

VALIDITAS SMART BOOK IPAS SEKOLAH DASAR

Vica Alverina Auria Santoso, Desi Eka Pratiwi

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

vicaabelajar.id@gmail.com, desipratiwi_fbs@uwks.ac.id

Surabaya

Abstrak—Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya inovasi media pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi digital di sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada materi kegiatan ekonomi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji validitas dan kelayakan SMART BOOK IPAS sebagai media pembelajaran mandiri bagi siswa sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan menggunakan model pengembangan yang terstruktur. Fokus utama dalam tahapan ini adalah melakukan uji validitas produk. Pengumpulan data dilakukan melalui instrumen angket penilaian kelayakan yang diberikan kepada validator ahli dan praktisi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SMART BOOK memenuhi kriteria sangat layak. Validasi oleh guru kelas (praktisi) yang menilai aspek kelayakan bahasa dan materi memperoleh presentase skor mencapai 99% sementara itu, validasi oleh ahli media yang menilai aspek desain, interaktivitas, dan tampilan visual juga memberikan penilaian dengan presentase skor mencapai 94,4% penilaian ini di kategorikan sangat layak. Berdasarkan hasil presentase tersebut, SMART BOOK IPAS dinyatakan sangat valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah dasar.

Kata kunci—Validitas, Smart Book, IPAS, Sekolah Dasar, Media Pembelajaran

I. PENDAHULUAN

Pembelajaran Kurikulum Merdeka di Indonesia menandai fase baru dalam struktur tata kelola pembelajaran di tingkat sekolah dasar. Salah satu reformasi kurikulum yang paling mendasar adalah diintegrasikannya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi satu mata pelajaran utuh, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penggabungan ini secara filosofis dirancang oleh kementerian pendidikan untuk memberikan ruang bagi peserta didik agar dapat memahami lingkungan alam dan lingkungan sosial mereka secara holistik, saling terkait, dan tidak terpisah-pisah. Melalui IPAS, siswa diarahkan untuk membangun kecakapan berpikir kritis, kemampuan inkuiri, serta kepekaan sosial sejak dini.

Dalam pendidikan digital saat ini, pengembangan media pembelajaran interaktif menjadi kebutuhan mendesak untuk mengatasi tantangan pemahaman konsep dasar ekonomi pada siswa sekolah dasar, khususnya di kelas IV Sd. Dalam proses pembelajaran di sekolah dasar, pemahaman siswa terhadap konsep jual beli merupakan salah satu materi penting yang harus dikuasai oleh siswa. Khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas IV. Kenyataan di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan

(gap) antara tuntutan kurikulum dengan ketersediaan media instruksional yang adaptif. Mayoritas bahan ajar yang tersedia masih bersifat teks-sentris, kaku, dan kurang mampu menstimulasi multisensori siswa generasi digital native. Buku teks konvensional cenderung menyajikan narasi yang panjang dan padat sehingga rentan memicu kejenuhan serta potensi miskonsepsi pada anak apabila bahasa yang digunakan terlalu tinggi. Salah satu solusi teknologi instruksional yang sangat potensial untuk dikembangkan adalah Smart Book (Buku Pintar). Smart Book dirancang sebagai sebuah inovasi bahan ajar mandiri (self-instructional) yang memadukan keunggulan teks cetak/digital dengan elemen multimedia terintegrasi, Hyperlink yang menautkan konten audio-visual, serta struktur penyajian materi yang modular. Melalui pemanfaatan Smart Book, konsep-konsep IPAS yang rumit dapat didekonstruksikan menjadi materi-materi visual yang komunikatif dan sistematis. Struktur penulisan yang adaptif dalam Smart Book juga dapat menumbuhkan kemandirian belajar, karena penyajian materi dibuat bertahap dan dilengkapi petunjuk yang ramah anak.

Pentingnya melakukan inovasi bahan ajar interaktif seperti Smart Book didukung oleh berbagai kajian akademik terdahulu. Fitrihani dkk. (2022) menegaskan dalam penelitiannya bahwa perancangan Smart Book di sekolah dasar terbukti mampu mempermudah pengorganisasian materi yang dapat menjadi unit-unit pengetahuan yang lebih logis dan sistematis bagi anak. Selaras dengan hal tersebut, Maharani (2024) mengembangkan pendapat bahwa pengemasan materi pelajaran melalui media visual interaktif seperti Smart Book mampu mengkonversi penjelasan teoritis yang rumit menjadi esensi serta bobot keilmuan substansi materi yang diajarkan.

Dalam siklus Research and Development (R&D) atau penelitian pengembangan, sebelum sebuah produk edukasi disebarluaskan atau diuji coba ke lapangan terdapat satu tahapan yang krusial yang harus dilewati terlebih dahulu, yaitu uji validitas produk. Validitas merupakan parameter objektif untuk mengukur derajat ketepatan, keselarasan, dan kelayakan konseptual dari produk yang sedang dikembangkan. Uji validitas ini berfungsi sebagai gerbang Kendali mutu (quality control) teoritis untuk memastikan bahwa rancangan Smart Book yang dibuat bebas dari kesalahan konsep sains, salah tafsir bahasa, maupun cacat visual yang dapat mengganggu persepsi belajar anak.

Proses pengujian validitas ini berfokus sepenuhnya pada penilaian komprehensif. Dalam konteks pengembangan

bahan ajar sekolah dasar, poros validator utama yang memegang peranan krusial adalah ahli media dan guru kelas yang bertindak sebagai ahli praktisi materi dan bahasa. Validator ahli media mengemban tugas untuk membedah kelayakan teknis, konsistensi tipografi, keharmonisan tata warna, kualitas estetika visual, serta kemudahan Navigasi sistem instruksional. Di sisi lain, guru kelas selaku praktisi ahli memiliki otoritas teoritis-praktis untuk memvalidasi kesesuaian materi dengan alur tujuan pembelajaran (ATP) Kurikulum Merdeka, kebenaran substansi konten, serta ketepatan struktur bahasa agar sesuai dengan tingkat keterbacaan anak usia sekolah dasar. Pendapat ini diperkuat oleh studi Agustin, dkk. (2025) yang menyatakan bahwa kolaborasi evaluasi teoritis antara akademisi ahli media dan praktisi guru kelas sangat krusial dalam melahirkan produk bahan ajar yang memiliki akurasi konten tinggi, tata bahasa yang aman, serta desain yang menarik bagi anak.

II. METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Menurut Sugiyono (2019), metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Namun, dalam konteks penelitian ini fokus utama dibatasi hanya sampai pada tahap pengujian kevalidan produk secara teoritis dan konseptual, tanpa melakukan uji coba lapangan atau implementasi produk di sekolah. Hal ini memastikan bahwa produk Smart Book IPAS kelas IV yang dikembangkan benar-benar matang, akurat, dan memiliki kualitas internal yang mutlak dari segi substansi materi, keterbacaan bahasa, serta kelayakan estetika visual.

Metode pengembangan yang diadaptasi dalam penelitiannya ini adalah model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dicky and Carey (1996), namun dimodifikasi menjadi tiga tahapan utama saja, yaitu: Analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tahapan implementasi dan evaluasi tidak dilaksanakan karena penelitian ini dibatasi pada ranah uji validitas ahli dan praktisi. Pembatasan modifikasi model R&D ini sejalan dengan pandangan Akker dkk. (2013) yang menyatakan bahwa penelitian pengembangan tidak harus selalu bermuara pada uji lapangan berskala besar penguatan pada fase evaluasi formatif analitis (expert review) sudah cukup valid untuk memformulasikan karakteristik rancangan produk yang berkualitas dan layak secara teoritis.

Prosedur penelitian pengembangan Smart Book IPAS kelas IV ini dijalankan melalui langkah-langkah sistematis sebagai berikut: tahapan analisis difokuskan pada analisis kebutuhan terhadap bahan ajar IPAS fase B kelas IV dalam kurikulum merdeka. Kegiatan yang dilakukan meliputi analisis karakteristik materi kegiatan ekonomi IPAS kelas IV yang cenderung padat dan abstrak, serta analisis karakteristik siswa sekolah dasar sebagai digital natives. Tahapan perancangan, aktivitas pada tahap ini meliputi penyusunan pada materi, penentuan layout, pemilihan tipografi yang ramah anak, perancangan grafis visual, serta integrasi fitur teknologi seperti Hyperlink yang menautkan konten multimedia pendukung. Tahap pengembangan berfokus pada realisasi pembuatan produk fisik/digital Smart Book secara utuh dan pelaksanaan uji validitas. Prototipe I yang telah selesai di produksi kemudian diserahkan kepada validator ahli untuk ditelaah dan dievaluasi secara teoritis-akademis.

Proses ini bertujuan untuk mendeteksi kelemahan produk dari segi materi, bahasa, dan media.

Subjek dalam penelitian pengembangan ini adalah para ahli yang memiliki otoritas keilmuan dan praktisi di bidangnya. Subjek penelitian terdiri dari: satu orang dosen ahli media pembelajaran yang bertindak sebagai validator ahli media dan satu orang guru kelas IV sekolah dasar yang bertindak sebagai praktisi ahli yang menilai kelayakan materi sekaligus kelayakan bahasa. Pemilihan guru kelas sebagai validator materi dan bahasa didasarkan pada pertimbangan bahwa guru kelas merupakan praktik garda terdepan yang memahami kurikulum merdeka serta keterbacaan bahasa yang sesuai dengan pengembangan psikologis anak usia 9-10 tahun.

Instrumen pengumpulan data utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar angket validasi (Validator checklist). Angket ini disusun menggunakan skala likert dengan rentang skor 1 sampai 4 untuk meminimalisasi keraguan validator dalam memberikan penilaian. Lembar validasi tersebut diturunkan menjadi beberapa indikator spesifik: Angket validasi bahasa dan materi untuk guru kelas mencakup indikator kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran (CP), keakuratan fakta sains dan konsep sosial, keruntutan penyajian materi, kejelasan instruksi, kesesuaian tata bahasa, serta tingkat keterbacaan kalimat untuk anak kelas IV SD. Angket validasi media untuk ahli media mencakup indikator kelayakan desain sampul, keselarasan tata letak (layout), pemilihan warna, kualitas grafis atau ilustrasi, ketepatan penggunaan jenis dan ukuran huruf (tipografi), serta kemudahan operasional komponen multimedia.

Data yang diperoleh melalui lembar angket validasi dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif untuk menghitung persentase skor kelayakan dari setiap validator. Menurut Oktaviana & Ramadhani (2023), rumus yang digunakan untuk menghitung persentase kevalidan produk adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentasi} = \frac{\text{Skor soal}}{\text{Skor max} \times \text{butir soal}} \times 100$$

Setelah memperoleh skor presentase akhir, data tersebut di konversikan kedalam kriteria kelayakan kualitatif untuk menentukan tingkat kevalidan produk Smart Book IPAS. Menurut skala penilaian yang diadaptasi dari Akbar (2013), kriteria kevalidan dibagi menjadi beberapa interval seperti yang ditunjukkan pada presentase di bawah ini:

Presentase ahli bahasa dan guru kelas 4

$$\text{Presentasi} = \frac{107}{4 \times 27} \times 100 = 99\%$$

Presentase ahli media

$$\text{Presentasi} = \frac{102}{4 \times 27} \times 100 = 94,4\%$$

Interval skor analisis data

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
81,00% - 100,00%	Sangat Valid. Sangat layak
61,00% - 80,00%	Valid/ layak
41,00% - 60,00%	Cukup baik/ cukup layak
21,00% - 40,00%	Kurang layak

00,00% - 20,00%	Tidak valid/ tidak layak
-----------------	--------------------------

Melalui instrumen ini, hasil telaah kritis dari para validator diakumulasikan. Hasil penelitian kelayakan materi dan bahasa oleh guru kelas IV membuahkan hasil empiris yang sangat tinggi, yaitu mencapai persentase 99%, yang secara otomatis menempatkan aspek substansi Smart Book pada kategori sangat Valid / Sangat Layak tanpa memerlukan revisi materi. Demikian pula dengan hasil validasi oleh ahli media yang menganalisis kelayakan visual dan struktural media mendapatkan skor 94,4%, memberikan penilaian objektif yang mengonfirmasi bahwa perwujudan fisik serta fungsionalitas teknologi dari Smart Book IPAS kelas IV ini telah memenuhi seluruh standar buku media instruksional Sekolah Dasar yang valid dan siap diaplikasikan.

III. HASIL DAN DISKUSI

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk bahan ajar mandiri berupa Smart Book IPAS yang dirancang khusus untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Produk ini mengintegrasikan teks digital dengan elemen multimedia interaktif seperti infografis berwarna, karakter visual yang ramah anak, serta penyematan Hyperlink yang menautkan materi dengan video pembelajaran animasi eksternal. Struktur materi dalam Smart Book didekonstruksi menjadi unit-unit kecil yang sistematis guna merangsang kemandirian belajar siswa. Sesuai dengan modifikasi model ADDIE, setelah produk selesai dirancang, produk diwujudkan dalam bentuk prototipe I pada tahap pengembangan yang kemudian diuji kelayakan internalnya melalui penilaian para pakar

Validasi bahasa dan materi ditujukan untuk mengukur kualitas substansi keilmuan, keruntutan penyajian konsep IPAS, kesesuaian dengan capaian pembelajaran (CP) kurikulum merdeka, serta tingkat keterbacaan struktur kalimat bagi siswa kelas IV sekolah dasar. Proses validasi ini dilakukan oleh guru kelas IV selaku praktisi ahli yang memahami karakteristik psikologis dan akademisi siswa di lapangan. Data kuantitatif hasil penelitian kelayakan bahasa dan materi oleh guru kelas disajikan pada tabel 1 dibawah ini:

Indikator	1	2	3	4
Desain media menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.				✓
Pemilihan warna mendukung kenyamanan belajar.				✓
Tata letak (Layout) media tersusun secara sistematis dan rapi.				✓
Ukuran dan jenis huruf mudah dibaca.				✓
Gambar, ilustrasi, atau animasi mendukung pemahaman materi.				✓
Materi disajikan secara runtut dan sistematis.				✓
Media mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.				✓
Informasi dalam media mudah dipahami peserta didik.				✓

Contoh dan aktivitas yang disajikan relevan dengan materi.				✓
Media membantu peserta didik memahami konsep pembelajaran				✓
Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami				✓
Kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.				✓
Istilah yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.				✓
Penggunaan ejaan dan tanda baca sudah sesuai kaidah.				✓
Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami.				✓
Media mudah dioperasikan oleh pengguna.				✓
Semua fitur media berfungsi dengan baik.				✓
Media dapat digunakan tanpa kendala teknis yang berarti.				✓
Hyperlink berjalan dengan lancar.				✓
Media mendorong peserta didik berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.				✓
Media memberikan umpan balik terhadap aktivitas peserta didik.			✓	
Adanya kuiz di akhir bab yang bersifat interaktif.				✓
Media mudah digunakan dalam kegiatan pembelajaran.				✓
Media membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran.				✓
Penggunaan media efisien dari segi waktu pembelajaran.				✓
Media meningkatkan motivasi belajar peserta didik.				✓
Media memberikan pengalaman belajar yang bermakna.				✓

SKOR	KRITERIA	KETERANGAN
4	Sangat Baik	Media memenuhi indikator secara optimal dan tidak memerlukan revisi.
3	Baik	Media memenuhi indikator dengan baik, namun memerlukan revisi kecil.
2	kurang Baik	Media belum memenuhi indikator secara optimal dan memerlukan revisi pada beberapa bagian.

1	Tidak Baik	Media tidak memenuhi indikator dan memerlukan revisi secara menyeluruh.
---	------------	---

Berdasarkan tabel 1, akumulasi skor yang diperoleh dari guru kelas mencapai persentase 99%. Merujuk pada kriteria kevalidan Akbar (2023), perolehan angka ini berada pada interval 85,01% - 100,00%, yang berarti aspek bahasa dan materi pada Smart Book IPAS kelas IV dinyatakan sangat valid dan layak digunakan tanpa memerlukan revisi substansial.

Validasi media di fokus pada penilaian kualitas teknis instruksional dan perwujudan visual dari Smart Book. Aspek yang dinilai mencakup kelayakan desain sampul (cover), konsistensi tata letak (layout), harmoni palet warna, ketepatan tipografi (jenis dan ukuran huruf untuk anak SD), kualitas grafis atau ilustrasi serta fungsionalitas fitur Smart Book. Validasi ini dilakukan oleh akademisi dosen ahli media pembelajaran. Data kuantitatif hasil penelitian oleh ahli media dipaparkan pada tabel 2:

Indikator	1	2	3	4
Desain media menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.				✓
Pemilihan warna mendukung kenyamanan belajar				✓
Tata letak (Layout) media tersusun secara sistematis dan rapi.				✓
Ukuran dan jenis huruf mudah dibaca.				✓
Gambar, ilustrasi, atau animasi mendukung pemahaman materi.				✓
Materi disajikan secara runtut dan sistematis.				✓
Media mendukung pencapaian tujuan pembelajaran				✓
Informasi dalam media mudah dipahami peserta didik.			✓	
Contoh dan aktivitas yang disajikan relevan dengan materi.				✓
Media membantu peserta didik memahami konsep pembelajaran				✓
Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami				✓
Kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.			✓	
Istilah yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.				✓
Penggunaan ejaan dan tanda baca sudah sesuai kaidah.			✓	
Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami.			✓	

Media mudah dioperasikan oleh pengguna.				✓
Semua fitur media berfungsi dengan baik.				✓
Media dapat digunakan tanpa kendala teknis yang berarti.				✓
Hyperlink berjalan dengan lancar.				✓
Media mendorong peserta didik berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.				✓
Media memberikan umpan balik terhadap aktivitas peserta didik.			✓	
Adanya kuiz di akhir bab yang bersifat interaktif.				✓
Media mudah digunakan dalam kegiatan pembelajaran.				✓
Media membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran.				✓
Penggunaan media efisien dari segi waktu pembelajaran.			✓	
Media meningkatkan motivasi belajar peserta didik.				✓
Media memberikan pengalaman belajar yang bermakna.				✓

SKOR	KRITERIA	KETERANGAN
4	Sangat Baik	Media memenuhi indikator secara optimal dan tidak memerlukan revisi.
3	Baik	Media memenuhi indikator dengan baik, namun memerlukan revisi kecil.
2	kurang Baik	Media belum memenuhi indikator secara optimal dan memerlukan revisi pada beberapa bagian.
1	Tidak Baik	Media tidak memenuhi indikator dan memerlukan revisi secara menyeluruh.

Hasil analisis data pada tabel 2 menunjukkan bahwa ahli media memberikan penilaian total 94,4%. Angka ini mempresentasikan bahwa dari segi tampilan estetika, visual, dan integrasi elemen multimedia, Smart Book IPAS kelas IV dikategorikan sangat valid dan memenuhi standar baku teknis pembuatan media edukasi sekolah dasar.

Tingginya perolehan persentase validitas dari guru kelas (99%) dan ahli media (94,4%) memberikan penegasan empiris bahwa smart Book IPAS kelas IV sekolah dasar ini memiliki kualitas internal yang sangat kokoh secara konseptual dan visual. Pembatasan penelitian pada fase

evaluasi formatif Analitis ini terbukti efektif untuk melakukan penguatan kualitas struktur bahan ajar secara mendalam. Hal ini selaras dengan pandangan Akker dkk. (2023) Bahwa penilaian pakar merupakan instrumen penyaring yang paling kuat dalam menilai konsistensi logis dan kelayakan teoretis sebuah rancangan produk pendidikan. Keunggulan mutlak pada aspek bahasa dan materi yang mencapai skor 99% didorong oleh kesesuaian struktur penyajian di dalam Smart Book dengan kebutuhan kurikulum merdeka. Penggabungan materi alam dan sosial dalam IPAS yang awalnya dinilai padat dan abstrak berhasil didekonstruksikan menjadi teks yang ringkas dan komunikatif. Penggunaan struktur kalimat pendek, komunikatif, dan interaktif sangat sesuai dengan taraf perkembangan kognitif anak usia 9-10 tahun kelas IV yang berada pada masa transisi operasional konkret. Menurut pendapat Maharani (2024), pengemasan materi pelajaran melalui media visual interaktif seperti Smart Book mampu mengkonversi penjelasan teoretis yang rumit menjadi ringkas tanpa mereduksi esensi keilmuan materi kegiatan ekonomi.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan analisis data yang telah dilakukan pada produk Smart Book IPAS kelas IV sekolah dasar, dapat ditarik kesimpulan secara teoretis dan empiris bahwa produk ini telah memenuhi kriteria kualitas internal sebagai media pembelajaran mandiri. Penelitian pembentukan Research and Development yang dibatasi hingga tahap Development melalui prosedur evaluasi formatif analitis ini berhasil melahirkan sebuah prototipe bahan ajar untuk inovasi yang valid dan siap digunakan untuk mengawal implementasi kurikulum merdeka di sekolah dasar. Akumulasi penilaian dari guru kelas (99%) dan ahli media (94,4%) membuktikan secara konseptual bahwa Smart Book IPAS kelas IV sekolah dasar ini telah melalui fase quality control yang matang. Media pembelajaran ini dinyatakan sangat valid untuk dijadikan alternatif bahan ajar mandiri yang mampu mengkonversi materi IPAS yang rumit, padat, dan abstrak menjadi unit pengetahuan visual yang konkrit, interaktif, serta ramah anak.

UCAPAN TERIMA KASIH (*Judul 5*)

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas selesainya penelitian jurnal yang berjudul "VALIDITAS SMART BOOK IPAS Sekolah Dasar" dengan materi Kegiatan Ekonomi. Kami menyadari bahwa keberhasilan ini tidak lepas dari bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Pertama-tama, rasa terima kasih yang mendalam kami sampaikan kepada dosen pembimbing atas kesabaran, waktu, ilmu, serta koreksi berharga yang diberikan selama proses riset dan penulisan. Apresiasi tertinggi juga tujukan kepada para ahli validator baik validator materi maupun media yang telah memberikan evaluasi mendalam serta saran konstruktif demi

menyempurnakan kelayakan Smart Book ini agar siap digunakan dalam pembelajaran nyata.v

Terima kasih juga untuk guru kelas 4. Tidak lupa, dukungan moral dan doa yang tiada henti dari keluarga tercinta serta rekan-rekan sejawat menjadi kekuatan terbesar bagi penulis dalam menyelesaikan karya ini.

Akhir kata, penulis berharap jurnal penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata bagi perkembangan media pembelajaran inovatif di sekolah dasar, khususnya dalam mendukung pemahaman siswa pada materi kegiatan ekonomi.

REFERENSI

- [1] Agustin, N., Paranos, A.G., & Krisnawati, Y. (2025) Pengembangan Media Smart Box pada pembelajaran IPAS Siswa.
- [2] Akbar, S. (2013). Instrumen Perangkat Pembelajaran. PT Remaja Rosdakarya.
- [3] Akker, J. v. d., Bannan, B., Kelly, A. E., Nieveen, N., & Plomp, T. (2013). Educational Design Research. Netherlands Institute for Curriculum Development (SLO).
- [4] Anwar, M. K., & Shofwan, M. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Smart Book Digital pada Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1145–1156.
- [5] Arikunto, S. (2019). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Rineka Cipta.
- [6] Dick, W., & Carey, L. (1996). The Systematic Design of Instruction (4th ed.). Harper Collins College Publishers.
- [7] Fitrihani, I., Yuhana, Y., Pamungkas, A. S., & V.Y, I. A. (2022). Pengembangan Digital Smart Book untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar.
- [8] Akbar, S. (2013). Instrumen Perangkat Pembelajaran. PT Remaja Rosdakarya.
- [9] Akker, J. v. d., Bannan, B., Kelly, A. E., Nieveen, N., & Plomp, T. (2013). Educational Design Research. Netherlands Institute for Curriculum Development (SLO).
- [10] Anwar, M. K., & Shofwan, M. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Smart Book Digital pada Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1145–1156.
- [11] Fitrihani, I., Yuhana, Y., Pamungkas, A. S., & V.Y, I. A. (2022). Pengembangan Digital Smart Book untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar.
- [12] Agustin, N., Paranos, A. G., & Krisnawati, Y. (2025). Pengembangan Media Smart Book pada Pembelajaran IPAS Siswa. *International Journal of Ocean and Oceanography (IJOCE)*, 4(3), 159–170.
- [13] Fitrihani, I., Yuhana, Y., Pamungkas, A. S., & V.Y, I. A. (2022). Pengembangan Digital Smart Book untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(2), 315–326. <https://doi.org/10.36379/autentik.v6i2.251>
- [14] Maharani, R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Digital Smart Book Berbantuan Aplikasi Canva pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 06 Sitiung. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(3), 441–449. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i3.4271>
- [15] Oktavia, R. (2022). Inovasi Media Pembelajaran IPA Smart Book sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa dalam Belajar di MTs Tarbiyah Islamiyah Desa Kedemangan. *AJAD: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 547–554. <https://doi.org/10.59431/ajad.v4i3.397>
- [16] Santika, M., & Oktaviarini, N. (2025). Pengembangan Smart Box Games Pintar Mata Pelajaran IPAS Materi Sistem Organ Tubuh Manusia Kelas V Sekolah Dasar. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 4(3), 1680–1692.
- [17] M. Young, Buku Pegangan Penulis Teknis. Mill Valley, CA: Ilmu Universitas, 1989.
- [18] Okta & rahmadani (2023), Pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik digital untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa