



Pengembangan Media Interaktif Articulate Storyline Berbasis Local Wisdom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri Wonolopo 02

Hanif Hidayat^{1*}, Galih Mahardika Christian Putra²

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIPP, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/jcar.v8i2.14827>

Received: 12 March 2026

Revised: 28 April 2026

Accepted: 10 May 2026

Abstract: This study aims to develop an interactive learning media using Articulate Storyline based on *local wisdom* and to examine its feasibility and effectiveness in improving science and social studies learning outcomes of fourth-grade students at SDN Wonolopo 02. This research employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model. Data was collected through observation, interviews, expert validation, questionnaires, and learning achievement tests consisting of pretest and posttest. The results show that the developed media is highly feasible based on expert validation, with a score of 86% from material experts and 95% from media experts. The media is also proven effective in improving student learning outcomes. This is indicated by the paired sample t-test result with a significance value of $0.000 < 0.05$ and an N-Gain score of 0.6698, which is categorized as moderate. Based on these findings, it can be concluded that the interactive Articulate Storyline learning media based on *local wisdom* is feasible and effective in improving students' learning outcomes in IPAS subject.

Keywords: Interactive Learning Media, Articulate Storyline, *Local Wisdom*, IPAS, Learning Outcomes

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media interaktif Articulate Storyline yang berbasis *local wisdom* serta mengetahui kelayakan dan keefektifannya dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SDN Wonolopo 02. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, validasi ahli, angket, dan tes hasil belajar berupa pretest dan posttest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan dinyatakan sangat layak berdasarkan validasi ahli materi sebesar 86% dan ahli media sebesar 95%. Media tersebut juga terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan melalui hasil uji paired sample t-test dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ serta nilai N-Gain sebesar 0,6698 dalam kategori sedang. Berdasarkan dari temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom* yang dikembangkan layak dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

Kata kunci: Media Pembelajaran Interaktif, Articulate Storyline, *Local Wisdom*, IPAS, Hasil Belajar

Pendahuluan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membantu peserta didik memahami fenomena alam dan kehidupan sosial secara terpadu. Dalam Kurikulum Merdeka, IPAS dirancang sebagai mata pelajaran integratif yang menggabungkan IPA dan IPS sehingga siswa mampu memahami hubungan antara lingkungan alam, aktivitas manusia, serta kehidupan masyarakat secara lebih komprehensif. Pembelajaran IPAS tidak terbatas pada penguasa konsep saja, melainkan juga dimaksudkan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, penyelesaian masalah, dan hasil belajar melalui pengalaman yang kontekstual (Siregar et al., 2025). Salah satu upaya yang dapat mendukung tujuan tersebut ialah pemanfaatan media digital interaktif. Penggunaan media ini dapat memudahkan siswa memahami konsep abstrak, meningkatkan keterlibatan, serta menciptakan pembelajaran yang lebih menarik (Hasan et al., 2026). Penelitian Maulidya & Astuti (2025) menunjukkan bahwa media digital interaktif pada pembelajaran sains di sekolah dasar mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar dibandingkan pembelajaran konvensional. Temuan serupa dikemukakan Jumrah et al. (2025) bahwa multimedia pembelajaran pada mata pelajaran IPAS memudahkan pemahaman siswa karena materi disajikan secara visual dan interaktif. Selain itu, Susilowati et al. (2025) menjelaskan bahwa media berbasis animasi juga dapat menumbuhkan minat belajar dan partisipasi siswa. Dengan demikian, pembelajaran IPAS perlu didukung oleh media yang interaktif dan inovatif agar proses belajar menjadi lebih efektif dan menarik.

Pada kenyataannya, berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan angket yang dilakukan peneliti di kelas IV SD Negeri Wonolopo 02, pembelajaran IPAS masih didominasi oleh pendekatan *teacher-centered*, di mana guru menjadi sumber utama informasi dan siswa cenderung pasif menerima materi secara satu arah. Dalam kegiatan diskusi kelompok, tidak semua siswa terlibat secara aktif karena pembelajaran masih berfokus pada penjelasan guru. Selain itu, penggunaan media pembelajaran masih terbatas dan belum memanfaatkan media yang kontekstual, visual, serta interaktif, sehingga pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah serta penggunaan buku teks dan PowerPoint sederhana yang belum mampu mendorong partisipasi aktif siswa. Kondisi ini berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil angket juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi IPAS, khususnya

pada topik kearifan lokal masyarakat di sekitarku, karena pembelajaran belum mengaitkan materi dengan lingkungan nyata siswa. Kondisi ini diperkuat oleh hasil penelitian yang menyebutkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang kurang interaktif dapat menurunkan tingkat minat aktif dan minat belajar siswa dalam proses pembelajaran (Yulhendri et al., 2022). Selain itu, penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi seperti Articulate Storyline terbukti dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa karena materi disajikan secara lebih menarik dan interaktif (Firstiananta et al., 2023). Penelitian lain menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis Articulate Storyline yang terintegrasi kearifan lokal mampu meningkatkan keterlibatan belajar dan hasil belajar siswa SD (Quriana et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam pembelajaran IPAS melalui pengembangan media pembelajaran interaktif yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa serta membantu siswa memahami materi secara lebih konkret dan bermakna

Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya solusi yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS melalui pendekatan yang lebih kontekstual dan bermakna. Salah satu pendekatan yang relevan ialah integrasi *local wisdom* atau kearifan lokal dalam pembelajaran. Pembelajaran berbasis kearifan lokal memungkinkan siswa memahami konsep melalui budaya, tradisi, serta lingkungan sekitar yang dekat dengan kehidupan mereka sehingga materi menjadi lebih nyata dan mudah dipahami. Kearifan lokal juga dapat berfungsi sebagai sumber belajar kontekstual karena berkaitan langsung dengan pengalaman sehari-hari siswa. Penelitian menyatakan bahwa pembelajaran berbasis *local wisdom* dapat memudahkan siswa memahami materi secara lebih kontekstual serta meningkatkan keterkaitan antara materi pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa (Murwati et al., 2022). Selain itu, penerapan nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran SD dapat memperkuat karakter serta identitas budaya siswa melalui aktivitas belajar yang relevan dengan budaya setempat (Fairus et al., 2024). Penelitian lain menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar atau media berbasis kearifan lokal juga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa sekolah dasar karena materi disajikan secara dekat dengan kehidupan mereka (Latifah et al., 2024). Pemanfaatan kearifan lokal dalam media pembelajaran juga terbukti mampu meningkatkan kekontekstualan dan kebermaknaan pembelajaran karena materi dikaitkan dengan budaya serta lingkungan sekitar siswa sehingga lebih mudah dipahami (Hidayah et al., 2025). Oleh karena itu, pengintegrasian kearifan lokal dalam

pembelajaran IPAS menjadi langkah strategis untuk menciptakan pembelajaran yang lebih kontekstual, bermakna, serta mendukung peningkatan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa media interaktif berbasis Articulate Storyline yang memuat materi IPAS tentang kearifan lokal di lingkungan sekitar siswa. Articulate Storyline merupakan *authoring tool* yang memungkinkan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dengan berbagai fitur seperti animasi, navigasi, kuis interaktif, serta umpan balik otomatis sehingga dapat menghasilkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Pemanfaatan media pembelajaran digital interaktif dalam proses pembelajaran terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran yang bersifat abstrak. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Articulate Storyline dapat meningkatkan motivasi belajar serta pemahaman konsep siswa karena materi disajikan secara visual dan interaktif (Firstianta et al., 2023). Selain itu, pengembangan media pembelajaran digital menggunakan Articulate Storyline juga terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar karena memungkinkan siswa untuk belajar secara lebih aktif dan mandiri melalui berbagai aktivitas pembelajaran interaktif (Majid & Kawuryana, 2024). Penelitian lain juga menyatakan bahwa pengembangan media ajar interaktif menggunakan Articulate Storyline terbukti berhasil meningkatkan hasil belajar siswa SD sebab konten disampaikan lewat elemen visual, interaksi, dan memungkinkan siswa berpartisipasi aktif selama proses belajar. (Amelia & Mintohari, 2024). Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran berbasis Articulate Storyline dalam pembelajaran IPAS diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, serta mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian terdahulu menyatakan bahwa pengembangan media interaktif berbasis Articulate Storyline dapat memberikan efek positif dalam proses pembelajaran di SD. Media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan Articulate Storyline mampu menyajikan materi secara visual, interaktif, serta memberikan umpan balik langsung kepada siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar (Pambudi & Ratnaningrum, 2024). Selain itu, penggunaan media pembelajaran digital yang memanfaatkan teknologi multimedia juga terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa karena

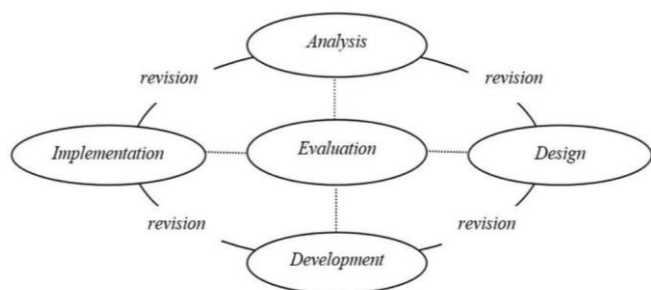
materi disajikan secara lebih menarik dan mudah dipahami (Adawiyah et al., 2024). Di sisi lain, penelitian mengenai pembelajaran berbasis kearifan lokal menunjukkan bahwa pemanfaatan kearifan lokal sebagai sumber belajar mampu mendorong siswa memahami materi pembelajaran secara lebih kontekstual serta meningkatkan keterkaitan antara materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa (Wahyudi et al., 2025). Namun demikian, penelitian yang secara spesifik menggabungkan media Articulate Storyline dengan *local wisdom* pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar masih terbatas. Sebagian penelitian hanya berfokus pada pengembangan media Articulate Storyline sebagai media digital interaktif, sedangkan penelitian lain lebih menekankan pemanfaatan *local wisdom* dalam pembelajaran kontekstual tanpa dikembangkan dalam bentuk media digital interaktif. Selain itu, studi yang menguji kelayakan produk sekaligus keefektifannya terhadap hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar juga masih belum banyak ditemukan. Oleh karena itu, penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran Articulate Storyline berbasis *local wisdom* yang dirancang sesuai dengan lingkungan siswa serta diuji keefektifannya dalam meningkatkan hasil belajar IPAS masih perlu dilakukan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom*, menguji kelayakan produk, serta menguji keefektifannya dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri Wonolopo 02.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) untuk mengembangkan media pembelajaran Articulate Storyline berbasis *local wisdom* Kota Semarang serta menguji efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV. Metode penelitian dan pengembangan digunakan untuk menghasilkan suatu produk pembelajaran sekaligus menguji tingkat keefektifannya sebelum diimplementasikan secara luas dalam proses pembelajaran. (Sugiyono, 2022).

Rangkaian pengembangan yang dipakai pada penelitian ini merupakan model ADDIE, yang mencakup lima fase: *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Model ADDIE dipilih berkat alurnya yang terorganisir secara sistematis sehingga mendukung proses pengembangan media pembelajaran secara terstruktur. Model ini banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran karena memungkinkan proses revisi dan evaluasi dilakukan pada setiap tahap sehingga produk yang

dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan pembelajaran (Ashhabi & Yulianto, 2025).



Gambar 1. Tahap pengembangan model ADDIE

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri Wonolopo 02 Kota Semarang dengan jumlah subjek sebanyak 26 siswa. Teknik pengambilan sampel dilakukan melalui dua tahap uji coba, yaitu uji coba skala kecil yang melibatkan 6 siswa dan uji coba skala besar yang melibatkan 20 siswa. Uji coba skala kecil bertujuan untuk mengidentifikasi kekurangan awal pada media pembelajaran sebelum diterapkan secara lebih luas, sedangkan uji coba skala besar dilakukan untuk menguji efektivitas penggunaan media dalam pembelajaran IPAS melalui pemberian pretest dan posttest.

Uji coba skala kecil melibatkan 6 siswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan mempertimbangkan variasi kemampuan kognitif berdasarkan nilai akademik sebelumnya, yang dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah, dengan masing-masing dua siswa pada setiap kategori (Lenaini, 2021). Uji coba skala besar melibatkan 20 siswa untuk menguji efektivitas media pembelajaran. Pemilihan siswa kelas IV didasarkan pada karakteristik perkembangan kognitif usia 9–10 tahun yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga memerlukan dukungan visual dan pengalaman kontekstual dalam memahami konsep pembelajaran (Desmita, 2021). Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom* dinilai sesuai untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih bermakna.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, angket, dan tes hasil belajar. Observasi dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi awal pembelajaran IPAS di kelas IV. Wawancara dilaksanakan bersama guru kelas IV untuk menggali informasi terkait keperluan pengajaran dan tantangan yang muncul dalam proses belajar mengajar. Angket digunakan untuk mengumpulkan data terkait analisis kebutuhan, penilaian kelayakan media, serta tanggapan siswa terhadap penggunaan media pembelajaran Articulate Storyline berbasis *local wisdom*.

Selain itu, tes hasil belajar berupa pretest dan posttest digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen penelitian meliputi angket dan tes hasil belajar. Angket terdiri atas validasi ahli materi dan ahli media masing-masing (15 butir), respons guru dan respons siswa masing-masing (18 butir). Tes hasil belajar berupa 20 soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator pembelajaran dan tingkat kognitif Taksonomi Bloom serta telah divalidasi oleh ahli. Tes dilaksanakan dalam bentuk pretest sebelum pembelajaran dan posttest setelah penggunaan media Articulate Storyline.

Analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis kebutuhan, uji kelayakan media, analisis tanggapan siswa, serta analisis peningkatan hasil belajar. Uji kelayakan media dilakukan oleh ahli materi dan ahli media menggunakan instrumen angket skala Likert yang mencakup aspek isi materi, kebahasaan, tampilan atau desain, serta aspek teknis penggunaan media. Skor yang diperoleh kemudian dianalisis dalam bentuk persentase untuk menentukan kategori kelayakan media, yaitu sangat layak, layak, cukup layak, atau tidak layak. Media dinyatakan dapat digunakan pada tahap implementasi apabila hasil penilaian berada pada kategori layak atau sangat layak.

Uji normalitas dilakukan menggunakan metode Shapiro-Wilk untuk mengetahui apakah data hasil pretest dan posttest berdistribusi normal sebagai prasyarat dalam analisis statistik parametrik. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05. Selanjutnya, uji homogenitas dilakukan menggunakan Levene's Test untuk mengetahui kesamaan varians data. Data dinyatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t-test untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran Articulate Storyline berbasis *local wisdom*. Apabila nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) kurang dari 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest, sehingga media yang dikembangkan dinyatakan efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa. Selain itu, peningkatan hasil belajar dianalisis menggunakan uji N-Gain dengan membandingkan selisih antara nilai posttest dan pretest terhadap skor maksimum yang mungkin dicapai. Hasil perhitungan N-Gain kemudian dikategorikan ke dalam tingkat peningkatan rendah, sedang, atau tinggi untuk mengetahui tingkat efektivitas media pembelajaran.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran interaktif digital berbasis *Articulate Storyline* berbasis *local wisdom* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV. Media pembelajaran tersebut dirancang dalam bentuk digital interaktif yang memuat materi IPAS tentang kearifan lokal masyarakat di sekitarku serta dilengkapi fitur animasi, audio, navigasi interaktif, game, kuis, dan umpan balik otomatis. Berdasarkan temuan dari penelitian pengembangan yang sudah dilaksanakan, didapatkan hasil pada tiap tahap, yaitu: (1) hasil pengembangan media *Articulate Storyline* berbasis *local wisdom*, (2) hasil uji kevalidan media, dan (3) hasil uji keefektifan media dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Pengembangan media *Articulate Storyline* berbasis *local wisdom*. Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran interaktif digital menggunakan *Articulate Storyline* yang dirancang untuk tujuan meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SDN Wonolopo 02. Proses penelitian dilaksanakan melalui tahapan model ADDIE yaitu *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Subjek penelitian terdiri atas satu ahli materi, satu ahli media, serta 26 siswa kelas IV.

Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap *analysis* merupakan tahap awal dalam pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* berbasis *local wisdom*. Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan pembelajaran guna mengidentifikasi berbagai permasalahan dalam pembelajaran IPAS. Proses analisis dilakukan melalui observasi di kelas IV, wawancara dengan guru kelas, serta penyebaran angket kebutuhan kepada siswa.

Berdasarkan hasil observasi di kelas IV SDN Wonolopo 02, pembelajaran IPAS masih didominasi oleh pendekatan *teacher-centered*. Guru menyampaikan materi menggunakan media PowerPoint sederhana yang belum memiliki unsur interaktivitas, sehingga siswa cenderung pasif dan kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, media yang digunakan belum mengintegrasikan unsur *local wisdom* secara kontekstual sehingga materi pembelajaran belum dikaitkan secara langsung dengan lingkungan sosial dan budaya di sekitar siswa. Hasil angket kebutuhan siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi IPAS, khususnya pada materi kearifan lokal masyarakat di sekitarku. Siswa menyatakan bahwa pembelajaran yang berlangsung kurang menarik dan materi yang disampaikan sulit dipahami karena belum dikaitkan dengan budaya dan kehidupan sehari-hari mereka. Selain itu, siswa juga mengharapkan adanya

pembelajaran yang lebih interaktif dengan memanfaatkan media digital yang dilengkapi dengan gambar, animasi, serta latihan soal yang menarik. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru kelas IV. Guru menyampaikan bahwa hasil belajar IPAS siswa, khususnya pada materi kearifan lokal masyarakat di sekitarku, masih perlu ditingkatkan. Guru juga menekankan pentingnya integrasi *local wisdom* dalam pembelajaran agar siswa lebih mengenal budaya di lingkungan sekitar sekaligus memahami konsep IPAS secara lebih kontekstual dan bermakna. Selain itu, guru menyatakan bahwa hingga saat ini belum tersedia media pembelajaran berbasis teknologi yang secara khusus mengintegrasikan *local wisdom* dalam materi IPAS di kelas IV.

Analisis kebutuhan juga mempertimbangkan kurikulum yang digunakan di sekolah, yaitu Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, Media pembelajaran dikembangkan dengan mengacu pada capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran IPAS kelas IV pada materi kearifan lokal masyarakat di sekitarku. Media dirancang untuk mendukung pembelajaran yang menekankan pemahaman konsep secara kontekstual, mendalam, dan aplikatif sesuai dengan karakteristik pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif *Articulate Storyline* berbasis *local wisdom* yang mampu mendukung pembelajaran IPAS secara lebih kontekstual, meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat menaikkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap *design* yaitu tahap perancangan media pembelajaran interaktif digital berbasis *Articulate Storyline*. Tahap ini meliputi perancangan desain media yang mencakup struktur tampilan, penyajian materi, alur navigasi, serta komponen interaktif yang mendukung pembelajaran IPAS pada materi kearifan lokal masyarakat di sekitarku. Perancangan dilakukan secara sistematis agar media dapat menyajikan materi secara visual, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV.

Struktur media dirancang terdiri atas beberapa bagian utama, yaitu tampilan cover sebagai halaman pembuka, menu utama, tujuan pembelajaran, penyajian materi, game interaktif, quiz evaluasi, serta profil pengembang. Menu utama berfungsi sebagai pusat navigasi yang memudahkan siswa mengakses setiap bagian pembelajaran. Tujuan pembelajaran disajikan untuk memberikan arah dan fokus belajar kepada siswa. Bagian materi memuat konten IPAS yang terintegrasi dengan kearifan lokal Kota Semarang. Fitur game dan quiz dirancang untuk meningkatkan

keterlibatan siswa melalui aktivitas interaktif, sedangkan profil pengembang memberikan informasi mengenai identitas dan tujuan pengembangan media.



Gambar 2. Desain Tampilan Awal



Gambar 3. Desain Menu utama



Gambar 4. Desain Petunjuk



Gambar 5. Desain Menu Materi



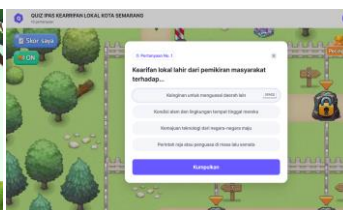
Gambar 6. Desain Game



Gambar 7. Materi Kearifan Lokal



Gambar 8. Desain Materi



Gambar 9. Quiz

Selain itu, pada tahap ini dilakukan penyusunan storyboard sebagai panduan pengembangan media. Storyboard dirancang dengan mengintegrasikan materi IPAS dengan kearifan lokal Kota Semarang, seperti tradisi, lingkungan sosial, serta potensi daerah yang relevan dengan kehidupan siswa. Penyusunan storyboard meliputi penentuan alur penyajian materi, urutan tampilan slide, pemilihan ilustrasi yang sesuai dengan konteks lokal, serta perancangan bentuk interaksi siswa dengan media. Integrasi kearifan lokal dilakukan secara kontekstual agar siswa dapat menghubungkan konsep IPAS dengan lingkungan nyata di sekitar mereka.

Media dikembangkan menggunakan aplikasi Articulate Storyline dengan memanfaatkan fitur

animasi, audio narasi, tombol navigasi interaktif, serta sistem evaluasi otomatis pada bagian quiz. Seluruh desain disesuaikan dengan CP dan TP IPAS kelas IV materi kearifan lokal masyarakat di sekitarku serta diarahkan untuk mendukung pembelajaran yang lebih mendalam sesuai dengan Kurikulum Merdeka. Dengan perancangan yang terstruktur dan terintegrasi dengan kearifan lokal, media diharapkan mampu membentuk pembelajaran yang lebih kontekstual, interaktif, dan berorientasi pada peningkatan hasil belajar siswa.

Tahap Pengembangan (Development)

Tahap ini mencakup kegiatan pembuatan produk, validasi ahli, dan revisi media. Tahap ini dimulai dengan proses pengembangan media pembelajaran interaktif digital menggunakan aplikasi Articulate Storyline sebagai sarana utama dalam pengembangan produk. Pada tahap ini, media dikembangkan sesuai dengan storyboard yang telah disusun pada tahap design, meliputi penyusunan slide materi, integrasi *local wisdom* Kota Semarang, pembuatan animasi, penambahan audio narasi, pengaturan tombol navigasi, serta pembuatan fitur game dan quiz interaktif dengan sistem umpan balik otomatis. Selain menggunakan Articulate Storyline, peneliti juga memanfaatkan aplikasi Canva untuk memperbaiki dan menyelaraskan elemen visual di media tersebut. Kegiatan pengeditan mencakup penyesuaian ilustrasi, pengaturan layout, pemilihan palet warna yang cocok untuk karakteristik anak SD, peningkatan kualitas visual, serta penyusunan teks supaya lebih komunikatif dan dimengerti. Penggunaan Canva memperlancar penciptaan desain yang lebih memikat, teratur, dan sesuai kaidah desain pengajaran interaktif.



Gambar 10. Desain Tampilan Awal Sebelum Revisi



Gambar 11. Desain Tampilan Awal Setelah Revisi



Gambar 12. Desain Menu Sebelum Revisi



Gambar 13. Desain Menu Setelah Revisi



Gambar 14. Desain Petunjuk Sebelum Revisi



Gambar 15. Desain Petunjuk Setelah Revisi



Gambar 17. Penggunaan Media Articulate Storyline Berbasis *Local Wisdom* Skala Besar

Proses berikutnya setelah pengembangan adalah validasi ahli terhadap produk yang dihasilkan. Media interaktif digital berbasis Articulate Storyline dinilai oleh ahli materi dan ahli media. Ahli materi menilai ketepatan konsep integrasi *local wisdom*, kejelasan penyajian, serta kesesuaian materi dengan CP dan TP IPAS kelas IV. Sementara itu, ahli media menilai tampilan visual, desain antarmuka, kualitas interaktivitas, navigasi, serta kemudahan penggunaan. Saran dan masukan dari kedua ahli digunakan sebagai acuan dalam revisi dan penyempurnaan produk. Revisi dilakukan pada beberapa bagian, seperti penyederhanaan kalimat materi, penyesuaian ukuran font, penambahan elemen, perbaikan tata letak gambar, serta penyempurnaan tampilan navigasi agar lebih user friendly. Proses revisi ini bertujuan untuk memastikan bahwa media yang dihasilkan layak, menarik, dan optimal digunakan dalam pembelajaran IPAS.

Tahap Implementasi (Implementation)

Media yang telah divalidasi dan dinyatakan layak kemudian diimplementasikan dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SDN Wonolopo 02. Tahap implementasi dilakukan melalui dua tahap, yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar. Uji coba skala kecil melibatkan 6 siswa dengan variasi kemampuan kognitif tinggi, sedang, dan rendah untuk mengidentifikasi kendala teknis serta tanggapan awal terhadap penggunaan media.



Gambar 16. Penggunaan Media Articulate Storyline Berbasis *Local Wisdom* Skala Kecil

Setelah dilakukan perbaikan, media diterapkan pada uji coba skala besar dengan melibatkan 20 siswa. Sebelum pembelajaran dimulai, siswa diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal pada materi *local wisdom* masyarakat di sekitarku. Selanjutnya, pembelajaran dilaksanakan menggunakan media interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom*, di mana siswa mempelajari materi, mengamati visualisasi unsur *local wisdom* Kota Semarang, berinteraksi dengan fitur game, serta mengerjakan quiz evaluasi yang tersedia dalam media. Setelah pembelajaran selesai, siswa diberikan posttest untuk mengetahui peningkatan hasil belajar. peneliti juga membagikan angket tanggapan kepada guru dan siswa. Data angket menunjukkan tanggapan yang sangat positif dari para pengguna. Skor respons guru mencapai 100%, sedangkan skor respons siswa mencapai 95,5%. Siswa merasa pembelajaran IPAS menjadi lebih menyenangkan, mudah dipahami, dan tidak membosankan. Hal ini terwujud berkat dukungan visualisasi kearifan lokal dan fitur-fitur interaktif. Tingginya antusiasme tersebut membuktikan bahwa media ini berhasil memenuhi kebutuhan bahan ajar digital yang komunikatif. Secara keseluruhan, rangkaian evaluasi ini membuktikan efektivitas media Articulate Storyline. Media ini tidak hanya layak secara teoretis, tetapi juga efektif secara praktis dalam mendongkrak motivasi dan hasil belajar IPAS siswa di SDN Wonolopo 02.

Tahap Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi bertujuan untuk menilai efektivitas media pembelajaran interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom* yang telah dikembangkan. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui kualitas akhir produk serta tingkat keberhasilannya dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SDN Wonolopo 02. Selain itu, tahap ini juga digunakan untuk mengidentifikasi kekurangan dan memastikan bahwa media berfungsi secara optimal dalam proses pembelajaran.

Evaluasi difokuskan pada pengukuran peningkatan hasil belajar siswa melalui analisis perbandingan pretest dan posttest pada materi kearifan lokal masyarakat di sekitarku. Pretest diberikan sebelum penggunaan media untuk mengetahui

kemampuan awal siswa, sedangkan posttest diberikan setelah pembelajaran menggunakan media selesai dilaksanakan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai prasyarat analisis, dilanjutkan dengan uji t-test berpasangan untuk mengetahui signifikansi perbedaan hasil belajar, serta uji N-Gain untuk mengukur tingkat peningkatan yang terjadi. Hasil evaluasi ini memberikan gambaran mengenai efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar siswa serta menunjukkan bahwa media yang dikembangkan layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS.

Kelayakan Media Pembelajaran Articulate Storyline

Kelayakan media interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom* dievaluasi lewat hasil pengujian dari ahli materi dan ahli media. Pengujian kesesuaian ini dimaksudkan untuk menjamin bahwa media yang diciptakan sudah memenuhi kriteria konten, rancangan, dan unsur teknis sebelum diterapkan dalam kegiatan pengajaran. Pada tahap validasi ini, peneliti tidak hanya memperoleh nilai kelayakan, tetapi juga mendapatkan saran dan masukan untuk menyempurnakan produk sebelum diimplementasikan dalam pembelajaran. Adapun hasil ahli materi dan media dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Indikator	Skor Diperoleh	Skor Maksimal
1	Aspek Materi	7	8
2	Aspek Kesesuaian	7	8
3	Aspek isi Pembelajaran	18	20
4	Aspek Gambar Pendukung	7	8
5	Aspek Mendukung isi Pembelajaran	15	16
	Jumlah Keseluruhan	54	60
	Presentasi Skor = $\frac{54}{60} \times 100\% =$	86%	100%

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

No	Indikator	Skor Diperoleh	Skor Maksimal
1	Aspek Media	20	20
2	Aspek Tampilan	19	20
3	Aspek Pemakai	12	12
4	Aspek Kebermanfaatan	6	8
	Jumlah Keseluruhan	57	60
	Presentasi Skor = $\frac{57}{60} \times 100\% =$	95%	100%

Sumber : Olah Data Peneliti, 2026

Berdasarkan hasil penilaian dari validator ahli materi dan ahli media pada Tabel 2 dan Tabel 3, media pembelajaran interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom* termasuk dalam kategori Sangat Layak.

Ahli materi memberikan persentase sebesar 86% yang menunjukkan bahwa isi materi telah sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS kelas IV, konsep yang digunakan tepat, serta integrasi *local wisdom* relevan dengan materi. Sementara itu, ahli media memberikan persentase sebesar 95% yang menunjukkan bahwa tampilan visual, desain antarmuka, interaktivitas, navigasi, serta kemudahan penggunaan media telah memenuhi standar desain pembelajaran digital yang baik. Hasil persentase tersebut menunjukkan bahwa media telah memenuhi standar kelayakan dari aspek materi maupun media, sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom* layak digunakan dalam proses uji coba dan implementasi pembelajaran IPAS di kelas IV.

Keefektifan Media Pembelajaran Articulate Storyline Berbasis Local Wisdom

Pengujian keefektifan dilakukan dengan terlebih dahulu memberikan pretest kepada siswa sebelum pembelajaran menggunakan media interaktif digital Articulate Storyline berbasis *local wisdom*. Selanjutnya, setelah proses pembelajaran berlangsung dengan memanfaatkan media tersebut, siswa diberikan posttest untuk mengetahui tingkat penguasaan materi setelah perlakuan diberikan. Data hasil pretest dan posttest yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 26 untuk mengetahui distribusi data serta menguji efektivitas media melalui uji statistik.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa berdistribusi normal sebagai prasyarat penggunaan analisis statistik parametrik. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50 siswa ($n = 26$). Pengujian dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS versi 26. Adapun hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Normalitas

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Pretest	0,965	26	493
Posttest	0,928	26	70

Sumber : Olah Data Peneliti, 2026

Berdasarkan Tabel 3, nilai signifikansi (Sig.) pada pretest sebesar 0,493 dan pada posttest sebesar 0,070. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal. Dengan demikian, data penelitian telah memenuhi asumsi normalitas dan dapat dilanjutkan ke tahap analisis selanjutnya, yaitu uji homogenitas dan uji t-test berpasangan untuk

mengetahui efektivitas media pembelajaran interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom*.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data hasil belajar siswa pada pretest dan posttest bersifat homogen. Pengujian ini menjadi syarat sebelum dilakukan uji statistik parametrik. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan Levene's Test dengan bantuan aplikasi SPSS. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df2	Sig.
Nilai tes	Based on Mean	3.029	50	.088
	Based on Median	2.951	50	.092
	Based on Median and with adjusted df	2.951	42.124	.093
	Based on trimmed mean	3.069	12	.086

Sumber : Olah Data Peneliti, 2026

Berdasarkan Tabel 4, nilai signifikansi pada pengujian Based on Mean sebesar 0,088, Based on Median sebesar 0,092, Based on Median with adjusted df sebesar 0,093, serta Based on Trimmed Mean sebesar 0,086. Seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar siswa memiliki varians yang sama atau bersifat homogen. Nilai derajat kebebasan (df) pada uji homogenitas menunjukkan $df_1 = 1$ dan $df_2 = 50$, yang diperoleh dari dua kelompok data (pretest dan posttest) dengan total 52 data. Nilai df_1 merepresentasikan jumlah kelompok dikurangi satu, sedangkan df_2 menunjukkan jumlah total data dikurangi jumlah kelompok yang dibandingkan. Dengan demikian, data penelitian telah memenuhi asumsi homogenitas, sehingga analisis dapat dilanjutkan ke tahap uji paired sample t-test.

Uji T-Test

Uji t-test berpasangan dilakukan untuk mengetahui perbandingan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom*. Uji ini digunakan karena data berasal dari kelompok yang sama dan diukur dalam dua kondisi, yaitu pretest dan posttest. Hasil uji t berpasangan disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Uji T-Test

Data	Mean	Std.dev	T	Sig.(2-tailed)	Keterangan
Pretest dan	-24,04	1,68749	-14,245	,000	Ho ditolak

Posttest

Sumber : Olah Data Peneliti, 2026

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh nilai t sebesar -14,245 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media. Hasil ini menegaskan bahwa media pembelajaran interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar IPAS siswa.

Uji N-Gain

Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan media pembelajaran interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom*. Analisis ini dilakukan dengan membandingkan nilai pretest dan posttest siswa kelas IV SDN Wonolopo 02. Hasil perhitungan N-Gain disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Uji N-gain

Data	N	Minimum	Maximum	Mean	Std.dev
Pretest dan Posttest	26	0,38	1,00	0,6698	0,19573

Sumber : Olah Data Peneliti, 2026

Berdasarkan Tabel 6, diperoleh nilai N-Gain minimum sebesar 0,38 dan nilai maksimum sebesar 1,00 dengan rata-rata (mean) sebesar 0,6698 serta standar deviasi sebesar 0,19573. Nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,6698 termasuk dalam kategori "sedang" ($0,30 \leq N\text{-Gain} \leq 0,69$). Hal ini menyatakan bahwa ada peningkatan hasil belajar yang cukup kuat setelah penggunaan media. Hasil ini menegaskan bahwa media pembelajaran interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa.

Pengembangan media pembelajaran interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom* dalam penelitian ini menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SDN Wonolopo 02. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan rata-rata nilai siswa dari 60,77 pada pretest menjadi 84,81 pada posttest. Peningkatan tersebut tidak hanya mencerminkan keberhasilan secara kuantitatif, tetapi juga dipengaruhi oleh desain media yang mengintegrasikan unsur *local wisdom* Kota Semarang ke dalam materi pembelajaran. Integrasi konteks lokal ini berperan dalam mengaitkan konsep yang dipelajari dengan pengalaman nyata siswa, sehingga mampu mengaktifkan pengetahuan awal (*prior knowledge*) dan mempermudah proses pemahaman konsep. Penyajian materi yang kontekstual membuat pembelajaran menjadi lebih relevan, sehingga siswa lebih mudah membangun

pemahaman secara bermakna. Nilai N-Gain sebesar 0,6698 berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa media yang dikembangkan cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hidayati Rofiah et al., (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Articulate Storyline dapat mendorong peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar karena mampu menyajikan materi secara interaktif serta mendukung pembelajaran mandiri melalui navigasi yang sistematis.

Peningkatan hasil belajar yang diperoleh juga berkaitan dengan mekanisme karakteristik media Articulate Storyline berbasis *local wisdom* yang memungkinkan interaksi aktif antara siswa dengan materi pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya membaca materi, tetapi juga mengamati visual yang berkaitan dengan *local wisdom* Kota Semarang, mengakses slide interaktif, memilih navigasi pembelajaran, serta menyelesaikan latihan soal yang disediakan dalam bentuk quiz dan game edukatif. Aktivitas tersebut menuntut siswa untuk berpikir, memilih jawaban, serta memperoleh umpan balik secara langsung sehingga proses belajar menjadi lebih aktif dan bermakna. Kondisi ini sejalan dengan penelitian (Nisa' & Yulianto, 2025) yang menunjukkan bahwa media interaktif Articulate Storyline mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena menyediakan pengalaman belajar yang lebih menarik melalui kombinasi materi, visual, dan aktivitas interaktif yang mendorong keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Dari perspektif teori belajar, proses pembelajaran yang terjadi dalam penelitian ini juga berkaitan dengan pendekatan konstruktivisme yang menyoroti bahwa pengetahuan dibentuk secara aktif oleh siswa lewat pengalaman belajar yang penuh makna. Media pembelajaran interaktif memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi materi secara mandiri dan membangun pemahaman melalui aktivitas yang mereka lakukan selama pembelajaran berlangsung. Dalam konteks ini, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga berinteraksi langsung dengan materi pembelajaran sehingga proses pembentukan pengetahuan menjadi lebih optimal. Hal tersebut sejalan dengan pandangan konstruktivisme yang menunjukkan bahwa partisipasi aktif siswa dalam proses belajar dapat menumbuhkan pemahaman konsep serta kemampuan berpikir kritis (Yulhendri et al., 2022). Selain itu, penggunaan media digital interaktif juga terbukti mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran karena siswa dapat mengakses materi secara lebih fleksibel serta memperoleh umpan balik secara langsung selama proses belajar berlangsung (Chusna et al., 2024).

Meskipun demikian, nilai N-Gain dalam penelitian ini berada pada kategori sedang, sehingga peningkatan hasil belajar yang diperoleh belum mencapai kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa efektivitas media pembelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas media yang digunakan, tetapi juga oleh berbagai faktor lain seperti karakteristik siswa, kondisi pembelajaran, serta tingkat kompleksitas materi yang dipelajari. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media Articulate Storyline dapat menghasilkan peningkatan hasil belajar yang tinggi ketika siswa memiliki kesiapan belajar yang baik serta terbiasa menggunakan media digital dalam proses pembelajaran (Wulandari & Nurharini, 2025). Oleh karena itu, perbedaan tingkat peningkatan hasil belajar dalam penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh kendala teknis selama implementasi antara lain: (1) kesiapan belajar sebagian siswa memerlukan waktu adaptasi sebelum dapat menggunakan media; (2) keterbatasan jaringan pada tahap awal penggunaan media yang sempat menghambat kelancaran akses; (3) dan kondisi awal siswa yang memiliki kemampuan kognitif yang beragam sehingga peningkatan hasil belajar tidak sepenuhnya merata pada semua siswa.

Selain menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar, penggunaan media Articulate Storyline berbasis *local wisdom* juga memberikan pengaruh positif terhadap proses pembelajaran di kelas. Selama proses implementasi media, siswa menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi dalam mengikuti pembelajaran karena materi tidak hanya disajikan dalam bentuk teks, tetapi juga melalui visual, navigasi interaktif, serta aktivitas latihan yang menuntut respons langsung dari siswa. Interaksi tersebut membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran serta mendorong mereka untuk mengeksplorasi materi secara mandiri. Hal ini sejalan dengan penelitian Almaratus & Triwahyuni (2025) yang menyatakan bahwa media digital interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran karena memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan memungkinkan siswa berpartisipasi secara aktif.

Selain itu, integrasi unsur *local wisdom* Kota Semarang dalam media pembelajaran juga membantu siswa menghubungkan konsep pembelajaran dengan lingkungan sosial budaya di sekitar mereka. Pembelajaran yang mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata mampu meningkatkan relevansi pembelajaran serta memudahkan siswa menguasai konsep secara lebih mendalam. Penelitian (Ayu et al., 2025) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Articulate Storyline mampu

meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran karena media tersebut menyediakan pengalaman belajar yang interaktif dan kontekstual. Dengan demikian, penggunaan media Articulate Storyline berbasis *local wisdom* dalam penelitian ini tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa, tetapi juga mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan bermakna dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif Articulate Storyline berbasis *local wisdom* yang dikembangkan melalui model ADDIE telah dirancang secara sistematis dengan struktur menu yang jelas serta integrasi *local wisdom* Kota Semarang sehingga mendukung pembelajaran yang kontekstual dan sesuai dengan Kurikulum Merdeka. Hasil validasi menunjukkan bahwa media berada pada kategori sangat layak dengan persentase 86% dari ahli materi dan 95% dari ahli media, sehingga memenuhi standar isi, desain, dan teknis penggunaan. Selain itu, media terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV, yang ditunjukkan oleh nilai N-Gain sebesar 0,6698 terjadi peningkatan pada kategori sedang, sehingga media layak digunakan sebagai salah satu inovatif dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu: pertama, penelitian hanya dilakukan pada satu materi IPAS pada siswa kelas IV sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi untuk materi atau mata pelajaran lain. Kedua, sampel penelitian terbatas pada satu kelas sehingga belum mewakili kondisi pembelajaran di sekolah lain. Ketiga, penelitian ini berfokus pada peningkatan hasil belajar kognitif tanpa mengkaji keterampilan lain seperti berpikir kritis atau kolaborasi. Selain itu, pengembangan media menggunakan model ADDIE sehingga tahapan pengembangan masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas subjek penelitian, mengembangkan media pada materi atau mata pelajaran lain, serta menggunakan model pengembangan berbeda seperti Borg and Gall. Pengembangan fitur media yang lebih inovatif dan integrasi konten *local wisdom* yang lebih beragam juga dapat dilakukan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran di sekolah dasar. serta menguji efektivitas media melalui desain eksperimen kuasi dengan melibatkan kelompok kontrol agar diperoleh hasil yang lebih menyeluruh. Selain itu, guru juga disarankan untuk mengimplementasikan media ini

pada materi IPAS lain yang relevan dengan kearifan lokal di lingkungan siswa guna meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar.

Referensi

- Adawiyah, E. R., Winarno, A., & Onia, S. I. (2024). Effectiveness of Interactive Learning Media Development Based on Articulate Storyline 3 in Elementary School Education. *EDUCARE: Journal of Primary Education*, 5(2), 105–118. <https://doi.org/10.35719/educare.v5i2.253>
- Almaratus, & Eges Triwahyuni. (2025). SiMeti's Innovative Digital Media Strategy (Interactive Metamorphosis Simulation) to Improve Students' Engagement and Conceptual Understanding in Elementary Schools. *Journal of Education Technology*, 9(3), 446–455. <https://doi.org/10.23887/jet.v9i3.98531>
- Amelia, B. N., & MintoHari, M. (2024). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar (JPPGSD)*, 12(3), 360–369. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/60011>
- Ashhabi, W. S., & Yulianto, S. (2025). Pengembangan media pembelajaran interaktif GENSI CERIA (Genially sistem pencernaan manusia) pada siswa kelas V SDN 02 Kedungjati Kabupaten Grobogan. *Journal of Classroom Action Research*, 7(2), 711–718. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jcar.v7i2.11189>
- Ayu, G., Widiyanti, P., Antara, P. A., & Yudianta, I. K. E. (2025). *Development of Interactive Media Assisted by Articulate Storyline 3 to Stimulate Learning Engagement in Science in Grade III Elementary Schools Students*. 8(3), 659–671.
- Chusna, N. L. U., Khasanah, U., & Najikhah, F. (2024). Interactive Digital Media for Learning in Primary Schools. *Asian Pendidikan*, 2(4), 72–78. <https://doi.org/10.53797/aspenn.v4i2.10.2024>
- Desmita. (2021). *Psikologi perkembangan peserta didik*. Remaja Rosdakarya.
- Fairus, F., Maftuh, B., Sujana, A., Pribadi, R. A., Azzahra, F., Indonesia, U. P., Sultang, U., & Tirtayasa, A. (2024). Jurnal Cakrawala Pendas Local Wisdom Integration In Learning Abstrak. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 10(2), 194–205.
- Firstiananta, H., Nanda Faradita, M., & Naila, I. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Journal on*

- Education*, 06(01), 9366-9380.
- Hasan, F. S., Nasrulloh, I., & Falah, R. S. (2026). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan Canva dan Capcut Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI di SDN 4 Sukakarya. *Journal of Classroom Action Research*, 8(1), 80-89. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jcar.v8i1.13325>
- Hidayah, A., Irawan Zain, M., Handika, I., & Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, P. (2025). Pengembangan LKPD Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Sasak untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas IV SDN Gugus II Mataram. *Journal of Classroom Action Research*, 7(2), 656-665. <http://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/index>
- Hidayati Rofiah, N., Sinta, T. N. A., & Dewi, R. (2024). Development of Articulate Storyline Media for Enhancing Learning Outcomes in Natural and Social Sciences Among Elementary School Students. *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 16(1), 19-40. <https://doi.org/10.14421/al-bidayah.v16i1.9559>
- Jumrah, J., Nadi, H., & Rahmatiah, R. T. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Keguruan*, 10(1), 100-107. <https://doi.org/10.47435/jpdk.v10i1.3223>
- Latifah, U. L. N., Sulistyorini, S., & Sumarti, S. S. (2024). THE EFFECTIVENESS OF LOCAL WISDOM-BASED ELECTRONIC LKPD TO IMPROVE LEARNING OUTCOMES OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 16(1), 13-24. <https://doi.org/10.17509/eh.v16i1.59528>
- Lenaini. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling. *Buku: Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33-39. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/historis>
- Majid, A. F., & Sekar Purbarini Kawuryana. (2024). Articulate Storyline 3 Interactive Media to Increase Learning Interest and Activeness of Fifth Grade Elementary School Students. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 7(4), 740-751. <https://doi.org/10.23887/jisd.v7i4.61517>
- Maulidya, D. R., & Astuti, T. (2025). The Effect of Interactive Learning Media on Learning Outcomes and Motivation of Grade 5 Students in Science Subjects. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(1), 63-70. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i1.9393>
- Murwati, Y., Sumardjoko, B., Minsih, & Prastiwi, Y. (2022). Thematic Learning Based on Local Wisdom in the New Normal Time in Elementary School. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 11(3), 388-396. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v11i3.47039>
- Nisa', S., & Yulianto, S. (2025). Development of Interactive Media Articulate Storyline 3 on Earth Structure Material to Improve Elementary School Students' Science Learning Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(4), 714-723. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i4.10717>
- Pambudi, C. T., & Ratnaningrum, I. (2024). Articulate Storyline 3 Media to Improve Learning Outcomes in Natural and Social Sciences Subjects in Fourth-Grade Elementary School. *International Journal of Elementary Education*, 8(2), 374-384. <https://doi.org/10.23887/ijee.v8i2.77655>
- Quriana, I. M., Bayan, U., & Wuryandani, W. (2025). From Local Wisdom to Digital Engagement: Developing Articulate Storyline Media for Contextual Elementary Learning. In *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran, dan Pembelajaran* (Vol. 11, Number 3, pp. 1152-1162). <https://doi.org/10.33394/jk.v11i3.17298>
- Siregar, N., Syahrial, S., Sofyan, & Wulandari, B. A. (2025). Designing IPAER Learning Model in IPAS Learning: an Effort to Improve Critical Thinking Skills in Elementary School. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(6), 333-339. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i6.11721>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susilowati, A. D., Layla, A., & Sari, A. R. (2025). Media Pembelajaran Digital Berbasis Animasi dan Multimedia Untuk Meningkatkan Minat Belajar IPA di Sekolah Dasar. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Sosial*, 6(4), 936-951. <https://doi.org/10.53299/diksi.v6i4.3078>
- Wahyudi, A. B. E., Salimi, M., Hidayah, R., Surya, A., Suhartono, S., & Wahyono, W. (2025). Local wisdom-based science e-module to improve cultural literacy and critical thinking skills of elementary school students. *Journal of Environment and Sustainability Education*, 3(3), 387-395. <https://doi.org/10.62672/joease>
- Wulandari, E., & Nurharini, A. (2025). Development of Articulate Storyline based Local Content Learning Media to Improve Learning Outcomes of Elementary School Students. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(4), 611-623.

<https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i4.10785>

Yulhendri, Y., Mardhotillah, N. I., Alisha, W. P., & Susanti, N. (2022). Analysis of Media Use and Learning Interaction to Improving Student Engagement. *Dinamika Pendidikan*, 17(1), 37-47.
<https://doi.org/10.15294/dp.v17i1.35304>