

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS LECTORA INSPIRE PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS III SEKOLAH DASAR

Nuzulul Umairroh Rangkuti¹, Masniladevi², Leni Zahara³, Hamimah⁴

^{1, 2, 3, 4}Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, Sumatera Barat, Indonesia

Email: umairohnuzulul389@gmail.com

Article History

Received: 28-07-2026

Revision: 19-08-2026

Accepted: 23-08-2026

Published: 27-08-2026

Abstract. Instruction in Natural and Social Sciences (IPAS) regarding local wisdom in elementary schools faces challenges due to limited use of interactive media that could help students grasp the material in an engaging and contextual manner. Initial observations indicated a need for media capable of enhancing student engagement and learning outcomes. This study aimed to develop interactive multimedia based on Lectora Inspire—focusing on local wisdom—for third-grade students and to assess the validity, practicality, and effectiveness of the developed product. The study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, comprising Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation phases. Product trials were conducted at SD Negeri 11 Indarung, while the final product was implemented at SD Negeri 20 Indarung and SD Negeri 01 Bandar Buat. The results showed that the multimedia achieved an average validity score of 88.93%, placing it in the "highly valid" category. Practicality, based on teacher and student responses, ranged from 85.20% to 98%, falling into the "highly practical" category. N-Gain analysis yielded an average score of 0.73, which falls into the high category. Consequently, the Lectora Inspire-based interactive multimedia is deemed valid and practical, and it demonstrates a high level of improvement in learning outcomes, making it suitable for use in IPAS instruction on local wisdom.

Keywords: Interactive Multimedia, Lectora Inspire, IPAS, ADDIE, Elementary School.

Abstrak. Pembelajaran IPAS pada materi kearifan lokal di sekolah dasar masih menghadapi kendala berupa keterbatasan penggunaan media interaktif yang dapat membantu siswa memahami materi secara menarik dan kontekstual. Kondisi awal pembelajaran menunjukkan perlunya media yang mampu meningkatkan keterlibatan dan capaian belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* pada materi kearifan lokal untuk siswa kelas III serta mengetahui tingkat validitas, praktikalitas, dan efektivitas produk yang dikembangkan. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Uji coba produk dilaksanakan di SD Negeri 11 Indarung, sedangkan implementasi produk akhir dilakukan di SD Negeri 20 Indarung dan SD Negeri 01 Bandar Buat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia memperoleh rata-rata validitas sebesar 88,93% dengan kategori sangat valid. Praktikalitas berdasarkan respons guru dan siswa berada pada rentang 85,20%–98% dengan kategori sangat praktis. Analisis *N-Gain* menghasilkan nilai rata-rata 0,73 yang termasuk kategori tinggi. Dengan demikian, multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* dinyatakan valid, praktis, dan memiliki peningkatan hasil belajar dalam kategori tinggi sehingga layak digunakan dalam pembelajaran IPAS materi kearifan lokal.

Kata Kunci: Multimedia Interaktif, *Lectora Inspire*, IPAS, ADDIE, Sekolah Dasar.

How to Cite: Rangkuti, N. U., Masniladevi., Zahara, L., & Hamimah. (2026). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Lectora Inspire* pada Mata Pelajaran IPAS Kelas III Sekolah Dasar. *PEDAGOGIC: Indonesian Journal of Science Education and Technology*, 6 (4), 3287-3298. <http://doi.org/10.54373/ijset.v6i4.7252>

PENDAHULUAN

Implementasi Kurikulum Merdeka menuntut proses pembelajaran yang lebih kontekstual, aktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, termasuk melalui pemanfaatan teknologi sebagai pendukung pembelajaran. Dalam konteks sekolah dasar, tuntutan tersebut menjadi penting pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) karena materi pembelajaran berkaitan dengan fenomena alam, sosial, budaya, dan lingkungan yang perlu dipahami melalui pengalaman belajar yang konkret. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dan membantu menghubungkan konsep dengan kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran IPAS memerlukan dukungan media yang sesuai dengan karakteristik materi dan perkembangan peserta didik. Multimedia interaktif dapat menjadi salah satu alternatif karena mampu mengintegrasikan teks, gambar, audio, video, animasi, dan aktivitas interaktif dalam satu media pembelajaran. Penggunaan unsur multimedia memungkinkan materi disajikan secara lebih konkret dan menarik sehingga dapat membantu peserta didik memahami konsep yang bersifat abstrak maupun fenomena yang sulit diamati secara langsung (Aulia & Masniladevi, 2021; Sadiman, 2020). Hal tersebut relevan terutama pada materi kearifan lokal yang memerlukan penyajian contoh budaya, tradisi, lingkungan, dan kehidupan masyarakat secara kontekstual.

Namun, kondisi awal di lapangan menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran digital pada pembelajaran IPAS belum optimal. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada 22–26 Januari 2026 di kelas III SD Negeri 01 Bandar Buat, SD Negeri 20 Indarung, dan SD Negeri 11 Indarung, diketahui bahwa pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan buku pelajaran, gambar, dan media konvensional lainnya. Di SD Negeri 01 Bandar Buat, meskipun sekolah telah menyediakan fasilitas seperti *smart TV*, proyektor, dan *Chromebook*, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran masih terbatas dan koneksi internet belum stabil. Di SD Negeri 20 Indarung, penggunaan media pembelajaran masih banyak bergantung pada buku paket dan gambar sederhana, sedangkan keterbatasan waktu menjadi salah satu kendala dalam menyiapkan media digital. Sementara itu, di SD Negeri 11 Indarung, penggunaan multimedia masih terbatas pada *Canva* dan *YouTube*, serta ketersediaan proyektor belum memadai untuk mendukung penggunaan media interaktif secara optimal.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka yang mendorong pemanfaatan teknologi dengan praktik pembelajaran IPAS di lapangan yang masih didominasi media konvensional. Keterbatasan sarana juga

menunjukkan perlunya media yang tidak sepenuhnya bergantung pada proyektor maupun koneksi internet. Berdasarkan hasil angket kebutuhan yang diberikan kepada peserta didik, sebanyak 98% peserta didik memiliki atau dapat mengakses perangkat Android, sehingga perangkat seluler berpotensi menjadi salah satu sarana untuk mengakses media pembelajaran secara lebih fleksibel. Data tersebut menjadi dasar dalam mempertimbangkan pengembangan multimedia interaktif yang dapat digunakan melalui perangkat yang telah tersedia dan tidak selalu bergantung pada fasilitas proyeksi di kelas.

Salah satu perangkat lunak yang berpotensi digunakan untuk mengembangkan multimedia interaktif adalah *Lectora Inspire*. Aplikasi ini merupakan *authoring tool* yang memungkinkan pengembang menyusun bahan ajar interaktif tanpa memerlukan kemampuan pemrograman yang kompleks. *Lectora Inspire* dapat mengintegrasikan teks, gambar, audio, video, animasi, dan berbagai bentuk interaksi sehingga memungkinkan penyajian materi secara lebih menarik dan fleksibel (Lubis & Masniladevi, 2022; Panjaitan & Lubis, 2023). Karakteristik tersebut sesuai dengan kebutuhan pembelajaran IPAS yang memerlukan penyajian materi secara konkret dan kontekstual, termasuk pada materi kearifan lokal.

Penelitian terdahulu telah menunjukkan potensi penggunaan teknologi dan multimedia interaktif dalam mendukung pembelajaran IPAS (Aulia & Masniladevi, 2021; Zahara & Susi, 2024). Namun, kajian yang secara khusus mengembangkan multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* untuk pembelajaran IPAS kelas III pada materi kearifan lokal dengan mempertimbangkan kondisi keterbatasan penggunaan media digital dan kebutuhan akses melalui perangkat peserta didik masih terbatas. Penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan mengembangkan media yang tidak hanya berorientasi pada aspek tampilan, tetapi juga disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik, materi kearifan lokal, serta kondisi sarana yang tersedia di sekolah. Dengan demikian, kebaruan penelitian terletak pada pengembangan multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* yang dirancang berdasarkan analisis kebutuhan nyata pada pembelajaran IPAS kelas III sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* pada mata pelajaran IPAS materi kearifan lokal untuk siswa kelas III sekolah dasar serta mengetahui tingkat validitas, praktikalitas, dan efektivitas produk yang dikembangkan berdasarkan hasil uji coba. Pengembangan dilakukan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Hasil penelitian diharapkan menghasilkan media pembelajaran yang layak digunakan dan dapat menjadi alternatif dalam mendukung pembelajaran IPAS yang lebih interaktif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation* (Rayanto & Sugiyanti, 2020). Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, diawali dengan observasi dan analisis kebutuhan pada 22–26 Januari 2026. Subjek penelitian terdiri atas tiga validator ahli dari Universitas Negeri Padang, tiga guru kelas III, dan 58 peserta didik kelas III dari tiga sekolah dasar. Uji coba terbatas dilakukan di SD Negeri 11 Indarung dengan 13 peserta didik, sedangkan uji implementasi dilakukan di SD Negeri 20 Indarung dengan 22 peserta didik dan SD Negeri 01 Bandar Buat dengan 23 peserta didik.

Pengembangan multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* dilakukan melalui lima tahap ADDIE. Pada tahap *Analysis*, peneliti menganalisis kurikulum, kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta sarana dan prasarana di sekolah melalui observasi, wawancara, dan angket. Tahap *Design* dilakukan dengan merancang struktur, materi, tampilan, dan aktivitas interaktif multimedia sesuai tujuan pembelajaran IPAS materi kearifan lokal. Pada tahap *Development*, rancangan direalisasikan menggunakan *Lectora Inspire*, kemudian divalidasi oleh ahli materi, media, dan bahasa. Produk direvisi berdasarkan masukan validator dan selanjutnya diuji coba secara terbatas kepada 13 peserta didik untuk mengetahui kepraktisannya. Tahap *Implementation* dilakukan pada 45 peserta didik di SD Negeri 20 Indarung dan SD Negeri 01 Bandar Buat. Pada tahap ini, multimedia digunakan dalam pembelajaran IPAS dan dievaluasi melalui angket respons guru dan peserta didik serta tes *pre-test* dan *post-test*. Tahap *Evaluation* dilakukan secara formatif pada setiap tahap pengembangan dan secara sumatif berdasarkan hasil validasi, praktikalitas, serta peningkatan hasil belajar setelah penggunaan multimedia.

Data penelitian terdiri atas data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui observasi, wawancara, dan saran validator, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari lembar validasi ahli, angket praktikalitas guru dan peserta didik, serta skor *pre-test* dan *post-test*. Data validitas dan praktikalitas dianalisis menggunakan persentase skor yang diperoleh dibandingkan dengan skor maksimum, kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Peningkatan hasil belajar dianalisis menggunakan *Normalized Gain* (*N-Gain*) dengan membandingkan skor *pre-test* dan *post-test*. Kategori *N-Gain* yang digunakan adalah 0,00–0,30 (rendah), 0,31–0,70 (sedang), dan 0,71–1,00 (tinggi).

Untuk menetapkan kriteria kelayakan produk, nilai rata-rata persentase yang diperoleh selanjutnya dikategorikan berdasar pada acuan skala penafsiran yang dikembangkan oleh Selvira et al. (2025).

Tabel 1.Kategori presentase validasi

No	Presentase	Tingkat Kevalidan
1.	81% - 100%	Sangat Valid
2.	61% - 80%	Valid
3.	41% - 60%	Cukup Valid
4.	21% - 40%	Tidak Valid
5	0% - 20%	Sangat Tidak Valid

Sumber: (Selvira, et al., 2025)

Kedua, analisis kepraktisan multimedia interaktif diukur melalui persentase respon umpan balik yang diberikan oleh guru serta peserta didik. Kalkulasi tingkat praktikalitas ini dihitung menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$\text{Presentase Praktikalitas} = \frac{\text{Jumlah yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Hasil kuantifikasi tersebut selanjutnya dikelompokkan ke dalam tingkatan kepraktisan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh Gulo dan Erita (2025), sebagaimana tercantum pada Tabel dibawah.

Tabel 2. Kriteria persentase kepraktisan

No	Presentase	Kategori
1	81% - 100%	Sangat Praktis
2	61% - 80%	Praktis
3	41% - 60%	Cukup Praktis
4	21% - 40%	Tidak Praktis
5	0% - 20%	Sangat Tidak Praktis

Sumber: Gulo dan Erita (2025)

Ketiga, pengukuran aspek keefektifan media dilakukan dengan membandingkan capaian hasil belajar peserta didik antara evaluasi *pre-test* dan *post-test*. Selisih peningkatan pemahaman konseptual siswa dihitung menggunakan rumus *Normalized Gain (N-Gain)* menurut Wahab (2021) sebagai berikut:

$$\text{Normalized Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Besaran indeks *N-Gain* yang didapat kemudian diinterpretasikan ke dalam kriteria keefektifan berdasarkan pengelompokan pada Tabel 3 guna mengukur sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa setelah memanfaatkan media pembelajaran.

Tabel 3. Kategori keefektifitas

No	Interval <i>Normalized Gain</i>	Kategori
1	0,00 – 0,30	Tidak Efektif
2	0,31-0,70	Efektif
3	0,71-1.00	Sangat Efektif

Sumber : (Anita, *et.al.* 2022)

HASIL

Kevalidan Multimedia Interaktif

Tahap pengujian kevalidan multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* melibatkan tiga ahli dari Universitas Negeri Padang yang mencakup domain materi, media, serta bahasa. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan kelayakan produk sebelum diuji cobakan pada pembelajaran IPAS kelas III Sekolah Dasar. Kategori kevalidan merujuk pada kriteria penilaian menurut Selvira et al. (2025).

Tabel 4. Rekapitulasi hasil validasi multimedia interaktif

Aspek Penlian	Validator	Nilai Validasi	Kategori
Ahli Materi	Gita Rahmi, S.Pd., M.Pd.	90%	Sangat Valid
Ahli Media	Dr. Dina Amsari, M.Pd.	88%	Sangat Valid
Ahli Kebahasaan	Dr. Chandra, M.Pd.	88,8%	Sangat Valid
Rata-Rata		88,9%	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 1, perolehan tingkat kevalidan mencapai 90,0% untuk aspek materi, 88,0% untuk media, dan 88,8% untuk bahasa. Secara keseluruhan, rerata nilai kevalidan multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* sebesar 88,9% dengan kualifikasi "Sangat Valid", sehingga produk dinyatakan layak untuk diuji cobakan di sekolah dasar.

Kepraktisan Multimedia Interaktif

Kepraktisan multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* diukur untuk mengetahui tingkat kemudahan, keterlaksanaan, dan kemenarikan media saat diintegrasikan ke dalam pembelajaran IPAS kelas III Sekolah Dasar. Uji praktikalitas ini diselenggarakan dalam dua tahapan utama, yakni tahap uji coba terbatas (di SDN 11 Indarung) dan tahap uji implementasi (di SDN 20 Indarung serta SDN 01 Bandar Buat). Penilaian dipisahkan berdasarkan persepsi pendidik (guru) dan peserta didik selaku pengguna langsung.

Kepraktisan Berdasarkan Respons Guru

Evaluasi kepraktisan oleh guru bertujuan untuk menilai keteptan alur, kemudahan navigasi, dan efektivitas penggunaan media dari sudut pandang pengajar. Penilaian dilakukan oleh pendidik kelas III pada masing-masing sekolah target menggunakan angket respons guru. Rekapitulasi hasil uji praktikalitas oleh guru disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi hasil praktikalitas respons guru

Tahap Uji	Sekolah	Evaluator	Persentase	Kategori
Uji Coba	SDN 11 Indarung	Yeffi Yelfika, S.Pd.	96%	Sangat Praktis
Uji Implementasi	SDN 20 Indarung	Dewani, S.Pd.	98%	Sangat Praktis
Uji Implementasi	SDN 01 Bandar Buat	Armiza Okaviani, S.Pd.	98%	Sangat Praktis
Rata-Rata			97,33%	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 2, respons guru pada tahap uji coba terbatas di SDN 11 Indarung memperoleh persentase kepraktisan sebesar 96,00%. Nilai ini meningkat pada tahap uji implementasi yang meraih pencapaian konsisten sebesar 98,00% baik di SDN 20 Indarung maupun SDN 01 Bandar Buat. Secara keseluruhan, rata-rata kepraktisan media berdasarkan penilaian guru mencapai 97,33% dengan kualifikasi "Sangat Praktis", yang menandakan bahwa multimedia interaktif ini sangat membantu pendidik dalam menyampaikan materi IPAS secara sistematis dan efisien.

Praktikalitas Berdasarkan Respons Peserta Didik

Penilaian dari peserta didik difokuskan untuk mengukur kemudahan operasional, kejelasan visual, serta daya tarik multimedia interaktif dari perspektif siswa kelas III Sekolah Dasar. Data dihimpun melalui pengisian kuesioner respons siswa yang disebarkan pada akhir kegiatan pembelajaran. Rekapitulasi hasil uji praktikalitas oleh peserta didik disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi hasil praktikalitas respons peserta didik

Tahap Uji	Sekolah	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
Uji Coba	SDN 11 Indarung	13	85,20%	Sangat Praktis
Uji Implementasi	SDN 20 Indarung	22	85,66%	Sangat Praktis
Uji Implementasi	SDN 01 Bandar Buat	23	90,43%	Sangat Praktis
Rata-Rata			87,10%	Sangat Praktis

Tabel 3 memperlihatkan bahwa penilaian kepraktisan oleh peserta didik pada uji coba terbatas di SDN 11 Indarung mencapai persentase 85,20%. Pada tahap uji implementasi, kepraktisan media mencatatkan tingkat kepuasan sebesar 85,66% di SDN 20 Indarung dan 90,43% di SDN 01 Bandar Buat. Secara kumulatif, rata-rata tingkat kepraktisan dari 58 peserta didik sebagai pengguna akhir memperoleh skor 87,10% dengan kualifikasi "Sangat Praktis". Hasil tersebut mengindikasikan bahwa multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* mampu menghadirkan suasana belajar yang menarik, mudah dioperasikan secara mandiri, dan memperjelas pemahaman materi IPAS bagi siswa SD.

Keefektifan Multimedia Interaktif

Tingkat efektivitas multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* dievaluasi berdasarkan eskalasi capaian belajar IPAS siswa, yang diukur lewat tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) menggunakan formula *Normalized Gain* (*N-Gain*). Ringkasan data hasil pengujian efektivitas tersebut dirangkum dalam Tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi hasil efektifitas

Tahap Uji	Sekolah	Jumlah Siswa	<i>N-Gain</i>	Kategori
Uji Coba	SDN 11 Idarung	13	0,73	Sangat Efektif
Uji Implementasi	SDN 20 Indarung	22	0,69	Sangat Efektif
Uji Implementasi	SDN 01 Bandar Buat	23	0,77	Sangat Efektif
Rata-Rata			0,73	Sangat Efektif

Berdasarkan Tabel 4, rata-rata nilai *N-Gain* secara keseluruhan dari 58 peserta didik mencapai 0,73(> 0,70). Hasil ini berada pada kategori " Sangat Efektif", yang membuktikan bahwa multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* efektif meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas III Sekolah Dasar.

DISKUSI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* yang dikembangkan pada mata pelajaran IPAS kelas III sekolah dasar memenuhi kriteria valid, praktis, dan menunjukkan peningkatan hasil belajar berdasarkan hasil analisis *N-Gain*. Temuan tersebut memberikan gambaran bahwa produk yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan produk dan dapat digunakan dalam pembelajaran IPAS, khususnya pada materi kearifan lokal.

Pada aspek validitas, multimedia interaktif memperoleh skor rata-rata sebesar 88,93% dengan kategori sangat valid. Tingginya skor validitas menunjukkan bahwa produk telah memenuhi kriteria yang dinilai oleh ahli materi, media, dan bahasa. Dari aspek materi, validitas menunjukkan adanya kesesuaian antara isi multimedia dengan Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), serta karakteristik materi IPAS kelas III. Dari aspek media, penilaian menunjukkan bahwa struktur tampilan, navigasi, penggunaan gambar, audio, animasi, dan interaktivitas telah mendukung penyajian materi. Sementara itu, dari aspek bahasa, skor validitas menunjukkan bahwa penggunaan bahasa dalam multimedia telah dinilai sesuai dengan karakteristik peserta didik. Dengan demikian, kategori sangat valid tidak hanya menunjukkan tingginya skor penilaian secara keseluruhan, tetapi juga menunjukkan bahwa komponen utama produk telah memenuhi persyaratan kelayakan sebelum digunakan pada tahap uji coba.

Temuan tersebut sejalan dengan Erita et al. (2022) yang menjelaskan bahwa validitas media pembelajaran berkaitan dengan kesesuaian isi, penyajian, dan karakteristik media dengan tujuan pembelajaran. Rahmaniar et al. (2022) juga menekankan pentingnya kesesuaian desain dan bahasa dengan karakteristik peserta didik dalam pengembangan media pembelajaran. Persamaan temuan tersebut menunjukkan bahwa kualitas multimedia tidak hanya ditentukan oleh penggunaan teknologi, tetapi juga oleh kesesuaian antara materi, desain media, bahasa, dan tujuan pembelajaran. Dalam penelitian ini, penggunaan *Lectora Inspire* menjadi sarana untuk mengintegrasikan berbagai komponen tersebut dalam satu produk pembelajaran.

Pada aspek praktikalitas, penilaian guru memperoleh rata-rata sebesar 97,33% dengan kategori sangat praktis, sedangkan penilaian peserta didik memperoleh rata-rata sebesar 87,10% dengan kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa multimedia relatif mudah digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Tingginya penilaian praktikalitas terutama menunjukkan bahwa aspek yang dinilai dalam instrumen, seperti kemudahan penggunaan, tampilan, navigasi, kejelasan penyajian, dan keterlaksanaan penggunaan media, telah memperoleh respons positif. Dengan demikian, produk tidak hanya memenuhi kelayakan berdasarkan penilaian ahli, tetapi juga dapat digunakan dalam kondisi pembelajaran yang sebenarnya.

Temuan tersebut memperkuat penelitian Masniladevi et al. (2021) yang menunjukkan bahwa media interaktif dapat mendukung keterlibatan peserta didik melalui penyajian materi yang lebih interaktif. Namun, hasil praktikalitas dalam penelitian ini perlu dipahami secara proporsional. Skor yang tinggi menunjukkan bahwa guru dan peserta didik memberikan respons positif terhadap penggunaan media, tetapi tidak secara langsung membuktikan peningkatan motivasi, kemandirian, atau aktivitas belajar karena variabel-variabel tersebut tidak diukur secara khusus dalam penelitian ini.

Pada aspek hasil belajar, analisis *N-Gain* terhadap 58 peserta didik menghasilkan nilai rata-rata sebesar 0,73. Berdasarkan kriteria yang digunakan dalam penelitian, nilai tersebut berada pada kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan capaian belajar peserta didik setelah penggunaan multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire*, yang terlihat dari perbedaan skor *pre-test* dan *post-test*. Peningkatan tersebut dapat dikaitkan dengan penyajian materi melalui kombinasi teks, gambar, audio, animasi, dan aktivitas interaktif yang memberikan bentuk penyajian informasi yang lebih beragam. Namun, karena penelitian tidak menggunakan kelompok kontrol dan tidak melakukan uji statistik terhadap perbedaan skor, peningkatan

tersebut tidak dapat diinterpretasikan sebagai bukti kausal bahwa multimedia sepenuhnya menyebabkan perubahan hasil belajar.

Hasil tersebut sejalan dengan Afrianda dan Reinita (2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis teknologi dapat mendukung pembelajaran di sekolah dasar melalui penyajian informasi dalam berbagai bentuk. Penelitian ini memberikan temuan tambahan bahwa integrasi berbagai unsur multimedia melalui *Lectora Inspire* dapat diterapkan pada materi IPAS kelas III, khususnya materi kearifan lokal. Dengan demikian, kontribusi penelitian ini terletak pada pengembangan produk multimedia yang tidak hanya memuat materi, tetapi juga menggabungkan unsur teks, visual, audio, animasi, dan interaksi dalam satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPAS.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, implementasi produk dilakukan pada peserta didik kelas III di tiga sekolah dasar sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan pada seluruh karakteristik sekolah dasar. Kedua, peningkatan hasil belajar dianalisis menggunakan *N-Gain* tanpa kelompok kontrol dan tanpa pengujian statistik inferensial, sehingga hasil penelitian lebih tepat dipahami sebagai gambaran peningkatan capaian belajar setelah penggunaan produk. Ketiga, penilaian praktikalitas dan validitas didasarkan pada respons guru, peserta didik, dan validator sehingga masih terdapat kemungkinan subjektivitas dalam penilaian. Keterbatasan tersebut perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan hasil penelitian.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan kontribusi praktis berupa tersedianya multimedia interaktif berbasis *Lectora Inspire* yang telah memenuhi kriteria valid dan praktis serta menunjukkan peningkatan hasil belajar berdasarkan analisis *N-Gain*. Produk ini dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran IPAS kelas III, terutama untuk mendukung penyajian materi kearifan lokal secara lebih terstruktur dan interaktif. Penelitian selanjutnya dapat menguji produk dengan sampel yang lebih luas, melibatkan kelompok kontrol, serta menggunakan analisis statistik inferensial untuk memperoleh bukti yang lebih kuat mengenai pengaruh penggunaan multimedia terhadap hasil belajar peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan terkait *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Lectora Inspire pada Mata Pelajaran IPAS Kelas III Sekolah Dasar*, dapat disimpulkan bahwa produk yang dirancang telah memenuhi tiga kriteria kelayakan utama, yaitu valid, praktis, dan efektif. Pada aspek kevalidan, media interaktif ini mengantongi kualifikasi "Sangat Valid" dari tim ahli dengan nilai rata-rata 88,9%, yang mengindikasikan

ketaatan susunan materi terhadap Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP), serta terpenuhinya standar grafis dan kebahasaan. Dari indikator kepraktisan, produk ini tergolong "Sangat Praktis" untuk digunakan di kelas, dengan capaian 97,33% menurut respons pendidik dan 87,10% dari tanggapan siswa, yang mencerminkan kemudahan akses operasional dan daya pikat media dalam menggalang kemandirian belajar. Sementara pada ranah efektivitas, pemanfaatan media terbukti "Sangat Efektif" dalam mengoptimalkan pemahaman kognitif murid, yang ditunjukkan oleh nilai *Normalized Gain (N-Gain)* rata-rata sebesar 0,73 ($N-Gain > 0,70$). Atas dasar tersebut, multimedia interaktif *Lectora Inspire* ini sangat layak diaplikasikan sebagai alternatif media pembelajaran inovatif guna memperkuat penguasaan konsep IPAS di tingkat sekolah dasar.

REKOMENDASI

Berdasarkan temuan riset ini, para guru disarankan mengoptimalkan multimedia interaktif *Lectora Inspire* sebagai sarana inovatif untuk memperjelas materi IPAS yang abstrak. Pihak sekolah dan pemangku kebijakan pendidikan diimbau memfasilitasi ketercukupan sarana teknologi serta mengadakan pelatihan pengembangan media digital secara berkelanjutan bagi pendidik. Adapun bagi peneliti berikutnya, direkomendasikan untuk memperluas cakupan uji coba pada sampel yang lebih besar, mengaplikasikannya di jenjang kelas yang berbeda, serta mengintegrasikan elemen pembelajaran terdiferensiasi ke dalam media.

REFERENSI

- Afrianda, G., & Reinita, R. (2022). Pengembangan multimedia interaktif Articulate Storyline 3 berbasis pendekatan (CTL) pada pembelajaran tematik terpadu di kelas IV SD. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 11(1), 201–212. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v11i1.1738>
- Anita, Y dkk. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Social and Emotional Learning untuk Meningkatkan Nilai Profil Pelajar Pancasila Peserta didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* 6(4), 7087-7095.
- Anita, Y., Waldi, A., Akmal, A. U., Kenedi, A. K., Hamimah, H., Arwin, A., & Masniladevi, M. (2022). Pengembangan bahan ajar elektronik berbasis social and emotional learning untuk meningkatkan nilai profil pelajar pancasila siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7087-7095.
- Aulia, A., & Masniladevi, M. (2021). Pengembangan multimedia interaktif berbasis Articulate Storyline 3 untuk meningkatkan minat belajar peserta didik pada pembelajaran tematik terpadu di kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 602–607.
- Erita, Y., Mansurdin, M., & Desyandri, D. (2022). Validitas media pembelajaran interaktif berbasis komputer pada pembelajaran tematik di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4120–4129. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2780>

- Gulo, Y. L., & Erita, Y. Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Book Creator Berbasis *Problem Based Learning* Pada Pembelajaran IPAS di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 12(1), 91-99.
- Ilham, M., & Arwin, A. (2024). Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi Sway pada pembelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 351–362. <https://doi.org/10.23969/pendas.v9i4.19923>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Capaian pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) fase A - fase C untuk SD/MI/Program Paket A*. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.
- Lubis, R., & Masniladevi. (2020). Pengembangan media pembelajaran e-learning berbasis *Lectora Inspire* pada pembelajaran matematika di kelas V sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*, 8(1), 55–65.
- Ningsih, S. W. (2024). Peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui inovasi pendidikan dasar di era digital. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 12(1), 89–98.
- Panjaitan, A. C., & Lubis, W. (2023). Development of *Lectora Inspire* application-based interactive media on theme 6 sub-theme 2 "Energy Change" grade III students of SD Negeri 101788 Marindal T.A 2022/2023. *Indonesian Journal of Advanced Research (IJAR)*, 2(6), 789–802. <https://doi.org/10.55927/ijar.v2i6.4715>
- Putri, N. M., & Hamimah, H. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Wordwall Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran IPA. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 3(1), 95-99.
- Rahmaniar, E., Maemonah, M., & Mahmudah, I. (2022). Kritik terhadap teori perkembangan kognitif Piaget pada tahap anak usia sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1952>
- Sadiman, A. S. (2020). *Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Selvira, S., Erita, Y., & Arwin, A. (2025). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Lectora Inspire* pada pembelajaran sekolah dasar. *Journal of Elementary Education*, 9(1), 112–123.
- Setyosari, P. (2016). *Metode penelitian pendidikan dan pengembangan* (4th ed.). Prenada Media Group.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tony, A. P., Erita, Y., Zuardi, & Desyandri. (2025). Pengembangan media e-modul interaktif berbasis web Google Sites pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 236–250. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.25068>
- Wahab, A., Junaedi, J., & Azhar, M. (2021). Efektivitas Pembelajaran Statistika Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan *N-Gain* di PGMI. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1039–1045. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.845>
- Zahara, L., & Susi, S. Y. (2024). Pengembangan Model Pembelajaran Flipped Classroom Pada Mata Pelajaran IPAS. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic*, 8(2), 139-145.