, pemilihan komponen media, serta penyusunan aktivitas pembelajaran yang mendorong keterlibatan siswa secara aktif. *Smart Box* dirancang sebagai media pembelajaran tiga dimensi yang mengintegrasikan kartu budaya, kartu soal, roda putar, papan aktivitas, dan permainan edukatif sehingga pembelajaran berlangsung lebih interaktif.

Proses perancangan meliputi penyusunan desain visual, pemilihan gambar dan warna yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, pembuatan kerangka media berbahan triplek, penyusunan tata letak komponen, hingga penyempurnaan tampilan media. Seluruh komponen disusun secara sistematis agar mudah digunakan oleh guru dan siswa serta mampu mendukung kegiatan mengamati, berdiskusi, dan memecahkan masalah pada materi keberagaman budaya Indonesia. Hasil tahap perancangan berupa prototipe awal *Smart Box* yang selanjutnya divalidasi pada tahap pengembangan. Berikut adalah tahapan perancangan *Smart Box* IPAS pada materi keberagaman budaya Indonesia pada Tabel 2 :

Tabel 2. Tahapan Perancangan Media *Smart Box*

Keterangan	Dokumentasi
------------	-------------

Alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan media <i>Smart Box</i>	
Rancangan isi <i>Smart Box</i> yang terdiri atas materi keberagaman budaya Indonesia, gambar pakaian adat, rumah adat, tarian daerah, kartu informasi, dan soal evaluasi	
Proses pembuatan kerangka <i>Smart Box</i> menggunakan triplek dengan ketebalan sekitar 3–5 mm	
Desain eksterior <i>Smart Box</i> yang dilengkapi judul media, gambar budaya Indonesia, serta kombinasi warna yang menarik	
Susunan komponen pembelajaran pada bagian dalam <i>Smart Box</i>	
Proses pemasangan stiker, gambar, label, dan kertas dekoratif pada setiap bagian media	

Hasil akhir media *Smart Box* setelah seluruh komponen dipasang dan dirapikan



Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan fase penting dalam proses pembuatan media pembelajaran *Smart Box*, yang mencakup kegiatan validasi dan revisi terhadap media yang dikembangkan. Pada tahap ini, dilakukan proses penilaian untuk mengetahui tingkat kelayakan dan kevalidan media pembelajaran interaktif yang telah dirancang. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengidentifikasi kekurangan serta aspek-aspek yang perlu diperbaiki berdasarkan masukan dari validator. Validasi dilakukan oleh ahli yang telah ditetapkan berdasarkan kriteria tertentu, dan hasil evaluasi tersebut digunakan sebagai dasar untuk melakukan penyempurnaan terhadap media pembelajaran. Pada tahap ini peneliti melakukan validasi dan merevisi media *Smart Box* sesuai saran yang diberikan validator.

1. Hasil Validasi Ahli Media

Penilaian yang diberikan oleh kedua validator bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan media *Smart Box* sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil validasi dari kedua ahli media tersebut selanjutnya dianalisis dan disajikan secara rinci pada tabel hasil validasi media pembelajaran berikut. Adapun hasil validasi ahli materi ialah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
ZA	77	80	96,25 %	Sangat Valid
AS	97	100	97,00%	Sangat Valid
Rata-Rata	174	180	96,67 %	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 3, hasil validasi media pembelajaran menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh kategori Sangat Valid. Validator pertama, ZA memberikan skor empiris sebesar 77 dari skor maksimal 80 dengan persentase sebesar 96,25%, maka termasuk dalam kategori Sangat Valid. Sementara itu, validator kedua, AS memberikan skor empiris sebesar 97 dari skor maksimal 100 dengan persentase sebesar 96,67%, yang juga termasuk dalam kategori Sangat Valid.

Berdasarkan hasil penilaian kedua validator tersebut, diperoleh skor gabungan sebesar 174 dari skor maksimal 180 dengan persentase rata-rata sebesar 96,67%. Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan media dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Meskipun memperoleh kategori sangat valid, kedua validator tetap memberikan beberapa saran dan masukan untuk penyempurnaan produk. Masukan tersebut digunakan sebagai bahan revisi agar media yang dikembangkan menjadi lebih menarik, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Setelah dilakukan perbaikan berdasarkan saran validator, media pembelajaran dinyatakan layak untuk digunakan pada tahap uji coba berikutnya.

Adapun hasil revisi yang dilakukan sesuai arahan dari validator pertama disajikan pada uraian Tabel 4. berikut ini:

Tabel 4. Revisi Validator Ahli Media

No	Sebelum Revisi	Saran Perbaikan	Sesudah Revisi
1.		Bahan <i>Smart Box</i> disarankan menggunakan bahan triplek agar lebih kuat, awet, dan tidak mudah rusak saat digunakan berulang kali sehingga media lebih tahan lama dan aman bagi peserta didik.	
2.		Tampilan luar <i>Smart Box</i> perlu dibuat lebih rapi dan menarik dengan menambahkan gembok dan bingkai pada setiap sisi serta memperjelas judul agar lebih mudah dibaca dan menarik perhatian siswa.	
3.		Tampilan materi pada papan <i>Smart Box</i> perlu disusun lebih sistematis dengan memperbesar ukuran gambar, menata letak kartu gambar secara lebih rapi agar mudah diamati dan digunakan oleh siswa.	

Perbaikan yang dilakukan berdasarkan masukan validator bertujuan untuk meningkatkan kualitas media *Smart Box*, baik dari segi bahan, tampilan, maupun penyajian materi. Setelah dilakukan revisi, media *Smart Box* menjadi lebih kokoh, rapi, menarik, serta lebih sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV sekolah dasar. Hasil revisi tersebut menunjukkan bahwa media *Smart Box* telah disempurnakan sesuai dengan saran validator sehingga memenuhi aspek validitas dan dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran IPAS pada materi keberagaman budaya.

2. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Penilaian ahli bahasa difokuskan pada beberapa aspek, seperti ketepatan penggunaan bahasa, kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan siswa sekolah dasar, kejelasan kalimat, keterbacaan teks, penggunaan ejaan yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia, serta kemudahan siswa dalam memahami materi yang disajikan melalui media *Smart Box*. Validasi ini dilakukan untuk memastikan bahwa bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran dapat dipahami dengan baik oleh siswa dan mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Adapun hasil validasi ahli bahasa disajikan pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validator	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
FD	94	100	94%	Sangat Valid
J	97	100	97%	Sangat Valid
Rata-Rata	191	200	95,5 %	Sangat Valid

Sumber: Hasil Data Penelitian 2026

Berdasarkan tabel 5, hasil validasi bahasa terhadap media *Smart Box* menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh kategori Sangat Valid. Validator pertama, FD, memberikan skor empiris sebesar 94 dari skor maksimal 100 dengan persentase sebesar 94%, maka termasuk dalam kategori Sangat Valid. Sementara itu, validator kedua, yakni J memberikan skor empiris sebesar 97 dari skor maksimal 100 dengan persentase sebesar 97%, yang juga termasuk dalam kategori Sangat Valid.

Berdasarkan hasil penilaian kedua validator tersebut, diperoleh skor total sebesar 191 dari skor maksimal 200 dengan persentase rata-rata sebesar 95,5%, maka media *Smart Box* termasuk dalam kategori Sangat Valid. Hasil ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi aspek kebahasaan dengan sangat baik. Bahasa yang digunakan dalam media dinilai sesuai dengan tingkat perkembangan siswa sekolah dasar, mudah dipahami, menggunakan kalimat yang jelas dan komunikatif, serta sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.

Meskipun memperoleh kategori Sangat Valid, kedua validator tetap memberikan beberapa saran dan masukan untuk penyempurnaan media. Saran tersebut digunakan sebagai bahan revisi agar penggunaan bahasa dalam media menjadi lebih efektif, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa. Setelah dilakukan revisi sesuai dengan masukan validator, media *Smart Box* dinyatakan layak untuk digunakan pada tahap uji coba sebagai media pembelajaran IPAS di kelas IV UPT SD Negeri 025 Danau Lancang.

3. Hasil Validasi Ahli Materi

Penilaian ahli materi difokuskan pada beberapa aspek, seperti kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran, ketepatan konsep yang disajikan, kelengkapan materi, kedalaman pembahasan, relevansi materi dengan karakteristik siswa sekolah dasar, serta kemampuan media dalam membantu siswa memahami materi IPAS. Validasi ini dilakukan untuk memastikan bahwa materi yang disajikan dalam media *Smart Box* telah sesuai dengan kurikulum dan dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran secara efektif. Hasil penilaian dari kedua validator ahli materi tersebut kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat kelayakan media dari aspek materi. Adapun hasil validasi ahli materi disajikan secara lengkap pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Materi

Validator	Skor Empiris	Skor maksimal	Persentase	kategori
SF	44	45	97,78 %	Sangat Valid
MN	43	45	95,56%	Sangat Valid
Rata-Rata	87	90	96,67%	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 6, hasil validasi materi terhadap media *Smart Box* menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh kategori Sangat Valid. Validator pertama, SF memberikan skor empiris sebesar 44 dari skor maksimal 45

dengan persentase sebesar 96,78%, maka termasuk dalam kategori Sangat Valid. Sementara itu, validator kedua, MN memberikan skor empiris sebesar 43 dari skor maksimal 45 dengan persentase sebesar 96,67%, yang termasuk dalam kategori Sangat Valid.

Berdasarkan hasil penilaian kedua validator tersebut, diperoleh skor total sebesar 87 dari skor maksimal 90 dengan persentase rata-rata sebesar 96,67%, maka media *Smart Box* termasuk dalam kategori Sangat Valid. Hasil ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan materi dengan sangat baik. Materi yang disajikan dalam media dinilai telah sesuai dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran, memiliki ketepatan konsep yang baik, serta relevan dengan karakteristik siswa kelas IV sekolah dasar. Selain itu, materi yang terdapat dalam media *Smart Box* dinilai mampu membantu siswa memahami konsep-konsep IPAS secara lebih konkret dan menarik. Penyajian materi juga telah disusun secara sistematis sehingga memudahkan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Meskipun memperoleh kategori Sangat Valid, para validator tetap memberikan beberapa saran dan masukan untuk menyempurnakan media yang dikembangkan. Saran tersebut dijadikan sebagai dasar perbaikan agar kualitas media, baik dari aspek materi, tampilan, maupun penggunaan bahasa, menjadi lebih optimal dan sesuai dengan karakteristik siswa. Setelah dilakukan revisi berdasarkan masukan dari validator ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa, media *Smart Box* dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPAS pada materi keberagaman budaya di kelas IV sekolah dasar.

4. Hasil Respon Guru

Pengisian angket respons dilakukan oleh dua orang guru kelas IV, yaitu SP dan IW. Hasil respons guru menunjukkan bahwa media *Smart Box* memperoleh penilaian dengan kategori Sangat Baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media *Smart Box* dapat diterima dengan baik oleh guru untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar. Adapun hasil respons guru terhadap media *Smart Box* disajikan pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Hasil Respons Guru

Nama guru	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
SP	59	60	98,3%	Sangat Baik
IW	58	60	96,6%	Sangat Baik
Rata-rata	117	120	97,5%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 7, hasil respons guru yang diberikan oleh SP memperoleh skor empiris sebesar 59 dari skor maksimal 60 dengan persentase sebesar 98,3% dan termasuk dalam kategori Sangat Baik. Sementara itu, hasil respons guru yang diberikan oleh IW memperoleh skor empiris sebesar 58 dari skor maksimal 60 dengan persentase sebesar 96,6% dan termasuk dalam kategori Sangat Baik. Hasil penilaian kedua guru tersebut menunjukkan bahwa media *Smart Box* dinilai sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran. Guru menilai bahwa media ini mudah digunakan, memiliki petunjuk yang jelas, serta dapat membantu penyampaian materi IPAS dengan baik. Selain itu, media *Smart Box* juga dinilai mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil respons dari kedua guru, diperoleh persentase rata-rata sebesar 97,5% yang termasuk dalam kategori Sangat Baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa

media *Smart Box* memiliki tingkat kepraktisan yang sangat baik dari sudut pandang pengguna, khususnya guru sebagai pelaksana pembelajaran di kelas.

5. Hasil Respon Siswa

Setelah media pembelajaran *Smart Box* IPAS dinyatakan valid berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, tahap selanjutnya adalah melakukan uji praktikalitas melalui respons guru dan siswa. Pengumpulan respons siswa bertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan media dari sudut pandang pengguna. Penilaian dilakukan menggunakan angket yang diberikan kepada 10 siswa kelas IV UPT SD Negeri 025 Danau Lancangsetelah menggunakan media *Smart Box* pada materi keberagaman budaya Indonesia. Adapun hasil respons siswa terhadap media *Smart Box* pada Tabel 8 berikut:

Tabel 8. Hasil Respons Siswa

Nama Siswa	Skor Empiris	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
S1	59	60	98,3%	Sangat Baik
S2	57	60	95%	Sangat Baik
S3	60	60	100%	Sangat Baik
S4	58	60	96,6%	Sangat Baik
S5	60	60	100%	Sangat Baik
S6	59	60	98,3%	Sangat Baik
S7	58	60	96,6%	Sangat Baik
S8	59	60	98,3%	Sangat Baik
S9	60	60	100,00%	Sangat Baik
S10	58	60	96,6%	Sangat Baik
Nilai Gabungan	588	600	98%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil respons siswa pada tabel 8, hasil respons siswa menunjukkan bahwa seluruh siswa memberikan penilaian dalam kategori Sangat Baik. Persentase penilaian siswa berkisar antara 95% hingga 100%, dengan nilai gabungan sebesar 98%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media *Smart Box* sangat disukai oleh siswa karena memiliki tampilan yang menarik, mudah digunakan, serta memperoleh penerimaan yang sangat baik dalam pembelajaran IPAS.

Siswa memberikan respons positif terhadap penggunaan media *Smart Box* karena media ini memungkinkan mereka belajar secara lebih aktif melalui kegiatan yang melibatkan pengamatan, diskusi, dan interaksi langsung dengan media. Selain itu, penggunaan gambar, warna, kartu materi, dan aktivitas yang terdapat dalam *Smart Box* mampu menarik perhatian serta meningkatkan minat siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa media *Smart Box* dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan tidak membosankan.

Pembahasan

Pengembangan media *Smart Box* IPAS pada materi keberagaman budaya Indonesia didasarkan pada kebutuhan siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret. Menurut Piaget (dalam Anisyah et al., 2025), anak pada usia 7–11 tahun hanya mampu memahami konsep apabila disajikan melalui benda nyata atau pengalaman langsung. Menurut (Anjarwati et al., 2022), pada tahap operasional konkret, anak mulai mampu mengklasifikasikan, mengurutkan, serta memahami hubungan sebab-akibat yang konkret, tetapi belum dapat berpikir secara abstrak dan membuat hipotesis. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran pada jenjang sekolah dasar perlu disesuaikan dengan karakteristik berpikir konkret yang

dimiliki siswa. Hal ini menunjukkan bahwa media konkret sangat diperlukan untuk meningkatkan pemahaman konsep yang masih abstrak bagi siswa. Oleh karena itu, media *Smart Box* dirancang dalam bentuk tiga dimensi yang memungkinkan siswa belajar melalui kegiatan mengamati, mencocokkan, berdiskusi, dan bermain sehingga konsep keberagaman budaya menjadi lebih mudah dipahami. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dapat menjembatani konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih bermakna bagi siswa. Sejalan dengan pernyataan (Islamiah et al., 2025), bahwa media pembelajaran mampu menjembatani antara konsep abstrak dengan pengalaman konkret siswa melalui penggunaan media konkret yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa sekolah dasar.

Pengembangan *Smart Box* juga sejalan dengan teori pembelajaran konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman belajar (Wijayanti et al., 2025). Melalui komponen seperti kartu budaya, roda putar, papan aktivitas, kartu soal, dan diskusi kelompok, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi terlibat langsung dalam proses menemukan dan mengonstruksi pemahamannya sendiri. Kondisi tersebut mendukung pendapat Vygotsky (dalam Karina et al., 2024), bahwa pembelajaran yang efektif terjadi ketika siswa berkolaborasi dengan orang lain yang lebih berpengalaman atau memiliki pengetahuan lebih, sehingga dapat mengatasi tugas-tugas yang berada di luar kemampuan mereka sendiri. Ini menunjukkan bahwa interaksi sosial dalam konteks pembelajaran kolaboratif dapat memberikan dukungan yang diperlukan untuk meningkatkan prestasi akademik.

Media *Smart Box* yang dikembangkan memenuhi karakteristik media pembelajaran yang baik karena dirancang sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, serta materi yang dipelajari. Menurut Yusnaldi et al., (2025); Zahwa & Syafi'i, (2022), media berfungsi sebagai perantara yang menghubungkan pengirim pesan (guru) dan penerima pesan (siswa), sehingga dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan menarik. Penggunaan gambar budaya, warna yang menarik, serta aktivitas bermain dalam *Smart Box* menjadikan pembelajaran lebih interaktif sehingga mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Kepraktisan media menunjukkan bahwa *Smart Box* mudah digunakan baik oleh guru maupun siswa. Menurut Nieveen (dalam Irawan & Hakim, 2021), salah satu indikator kualitas produk hasil pengembangan adalah aspek kepraktisan, yaitu perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika guru dan siswa mempertimbangkan perangkat pembelajaran mudah digunakan di lapangan (materi dapat dipahami) dan sesuai dengan rencana perancangan peneliti. *Smart Box* dirancang dengan petunjuk penggunaan yang jelas, komponen yang mudah dioperasikan, serta aktivitas pembelajaran yang sistematis sehingga memudahkan guru dalam mengelola pembelajaran dan memfasilitasi siswa untuk belajar secara mandiri maupun berkelompok.

Hasil penelitian ini juga memperkuat temuan penelitian Lathifah & Paksi, 2025; Pramudya & Paksi, 2024; Seprinasari & Shofa, 2023; Zahro et al., 2024 yang menunjukkan bahwa media *Smart Box* merupakan media pembelajaran yang layak dan memperoleh respons positif dalam pembelajaran sekolah dasar. Menurut Nafi'ah et al., (2025), media pembelajaran *smart box* mempunyai beberapa kelebihan, di antaranya 1) mempermudah proses penyampaian bahan ajar sekaligus menunjang siswa untuk memahami materi yang dipaparkan guru, 2) media *smart box* dapat melatih kreativitas, siswa, 3) media *smart box* dapat digunakan untuk belajar sambil bermain bersama teman secara berkelompok maupun perseorangan, 4) mendorong kegiatan eksplorasi

dan eksperimen, 5) meningkatkan kreativitas dan menyelesaikan suatu masalah, 6) meningkatkan rasa percaya diri, 7) meningkatkan sosialisasi dan kolaborasi. Selain itu, menurut kelebihan *smart box* dalam proses pengajaran memudahkan guru dalam menyampaikan materi.

Penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) yakni pada pengintegrasian berbagai komponen pembelajaran, yaitu kartu budaya, kartu informasi, roda putar, papan aktivitas, kartu soal, diskusi kelompok, dan presentasi ke dalam satu media tiga dimensi yang secara khusus dikembangkan untuk materi keberagaman budaya Indonesia pada pembelajaran IPAS kelas IV. Integrasi berbagai komponen tersebut memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif, kolaboratif, dan kontekstual dibandingkan *Smart Box* pada penelitian sebelumnya yang umumnya hanya memanfaatkan permainan atau kartu pembelajaran secara terpisah.

Meskipun demikian, penelitian ini masih terbatas pada pengembangan produk serta pengujian validitas dan kepraktisan media. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu melanjutkan hingga tahap implementasi dan evaluasi untuk menguji efektivitas *Smart Box* terhadap peningkatan hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, maupun sikap menghargai keberagaman budaya siswa.

SIMPULAN

Penelitian ini berhasil menghasilkan media pembelajaran *Smart Box* pada materi keberagaman budaya Indonesia untuk siswa kelas IV sekolah dasar melalui tahapan *Analysis*, *Design*, dan *Development* dalam model ADDIE. Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh persentase sebesar 96,67% dari ahli media, 96,67% dari ahli materi, dan 95,50% dari ahli bahasa, dengan rata-rata 96,28% yang termasuk kategori sangat valid. Uji coba terbatas yang melibatkan dua guru dan sepuluh siswa juga menunjukkan tingkat kepraktisan yang sangat tinggi, yaitu 97,50% berdasarkan respons guru dan 98,00% berdasarkan respons siswa, dengan rata-rata 97,75%. Temuan tersebut menunjukkan bahwa *Smart Box* telah memenuhi kriteria valid dan praktis untuk digunakan secara terbatas sebagai media pembelajaran IPAS yang konkret, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Media ini juga dapat menjadi alternatif pembelajaran bagi sekolah yang memiliki keterbatasan fasilitas digital karena mudah digunakan dan mampu mengintegrasikan materi, permainan edukatif, diskusi, serta presentasi dalam satu media. Selain itu, penggunaan *Smart Box* berpotensi mendukung keterlibatan siswa secara lebih aktif dalam mengenali dan memahami keberagaman budaya Indonesia. Meskipun demikian, efektivitas media terhadap hasil belajar, motivasi, dan keterlibatan siswa masih perlu diuji lebih lanjut melalui implementasi pada jumlah siswa yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alifa, J., Listyarini, I., & Putriyanti, L. (2024). Pengembangan media Smart Box untuk meningkatkan keterampilan menulis surat pribadi pada mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas IV sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 426–438. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.17606>
- Anisyah, A., Aini, I. Q., Jannah, L., & El Fajariyah, N. (2025). Implementasi pembelajaran kontekstual berbasis media daun dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Pengabdian Pendidikan*, 1(2), 61–71. <https://doi.org/10.59829/1grzhm24>
- Anjarwati, A., Setyawati, I., Wijaya, N. A., Sholeha, R., & Putri, S. D. M. (2022). Meningkatkan pengetahuan peserta didik mengenai perubahan wujud benda pada mata pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 1(1), 60–66. <https://doi.org/10.47233/jpst.v1i2.276>

- Dazaqy, H., & Lingga, L. J. (2025). An analysis of teachers' competence in applying instructional variations in IPAS learning: A study in grade V of SDN 004 Domo, Kampar Regency. *TOFEDU: The Future of Education Journal*, 4(7), 3780–3789. <https://doi.org/10.61445/tofedu.v4i7.958>
- Irawan, A., & Hakim, M. A. R. (2021). Kepraktisan media pembelajaran komik matematika pada materi himpunan kelas VII SMP/MTs. *Pythagoras: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 91–100. <https://doi.org/10.33373/pythagoras.v10i1.2934>
- Islamiah, U., Supriatin, A., & Mahmudah, I. (2025). Penggunaan media konkret dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas II pada materi pecahan di SDIT Al Qonita. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 146–150. <https://doi.org/10.25217/numerical.v9.i1.6300>
- Karina, M., Judijanto, L., Rukmini, A., Fauzi, M. S., & Arsyad, M. (2024). Pengaruh interaksi sosial terhadap prestasi akademik: Tinjauan literatur pada pembelajaran kolaboratif. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(5), 6334–6344.
- Kinasih, E. T., & Wulandari, D. (2026). Pengembangan media pembelajaran Smart Box sistem pencernaan manusia berbasis problem-based learning untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri Ngadirgo 03 Kota Semarang. *Journal of Classroom Action Research*, 8(Special Issue), 359–370. <https://doi.org/10.29303/jcar.v8iSpecial%20Issue.14580>
- Lathifah, N. P., & Paksi, H. P. (2025). Pengembangan media pembelajaran Smart Exploding Box untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi sikap dan perilaku sesuai nilai-nilai Pancasila kelas IV di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 13(2), 522–536.
- Mardhiyah, I. (2025). Pemanfaatan media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Maliki Interdisciplinary Journal*, 3(10), 470–474. <https://urj.uin-malang.ac.id/index.php/mij/article/view/18799>
- Maulidiana, F., Wardana, L. A., & Jannah, F. (2024). Pengembangan media Smart Box pada pembelajaran tumbuhan dan energi mata pelajaran IPAS kelas IV di SDN Curahgrinting 1 Probolinggo. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(2), 1664–1675. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i2.9376>
- Maulidina, N., Faulia, A., & Oktaviani, D. (2025). Penggunaan media pembelajaran Smart Box terhadap peningkatan hasil belajar siswa fase A pada mata pelajaran IPS. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 2(1), 179–191. <https://doi.org/10.61722/jmia.v2i1.3173>
- Nafi'ah, K. S., Attalina, S. N. C., & Zumrotun, E. (2025). Peran media Smart Box dalam meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. *Andragogi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 170–183. <https://doi.org/10.31538/adrg.v5i2.2361>
- Pramudya, D. R., & Paksi, H. P. (2024). Pengembangan media pembelajaran Smart Box pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila materi hak dan kewajiban sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(10), 1090–1104.
- Putri, T. S., Dewi, N. K., & Ekawati, Y. Y. (2024). Penerapan media Smart Box untuk meningkatkan hasil belajar kelas IV SD materi kekayaan budaya Indonesia. *Jurnal Media Akademik*, 2(10), 1–16. <https://doi.org/10.62281/v2i10.833>
- Rahmi, L., Nukman, M., Fitriyeni, F., & Lingga, L. J. (2023). Pengembangan media video pembelajaran IPA berbasis kontekstual pada pembelajaran di SD. *ANTHOR: Education and Learning Journal*, 2(6), 787–791. <https://doi.org/10.31004/anthor.v2i6.275>
- Ramadani, M. F., Syafira, N., Inayah, N., Faznur, R., Suriansyah, A., & Rafianti, W.

- R. (2026). Penggunaan media konkret dalam pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan siswa sekolah dasar: Kajian literatur. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(1), 100–113. <https://doi.org/10.23969/jp.v11i01.39548>
- Rasyad, I., Wulandari, S. R., & Ghazali. (2024). Strategi guru dalam mengoptimalkan interaksi siswa di kelas. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 1(4), 81–88. <https://doi.org/10.61722/jmia.v1i4.1876>
- Seprinasari, V., & Shofa, N. (2023). Pengembangan media pembelajaran Smart Box pada pembelajaran IPAS materi warisan budaya Indonesia siswa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Pedagogis Indonesia*, 1(2), 142–152.
- Sukaryanti, A., Murjainah, M., & Syaflin, S. L. (2023). Pengembangan media pembelajaran kotak pintar keragaman di Indonesia untuk siswa kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 7(1), 140–149. https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v7i1.675
- Trisnawati, F. P., & Kurnia, I. R. (2025). Pengembangan media pembelajaran berbasis Smart Box pada mata pelajaran IPAS untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), 330–337.
- Wijayanti, P. T., Rhamadani, N., Oktadika, U., Jaya Adiputra, M., & Yulita Sari, M. (2025). Analisis pemahaman guru terhadap teori konstruktivisme pada Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Keguruan*, 10(1), 32–37. <https://doi.org/10.47435/jpdk.v10i1.3219>
- Yasmida, S., & Lingga, L. J. (2025). A study on teachers' competence in the use of instructional media in second grade at primary school. *Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan Sastra*, 4(4), 745–752. <https://doi.org/10.55909/jpbs.v4i4.829>
- Yusnaldi, E., Sihotang, A. S., Rizqi, I. H., Anggraini, N., Daulay, H., & Wulandari, Y. (2025). Peran media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *Jurnal Pema*, 5(1), 80–89.
- Zahro, N. F., Nengtias, S., Mefiani, S., Susendra, M. A., & Masfuah, S. (2024). Uji validitas media Smart Box pada mata pelajaran IPA materi sumber energi pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (JP-IPA)*, 5(2), 83–90. <https://doi.org/10.56842/jp-ipa.v5i2.311>
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(1), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>