

Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Menggunakan *Articulate Storyline* Pada Materi Aku dan Kebutuhanku

Fauziyyah Dwi Irandra¹, Eka Suhardi¹, Yuyun Elizabeth Patras¹

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pakuan, Bogor, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i4.3186>

Article Info

Received: August, 12th 2026

Revised: August, 31st 2026

Accepted: September, 11th 2026

Correspondence:

Phone: +6285891178694

Abstract: This study aimed to develop and examine the feasibility, practicality, and effectiveness of interactive teaching materials using Articulate Storyline on the topic “Aku dan Kebutuhanku” for fourth-grade elementary school students. This study employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, consisting of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. The participants were 41 fourth-grade students at SDN Cimanggis 01, including 4 students in a small-scale trial and 37 students in the implementation stage. Data were collected through observation, interviews, questionnaires, and tests. The validation results from media, language, and content experts showed an average score of 98.3%, indicating that the product was highly feasible. The practicality assessment showed a student response of 94% and a teacher response of 100%, both categorized as highly practical. The use of the interactive teaching materials resulted in an improvement in students’ learning outcomes, as shown by the increase in the average score from 54.7 in the pretest to 89.2 in the posttest. In addition, the N-Gain score of 0.782 was categorized as high. Therefore, the interactive teaching materials developed using Articulate Storyline were considered feasible, practical, and effective in improving students’ learning outcomes in elementary science and social studies (IPAS) learning.

Keywords: Articulate Storyline, Elementary School, Interactive Teaching Materials, IPAS, Learning Outcomes.

Citation: Irandra, F. D., Suhardi, E., & Patras, Y. E. (2026). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Menggunakan Articulate Storyline Pada Materi Aku dan Kebutuhanku. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(4), 5558–5566. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i4.3186>

Pendahuluan

Perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan telah memberikan peluang bagi guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan berpusat pada siswa. Namun, keberhasilan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran sangat bergantung pada peran guru sebagai pengembang dan pelaksana proses pembelajaran. Junaedi et al. (2025) menyatakan bahwa peningkatan mutu pendidikan sangat bergantung pada

gagasan dan kreativitas guru. Selain itu, perilaku inovatif guru juga diperlukan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran. Menurut Hidayat et al. (2022) perilaku inovatif guru ditunjukkan melalui upaya mencari, menginisiasi, dan mengembangkan ide maupun cara-cara baru untuk meningkatkan pembelajaran siswa.

Salah satu bentuk kreativitas dan perilaku inovatif dapat diwujudkan melalui pengembangan bahan ajar interaktif yang mengintegrasikan berbagai

media, seperti teks, gambar, audio, video, serta aktivitas interaktif dalam satu kesatuan pembelajaran. Bahan ajar yang baik tidak hanya berfungsi sebagai penyampai informasi, tetapi juga dapat mendorong kreativitas, berpikir kritis, dan kemampuan komunikasi siswa (Ramadhani et al., 2024).

Pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar, materi Aku dan Kebutuhanku memiliki peran penting karena berkaitan dengan kemampuan siswa dalam mengenali jenis kebutuhan serta membedakan kebutuhan dan keinginan dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman materi ini diharapkan dapat membantu siswa dalam mengambil keputusan secara bijak sesuai prioritas kebutuhan.

Hasil observasi dan wawancara di SDN Cimanggis 01 menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS masih didominasi penggunaan buku paket sebagai sumber belajar utama sehingga aktivitas belajar siswa lebih banyak berupa membaca dan menyalin materi. Pemanfaatan media pembelajaran juga masih terbatas, padahal siswa menunjukkan ketertarikan yang lebih tinggi terhadap media yang memuat gambar, video, dan aktivitas interaktif.

Kondisi tersebut berdampak pada hasil belajar siswa. Berdasarkan data hasil belajar materi Aku dan Kebutuhanku pada tahun ajaran 2024/2025 dari siswa angkatan sebelumnya di kelas IV, terdapat 18 dari 43 siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada materi tersebut. Sementara itu, pada tahun ajaran 2025/2026 di kelas IV, masih terdapat 11 dari 41 siswa yang belum mencapai KKTP pada pembelajaran IPAS. Adapun KKTP yang ditetapkan pada mata pelajaran IPAS di sekolah tersebut sebesar 75. Hal ini menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah pengembangan bahan ajar interaktif menggunakan *Articulate Storyline*. Aplikasi ini memungkinkan penyajian materi dalam bentuk multimedia interaktif yang mencakup teks, gambar, audio, video, kuis, dan permainan edukatif. Penggunaan *Articulate Storyline* dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Arrozi et al., 2025).

Penelitian Arrozi et al. (2025) menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* memiliki kategori valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif berbasis teknologi memperoleh tingkat kelayakan yang baik dan berpengaruh positif terhadap hasil belajar (Wirawan et al., 2022).

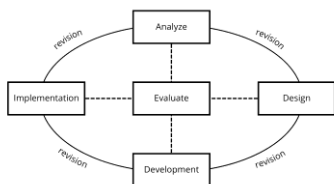
Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu dilakukan pada materi yang berbeda. Penelitian mengenai pengembangan bahan ajar interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada materi Aku dan Kebutuhanku untuk siswa kelas IV sekolah dasar masih terbatas. Padahal, materi tersebut memiliki karakteristik yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga memerlukan penyajian yang kontekstual dan interaktif agar konsep kebutuhan dan keinginan dapat dipahami secara lebih bermakna.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan serta menguji kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas bahan ajar interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada materi Aku dan Kebutuhanku untuk siswa kelas IV sekolah dasar.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan menghasilkan bahan ajar interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada materi Aku dan Kebutuhanku untuk siswa kelas IV sekolah dasar (SD). Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ini dipilih karena memiliki struktur yang sederhana dan sistematis sehingga bermanfaat sebagai pedoman utama untuk merancang perangkat atau program pelatihan yang efektif, dinamis, dan dapat menunjang kinerja (Syahid et al., 2024). Menurut Mudrikah et al. (2021), model ADDIE memiliki mekanisme yang dinamis dan berkelanjutan, di mana hasil evaluasi pada setiap fase menjadi dasar revisi dan langsung menjadi modal untuk memulai fase berikutnya. Selain itu, strukturnya yang sederhana, teratur dan sistematis memudahkan para pendidik dalam mempelajari dan mengaplikasikan model ini.

Pada tahap *Analysis* dilakukan observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran. Tahap *Design* meliputi penyusunan storyboard, desain tampilan, materi, serta instrumen penelitian. Tahap *Development* dilakukan dengan mengembangkan produk menggunakan *Articulate Storyline* yang kemudian divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Produk yang telah direvisi berdasarkan saran validator, kemudian diujicobakan kepada skala kecil untuk memperoleh respons dan masukan dari pengguna. Tahap *Implementation* dilakukan melalui penggunaan bahan ajar interaktif dalam pembelajaran. Tahap *Evaluation* dilakukan untuk menilai kualitas produk berdasarkan aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Adapun tahapan model ADDIE disajikan pada Gambar 1 sebagai berikut.

**Gambar 1.** Model ADDIE

(Sumber: Muryandari, (2025))

Penelitian dilaksanakan di SDN Cimanggis 01, Kecamatan Bojonggede, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV C yang berjumlah 41 siswa sebagai uji coba lapangan. Uji coba produk dilakukan dalam dua tahap, yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar. Uji coba skala kecil melibatkan 4 siswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan pertimbangan kemampuan akademik (tinggi, sedang dan rendah) dari rekomendasi guru kelas. Keempat siswa tersebut tidak termasuk dalam subjek uji coba skala besar. Uji coba skala besar atau implementasi dilakukan kepada 37 siswa lainnya sebagai subjek utama penelitian. Adapun validator dalam penelitian ini terdiri atas dua ahli materi, satu ahli media, dan satu ahli bahasa yang berperan dalam menilai kelayakan produk yang dikembangkan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, angket, dan tes. Observasi dan wawancara digunakan untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan pembelajaran. Angket digunakan untuk memperoleh data validitas produk dari validator ahli, serta data kepraktisan dari respons guru dan siswa. Tes digunakan untuk mengukur efektivitas bahan ajar interaktif melalui *pretest* dan *posttest*.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri atas lembar validasi ahli, angket respons guru dan siswa, serta tes pilihan ganda. Instrumen tes telah melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda sebelum digunakan dalam penelitian sehingga layak digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

Data penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa hasil observasi, wawancara, serta saran dan masukan dari validator yang digunakan sebagai dasar perbaikan produk. Data kuantitatif diperoleh dari hasil angket validasi ahli, angket respons guru dan siswa, serta hasil *pretest* dan *posttest* untuk menilai validitas, kepraktisan, dan efektivitas produk.

Penilaian validitas produk dilakukan menggunakan skala Likert lima tingkat. Skor penilaian berkisar 1-5 dari sangat tidak layak hingga sangat layak. Presentase validitas dihitung dengan rumus:

$$p = \frac{\sum x}{\sum xi}$$

Keterangan:

 p = persentase penilaian (%) $\sum x$ = jumlah skor yang diperoleh $\sum xi$ = jumlah skor maksimum

Selanjutnya, hasil perhitungan kelayakan dapat diinterpretasikan ke dalam kriteria kelayakan pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Produk

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90-100%	Sangat layak	Tidak perlu revisi
75-89%	Layak	Tidak perlu revisi
65-74%	Cukup layak	Perlu revisi
55-64%	Kurang layak	Perlu revisi
<55%	Sangat tidak layak	Perlu revisi

(Sumber: Hasanah & Sutiah, 2023)

Kepraktisan bahan ajar interaktif diperoleh melalui angket respons guru dan siswa. Data kepraktisan dianalisis menggunakan persentase dengan rumus sebagai berikut:

$$p = \frac{f}{N}$$

Keterangan:

 P = persentase penilaian (%) f = jumlah skor yang diperoleh N = jumlah skor maksimum

Hasil persentase kepraktisan kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria kepraktisan produk yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan Produk

Persentase (%)	Kualifikasi
86-100%	Sangat praktis
76-85%	Praktis
60-75%	Cukup praktis
55-59%	Kurang praktis
0<54%	Tidak praktis

(Sumber: Sugiarni et al., 2024)

Efektivitas bahan ajar interaktif dianalisis menggunakan nilai N-Gain untuk mengetahui

peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan produk yang dikembangkan.

Perhitungan N-Gain menggunakan rumus sebagai berikut.

$$N - Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}}$$

Keterangan:

- Skor *Posttest* = Nilai tes setelah menggunakan bahan ajar interaktif
- Skor *Pretest* = Nilai tes sebelum menggunakan bahan ajar interaktif
- Skor Maksimal = Skor tertinggi yang mungkin dicapai

Hasil hitungan N-Gain *pretest* dan *posttest* pada skala kecil dan skala besar dapat disimpulkan dengan melihat tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Kriteria Nilai N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria
$g < 0,3$	Rendah
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g > 0,7$	Tinggi

(Sumber: Dewi et al., 2022)

Hasil dan Diskusi

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa bahan ajar interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada materi Aku dan Kebutuhanku untuk siswa kelas IV SD. Pengembangan produk dilakukan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*.

Tahap *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru serta siswa kelas IV C SDN Cimanggis 01 untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS masih menggunakan buku paket cetak sebagai sumber belajar utama. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, sumber belajar yang tersedia belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan pembelajaran sehingga pada beberapa materi guru masih perlu mencari sumber belajar tambahan untuk membantu penyampaian materi kepada siswa.

Selain itu, proses pembelajaran masih didominasi oleh kegiatan mendengarkan penjelasan guru, membaca buku paket, dan menyalin materi. Guru juga telah memanfaatkan fasilitas pembelajaran seperti proyektor dan *smartboard* sebagai media pendukung. Namun, pemanfaatannya masih terbatas dan belum optimal

sehingga belum sepenuhnya memberikan pengalaman belajar yang interaktif bagi siswa. Kondisi ini menunjukkan bahwa variasi media pembelajaran yang digunakan masih perlu ditingkatkan agar dapat mendorong keterlibatan siswa secara lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai pembelajaran yang memanfaatkan gambar, video, audio, dan permainan karena lebih menarik serta membantu memahami materi dengan lebih mudah. Temuan tersebut menunjukkan bahwa siswa membutuhkan sumber belajar yang lebih bervariasi dan mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Selain itu, hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS masih perlu ditingkatkan karena masih terdapat siswa yang belum mencapai KKTP. Salah satu materi yang menunjukkan hasil belajar siswa belum optimal adalah materi Aku dan Kebutuhanku. Berdasarkan hasil analisis tersebut, diperlukan pengembangan bahan ajar interaktif menggunakan *Articulate Storyline* yang diharapkan dapat menyediakan sumber belajar yang lebih variatif, meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, serta membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

Pengembangan bahan ajar interaktif didasarkan pada kondisi pembelajaran yang masih didominasi penggunaan buku cetak sebagai sumber belajar utama sehingga keterlibatan siswa dalam pembelajaran belum optimal. Oleh karena itu, bahan ajar interaktif dirancang dengan memadukan materi, gambar, audio, video, kuis, dan permainan edukatif yang memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan materi pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Prastowo (2018:95) dan Wardoyono et al. (2025) yang menyatakan bahwa bahan ajar interaktif memungkinkan siswa berperan aktif melalui berbagai bentuk interaksi dalam proses pembelajaran.

Tahap *Design* (Perancangan)

Pada tahap *Design*, dilakukan penyusunan storyboard, perancangan struktur materi, alur navigasi, tampilan visual, serta pengumpulan komponen pendukung berupa gambar, audio, video, permainan edukatif, dan kuis interaktif. Produk dirancang menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* dengan memperhatikan karakteristik siswa SD melalui penggunaan warna yang menarik, navigasi yang sederhana, dan aktivitas pembelajaran yang interaktif.

Tahap *Development* (Pengembangan) Validasi Produk

Pada tahap *Development*, produk yang telah dirancang dan dibuat kemudian divalidasi oleh dua ahli materi, satu ahli media, dan satu ahli bahasa untuk mengetahui tingkat kelayakan produk sebelum digunakan dalam pembelajaran. Proses validasi dilakukan untuk menilai tampilan media, kesesuaian materi, serta penggunaan bahasa yang digunakan dalam bahan ajar. Berdasarkan masukan validator, dilakukan beberapa perbaikan, antara lain penambahan tombol navigasi, penyempurnaan tampilan glosarium, perbaikan penulisan sesuai EYD, dan penyederhanaan kalimat pada materi agar lebih mudah dipahami siswa. Adapun tampilan produk hasil pengembangan bahan ajar interaktif menggunakan *Articulate Storyline* disajikan pada gambar 2 hingga gambar 7 sebagai bentuk visualisasi produk yang dihasilkan.



Gambar 2. Tampilan Awal



Gambar 3. Tampilan Menu Utama



Gambar 4. Tampilan Menu Materi



Gambar 5. Tampilan Menu Video



Gambar 6. Tampilan Menu Latihan Soal



Gambar 7. Tampilan Menu Permainan

Berdasarkan hasil validasi dan revisi yang telah dilakukan, bahan ajar interaktif mengalami peningkatan kualitas pada aspek media, bahasa, dan materi. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil validasi tahap kedua yang menunjukkan persentase kelayakan lebih tinggi dibandingkan validasi tahap pertama. Dengan demikian, produk dinyatakan layak untuk dilanjutkan pada tahap uji coba skala kecil sebelum diimplementasikan kepada subjek penelitian yang lebih luas. Adapun rekapitulasi hasil validasi dari seluruh validator disajikan pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Rekapitulasi Validasi Pertama dan Kedua

No	Validator	Persentase	
		Pertama	Kedua
1	Ahli Media	95%	98%
2	Ahli Bahasa	94%	100%
3	Ahli Materi 1	89%	97%
4	Ahli Materi 2	100%	-
Rata-rata		94,5% (Sangat Layak)	98,3% (Sangat Layak)

Berdasarkan tabel diatas, rata-rata persentase kelayakan pada validasi tahap pertama sebesar 94,5% dengan kualifikasi "Sangat Layak". Setelah dilakukan revisi berdasarkan masukan para validator, rata-rata persentase kelayakan pada validasi tahap kedua meningkat menjadi 98,3% dengan kualifikasi "Sangat Layak".

Dari aspek validitas, ditunjukkan oleh hasil penilaian ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi yang memperoleh kualifikasi sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan dari segi isi, kebahasaan, penyajian, dan tampilan media.

Dari aspek media, hasil validasi menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif memiliki tampilan yang menarik, navigasi yang mudah digunakan, serta mampu mengintegrasikan berbagai unsur multimedia dalam satu kesatuan pembelajaran. Temuan ini didukung oleh Norvenky et al. (2025), yang menyatakan bahwa *Articulate Storyline* memiliki fitur yang dapat meningkatkan interaktivitas dalam pembelajaran melalui desain slide yang menarik sehingga mampu memberikan stimulus visual yang mendukung pemahaman siswa.

Dari aspek bahasa, hasil validasi menunjukkan bahwa penggunaan bahasa dalam bahan ajar telah sesuai dengan tingkat perkembangan siswa SD, sehingga materi dapat dipahami dengan baik. Temuan tersebut sejalan dengan Baltu & Irawan (2025), menyatakan bahwa bahasa yang memenuhi kelayakan dalam bahan ajar ditandai oleh keterbacaan pesan dan ketepatan penerapan kaidah bahasa sehingga informasi dapat tersampaikan secara jelas dan mudah dipahami.

Dari aspek materi, hasil validasi menunjukkan bahwa materi telah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa. Kondisi ini sejalan dengan pendapat Qona'ah et al. (2024) yang menyatakan bahwa bahan ajar interaktif dapat memfasilitasi pengalaman belajar yang bermakna dan menyeluruh bagi siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Dengan demikian, produk dinyatakan layak untuk dilanjutkan pada tahap uji coba skala kecil sebelum diimplementasikan kepada subjek penelitian yang lebih luas.

Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil dilakukan pada 4 siswa kelas IV C SDN Cimanggis 01 untuk mengetahui kepraktisan penggunaan bahan ajar interaktif sebelum tahap implementasi. Berdasarkan hasil uji coba, diperoleh nilai N-Gain sebesar 0,765 dengan persentase 76,57% yang termasuk kategori "Tinggi". Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar interaktif. Selain itu, hasil angket respons siswa memperoleh persentase sebesar 98% dengan kualifikasi "Sangat Praktis". Meskipun demikian, ditemukan kendala teknis pada bagian latihan soal terkait ketidaksesuaian durasi background dengan timer. Kendala tersebut kemudian diperbaiki sebelum produk digunakan pada tahap implementasi.

Tahap Implementation (Implementasi)

Tahap implementasi dilakukan pada 37 siswa kelas IV C SDN Cimanggis 01. Sebelum pembelajaran menggunakan bahan ajar interaktif, siswa diberikan

pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada materi Aku dan Kebutuhanku. Selanjutnya pembelajaran dilaksanakan menggunakan bahan ajar interaktif menggunakan *Articulate Storyline* yang telah direvisi berdasarkan masukan ahli dan hasil uji coba skala kecil sehingga siap digunakan pada tahap implementasi.

Pembelajaran dilaksanakan secara berkelompok karena keterbatasan perangkat yang dimiliki siswa. Melalui bahan ajar interaktif, siswa mempelajari materi, menonton video pembelajaran, mengerjakan latihan soal, serta mengikuti permainan edukatif yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Selama kegiatan berlangsung, siswa menunjukkan antusiasme dan partisipasi aktif dalam mengikuti berbagai aktivitas yang tersedia pada bahan ajar.

Setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai dilaksanakan, siswa diberikan *posttest* untuk memperoleh data hasil belajar setelah menggunakan bahan ajar interaktif. Selain itu, siswa dan guru juga diberikan angket respons untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk. Hasil angket menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif memperoleh persentase respons siswa sebesar 94% dengan kualifikasi "Sangat Praktis", sedangkan respons guru memperoleh persentase 100% dengan kualifikasi "Sangat Praktis".

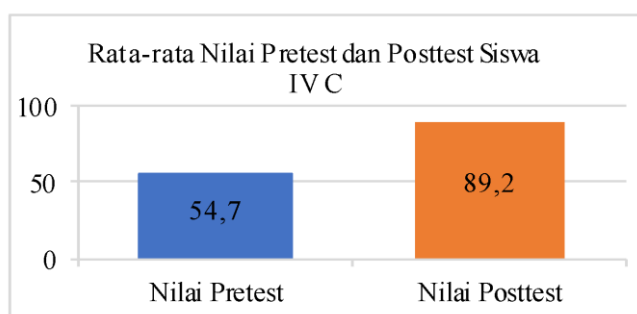
Tingginya tingkat kepraktisan tersebut terlihat selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi saat mempelajari materi, menonton video pembelajaran, mengerjakan latihan soal, serta mengikuti permainan edukatif yang tersedia dalam bahan ajar interaktif. Kondisi ini sejalan dengan pendapat Kosasih (2021:252) yang menyatakan bahwa bahan ajar interaktif mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga tidak menimbulkan rasa bosan.

Temuan penelitian ini juga didukung oleh penelitian Husain & Ibrahim (2021), yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* memperoleh respons siswa sebesar 92,32% dengan kategori sangat baik sehingga dinyatakan praktis digunakan dalam pembelajaran. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *Articulate Storyline* mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menarik dan mudah digunakan siswa. Sejalan dengan temuan tersebut, Norsidi & Suwarno (2024) menyatakan bahwa *Articulate Storyline* sangat efektif untuk mengelola proses belajar sehingga dapat meningkatkan perhatian dan minat belajar siswa. Dengan demikian, tingginya respons guru dan siswa pada penelitian ini menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif yang dikembangkan telah memenuhi aspek kepraktisan dan

dapat digunakan dengan baik dalam proses pembelajaran.

Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Efektivitas bahan ajar interaktif ditunjukkan melalui peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan produk yang dikembangkan. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 54,7 pada *pretest* menjadi 89,2 pada *posttest*. Nilai *pretest* diperoleh sebelum siswa mengikuti pembelajaran menggunakan bahan ajar interaktif, sedangkan nilai *posttest* diperoleh setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai dilaksanakan. Perbandingan kedua hasil tersebut digunakan untuk melihat perubahan capaian belajar siswa setelah penggunaan produk yang dikembangkan. Adapun perbandingan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* secara visual disajikan pada gambar 8 berikut.



Gambar 8. Diagram Perbandingan Nilai

Peningkatan hasil belajar dianalisis menggunakan uji N-Gain untuk mengetahui tingkat efektivitas produk. Perhitungan N-Gain dilakukan pada setiap siswa, kemudian dirata-ratakan untuk memperoleh nilai akhir. Hasil analisis menunjukkan nilai N-Gain sebesar 0,782 dengan N-Gain *score* sebesar 78,26% yang termasuk dalam kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar interaktif berbasis *Articulate Storyline* diikuti oleh peningkatan hasil belajar siswa pada materi Aku dan Kebutuhanku.

Peningkatan hasil belajar tersebut dapat terjadi karena bahan ajar interaktif yang digunakan mampu berperan sebagai sumber belajar yang mendukung proses pembelajaran siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Yandi et al. (2023), yang menyatakan bahwa sumber belajar memiliki peranan penting dalam menentukan hasil belajar siswa, dan apabila dimanfaatkan secara maksimal dapat meningkatkan efektivitas serta ketuntasan pembelajaran. Dalam penelitian ini, bahan ajar interaktif digunakan sebagai sumber belajar utama yang membantu siswa memahami materi secara lebih mandiri dan terarah.

Selain berfungsi sebagai sumber belajar, bahan ajar interaktif juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa dapat mengakses materi, video pembelajaran, latihan soal, dan permainan edukatif sesuai dengan kebutuhan siswa. Kondisi tersebut sejalan dengan pendapat Hartono et al. (2022), yang menyatakan bahwa dalam bahan ajar interaktif, siswa memiliki kendali terhadap navigasi dan materi pembelajaran sehingga memberikan keleluasaan dalam mengatur aktivitas belajarnya. Karakteristik tersebut difasilitasi melalui fitur-fitur yang tersedia dalam bahan ajar interaktif sehingga siswa dapat mengakses materi dan aktivitas pembelajaran sesuai kebutuhan belajarnya.

Pemanfaatan *Articulate Storyline* dalam pengembangan bahan ajar interaktif juga menunjukkan bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif. Mu'in (2024) menyatakan bahwa penggunaan teknologi yang bijaksana dan terarah dapat meningkatkan interaktivitas serta efektivitas pembelajaran. Hal tersebut tercermin pada bahan ajar yang dikembangkan, melalui penyajian aktivitas interaktif yang memungkinkan siswa berinteraksi secara aktif selama proses pembelajaran. Interaktivitas tersebut tidak hanya mendukung keterlibatan siswa dalam belajar, tetapi juga membantu siswa memahami materi dengan lebih baik.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Salsabila et al. (2025), yang memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,77 dan Bilaw et al. (2022) yang memperoleh nilai N-Gain sebesar 0,74 dengan kategori tinggi. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *Articulate Storyline* pada berbagai materi pembelajaran mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Temuan ini juga sejalan dengan pendapat Trimansyah (2021), yang menyatakan bahwa bahan ajar interaktif mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Dengan demikian, bahan ajar interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada materi Aku dan Kebutuhanku telah memenuhi aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Temuan ini menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan layak digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar serta mampu meningkatkan hasil belajar siswa melalui penyajian materi yang interaktif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pakuan, dosen pembimbing, SDN Cimanggis 01, para validator, guru, dan siswa kelas IV C yang telah memberikan izin, arahan, dukungan, serta

berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan selama proses penelitian hingga penyelesaian artikel ini.

Referensi

- Arrozi, F. R., Mislikah, S., Sutomo, M., & Fauziah, N. N. (2025). Pengembangan Media Articulate Storyline untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial dan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPAS Siswa Kelas V MIN 2 Lumajang. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 13(2).
- Baltu, F. S., & Irawan, D. (2025). Analisis Kelayakan Bahasa Dalam Buku Teks Bahasa Indonesia Kelas III Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Educational Studies*, 8(3), 597-605. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/shes.v8i3.107287>
- Bilaw, N. W., Rostikawati, T., & M.F., D. S. Z. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Digital Berbasis Articulate Storyline Pada Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam Di Indonesia. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 1859-1867. <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.469>
- Dewi, A. C., Yahya, M., & Darmawang. (2022). Efektifitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Mata Kuliah Perencanaan Pembelajaran Kejuruan. *Urnal Konsepsi*, 11(2), 373-379. <https://www.p3i.my.id/index.php/konsepsi/article/view/226/218>
- Hartono, A. R., Bustan, A., & Farcis, F. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Menggunakan Google Slide pada Materi Energi Kelas VII Semester Ganjil Kelas VII di SMP Negeri 8 Palangkaraya. *Bahana Pendidikan: Jurnal Pendidikan Sains*, 4(2), 66-72. <https://doi.org/10.37304/bpjps.v4i2.5144>
- Hasanah, N., & Sutiah, S. (2023). Pengembangan Materi Evaluasi Pembelajaran Berbasis Wordwall untuk Siswa Sekolah Dasar. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 4(2), 153-166. <https://doi.org/https://doi.org/10.30762/sittah.v4i2.1775>
- Hidayat, R., Baharuddin, Sampaleng, D., & Patras, Y. E. (2022). Inventori perilaku kerja inovatif guru indonesia: analisis rasch model. *JPPi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 8(1), 58-75. <https://doi.org/https://doi.org/10.29210/020221360>
- Husain, R., & Ibrahim, D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Articulate Storyline Di Sekolah Dasar. *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 07(3), 1365-1374. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.37905/aksara.7.3.1357-1366.2021>
- Junaedi, Y., Patras, Y. E., & Suciati. (2025). Pengaruh Literasi Digital dan Iklim Sekolah terhadap Kreativitas Guru Sekolah Dasar di Gugus Langensari dan Palasari Kecamatan Cijeruk Kabupaten Bogor Pendahuluan Keberhasilan pembangunan bangsa ditentukan oleh peningkatan kualitas. *CJPE : Cokroaminoto Jurnal of Primary Education*, 8(1), 301-318. <https://doi.org/https://doi.org/10.30605/cjpe.8.1.2025.5574>
- Kosasih, E. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar* (B. S. Fatmawati (ed.)). Bumi Aksara. https://books.google.co.id/books?id=UZ9OEAAAQBAJ&printsec=copyright&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Mu'in. (2024). *Langkah Tepat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Video Pembelajaran* (M. Suhardi & R. P. Murtikusuma (eds.); 1st ed.). Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=oB0EEQA AQBAJ&newbks=0&lpg=PA58&dq=faktor yang mempengaruhi hasil belajar&pg=PA2#v=onepage&q=faktor yang mempengaruhi hasil belajar&f=false>
- Mudrikah, S., Pahleviannur, M. R., Surur, M., Rahmah, N., Siahaan, M. N., Wahyuni, F. S., Widyaningrum, R., Saputra, D., Prihastari, E. B., Ramadani, S. D., & Nurhayati, R. (2021). *Perencanaan Pembelajaran di Sekolah : Teori dan Implementasi* (D. D. Utami (ed.); 1st ed.). Pradina Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=0z9NEAA AQBAJ>
- Muryandari, P. R. (2025). Implementasi Model Addie Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Meningkatkan Keahlian Pemrograman Dasar Di Smkn 1 Wonoasri. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 10(02), 90-97. <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/it-edu.v10i02.68124>
- Norsidi, & Suwarno, A. (2024). Efektivitas Dan Kelemahan Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Pada Mata Pelajaran Geografi di Kelas XII IPS SMA Wisuda Pontianak. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu Dan Pendidikan Geografi*, 8(1), 32-40. <https://doi.org/10.29408/geodika.v8i1.25728>
- Norvenky, S., Solihah, R., Lutfianita, R., & Afifah, S. H. (2025). Studi literatur : Articulate Storyline Sebagai Media Interaktif Dalam Meningkatkan Kualitas

- Pembelajaran Sekolah Dasar. *JIP - Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 1-11. <https://journal.al-aarif.com/index.php/jurnalilmupendidikan/index>
- Prastowo, A. (2018). *Sumber belajar dan pusat sumber belajar: Teori dan Aplikasinya di Sekolah/Madrasah* (1st ed.). Prenadamedia Group.
- Qona'ah, I., Puspitasari, D., Khobir, A., & Mahmudah, U. (2024). Bahan Ajar Interaktif dan Inovatif Berbasis Teknologi Google Sites. *Urnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(7), 6573-6580. <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v7i7.5231>
- Ramadhani, N. A., Hamzah, R. A., Kabi, M. La, & Matdoan, A. (2024). Kajian Literatur Pentingnya Pengembangan Bahan Ajar terhadap Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD. *Jurnal Ilmiah Insan Mulia*, 1(2), 57-62. <https://doi.org/10.59923/jiim.v1i2.282>
- Salsabila, L., Mulyawati, Y., & Zen, D. S. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Menggunakan Articulate Storyline 3 Pada Materi Kekayaan Budaya Indonesia. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11(3), 275-292. <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i03.7806>
- Sugiarni, R., Aulia, R., Putri, S., & Ariyanti, L. (2024). Pengembangan media visual berbasis teknologi menggunakan software GeoGebra pada pokok bahasan pembuktian teorema pythagoras. *SIGMA DIDAKTIKA : Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 43-63. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/sigma-didaktika.v12i1.74392>
- Syahid, I. M., Istiqomah, N. A., & Azwary, K. (2024). Model Addie Dan Assure Dalam Pengembangan Media Pembelajaran. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(4), 258-268. <https://journal.banjaresepacific.com/index.php/jimr>
- Trimansyah. (2021). Kecendrungan media pembelajaran interaktif. *Fitrah Jurnal Studi Pendidikan*, 11(2), 13-27. <https://ejournal.stitbima.ac.id/index.php/fitrah/article/download/311/203>
- Wardoyono, T. H., Hayati, R., Ersani, E., Darwiyanti, A., Akbar, S., Hadikusumo, R. A., Hamda, E. F., Simanungkalit, L. N., Missouri, R., Winarsih, S., Priyanti, N. Y., Syarifah, T., Suyitno, M., Hatiningsih, N., Ariantara, R. G., Nurdini, Isminati, Talindong, A., & Azizah, H. N. (2025). *Pengembangan Bahan Ajar* (A. C. Purnomo (ed.)). Sada Kurnia Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=JwBLEQA>
- AQBAJ
- Wirawan, I. M. P., Agung, I. G., Wulandari, A., & Sastra, G. N. (2022). Bahan Ajar Interaktif Berbasis Pendekatan STEAM pada Muatan IPS Siswa Kelas V SD. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(1), 152-161. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jppp.v6i1.45370>
- Yandi, A., Nathania, A., Putri, K., Syaza, Y., & Putri, K. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13-24. <https://doi.org/https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14>