E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Pengembangan Media Interaktif Berbasis Articulate Storyline Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Murid Kelas IV SDN Curahsawo

Adelia Dwi Novaningtyas[1], Faridahtul Jannah[2], Didit Yulian Kasdriyanto[3]
[1]Universitas Panca Marga, adeliadwinova001@gmail.com
[2,3]Universitas Panca Marga , Faridahtul@upm.ac.id

Abstrak

Studi ini diarahkan untuk menghasilkan sarana ajar digital interaktif melalui Articulate Storyline yang layak, mudah diterapkan, serta mampu menunjang penguatan kemampuan bernalar kritis murid kelas IV pada topik gaya gesek dalam muatan IPAS. Riset ini menerapkan pendekatan Research and Development (R&D) memakai kerangka ADDIE, yakni analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Kegiatan riset berlangsung di SDN Curahsawo dengan melibatkan murid kelas IV sebagai partisipan. Informasi yang dibutuhkan dihimpun melalui pengamatan, tanya jawab, lembar penilaian pakar, formulir tanggapan murid, serta evaluasi capaian belajar. Temuan riset memperlihatkan produk yang disusun meraih skor kelayakan sebesar 91,6% dari pakar materi dan 96,8% dari pakar media dengan klasifikasi sangat layak. Aspek kemudahan penggunaan memperoleh nilai 96,8% dan termasuk dalam klasifikasi sangat mudah diterapkan, sedangkan pengujian keberhasilan menunjukkan capaian ketuntasan belajar sebesar 100%. Mengacu pada perolehan tersebut, sarana ajar digital interaktif melalui Articulate Storyline dapat dikategorikan memenuhi aspek kelayakan, kemudahan penggunaan, dan keberhasilan penerapan, sehingga pantas dimanfaatkan untuk menguatkan kemampuan bernalar kritis murid dalam pembelajaran IPAS topik gaya gesek.

Kata Kunci: *Berpikir Kritis, Media Pembelajaran Interaktif, Articulate Storyline*

Abstract

This study is directed to produce interactive digital teaching facilities through Articulate Storyline that are feasible, easy to apply, and able to support the strengthening of critical reasoning skills of grade IV students on the topic of friction in the content of IPAS. This research applies a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE framework, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. The research activity took place at SDN Curahsawo by involving grade IV students as participants. The information needed is collected through observations, questions and answers, expert assessment sheets, student response forms, and evaluation of learning outcomes. The research findings show that the products compiled achieved a feasibility score of 91.6% from material experts and 96.8% from media experts with a very feasible classification. The aspect of ease of use obtained a score of 96.8% and was included in the classification very easy to apply, while the success test showed an achievement of 100% learning completeness. Referring to these acquisitions, interactive digital teaching facilities through Articulate Storyline can be categorized as meeting the aspects of feasibility, ease of use, and success of implementation, so that it is appropriate to be used to strengthen students' critical reasoning skills in learning social studies on the topic of swipe style.

Keywords: *Critical Thinking, Interactive Learning Media, Articulate Storyline, Elementary School*

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Corresponding Author:
Adelia Dwi Novaningtyas
Universitas Panca Marga, adeliadwinova001@gmail.com

PENDAHULUAN

Pada era globalisasi, ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan sangat cepat, setiap orang harus terus meningkatkan kemampuan dan keterampilannya untuk mampu menyesuaikan diri dengan perubahan dan kemajuan zaman (Mulyani F & Haliza N, 2021). Pengaruh perkembangan tersebut tampak dalam berbagai bidang, salah satunya pendidikan. Kemajuan teknologi di bidang pendidikan membawa perubahan dalam proses pembelajaran, yang semula berfokus pada pendidik kini beralih menjadi peserta didik (Ulfa & Sari, 2021). Guna menghasilkan generasi emas di abad kedua puluh satu, dibutuhkan banyak informasi dan keahlian. Agar berhasil dalam pendidikan di abad kedua puluh satu, siswa harus mampu memahami baik keterampilan kontemporer maupun keterampilan bidang studi. Oleh karena itu, untuk memenuhi tuntutan abad kedua puluh satu, proses pembelajaran harus dirancang untuk memaksimalkan potensi dan keterampilan siswa (Jannah et al., 2025).

Perubahan ini menjadi tantangan tersendiri bagi dunia pendidikan karena kini telah memasuki era pembelajaran abad ke-21. Untuk mewujudkan pembelajaran tersebut, pendidik dan peserta didik perlu menguasai keterampilan pembelajaran abad ini. Kemampuan yang perlu dimiliki pada abad ke-21 meliputi empat kompetensi utama, yaitu berpikir kritis (critical thinking), keterampilan komunikasi (communication), keterampilan Collaboration (collaboration), dan kreativitas (creativity), yang disingkat menjadi 4C (Zubaidah, 2022). Menurut (Jannah Faridahtul, 2021) Jika guru ingin memenuhi tuntutan siswa dengan tingkat pengetahuan awal yang sangat bervariasi, mereka harus mampu memodifikasi rencana pelajaran mereka. Diharapkan bahwa penggunaan media pendidikan di dalam kelas akan meningkatkan standar pengajaran.

(Rineksiane Natadadya Puspa, 2022) manfaat Berpikir Kritis membuat keputusan yang lebih tepat dan berpengetahuan, meningkatkan kapasitas untuk mengenali dan menyelesaikan masalah dengan lebih berhasil, meningkatkan kemampuan untuk menyampaikan ide. Berpikir kritis memiliki lima komponen indikator, yaitu kemampuan memberikan penjelasan awal, mengembangkan keterampilan mendasar, menyimpulkan, menciptakan penjelasan lanjutan, dan menggunakan strategi yang tepat disusun oleh (Ennis, 1985) dan berfungsi sebagai dosar untuk sintesis. Selanjutnya, penanda berpikir kritis berikut dikembangkan oleh (Facione, 2011) interpretasi, analisis, inferensi, evaluasi, penjelasan, dan pengaturan diri. Menurut (Dhayanti et al., 2018) indikator berpikir kritis yaitu: (a) Keingintahuan adalah minat yang tajam dan keinginan untuk memahami informasi secara mendalam; (b) Kemampuan dalam mengajukan pertanyaan yang menantang asumsi dan mencari klarifikasi; (c) Objektivitas dengan menilai informasi secara objektif, tanpa bias atau prasangka

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran di SD Negeri Curahsawo, guru telah memasukkan delapan dimensi Profil Pelajar Pancasila. Hanya saja, masih terdapat hambatan dalam pelaksanaannya dimensi berpikir kritis, seperti peserta didik yang masih belum fasih dalam mengembangkan daya pikirnya menjadi suatu gagasan. Terbukti dengan hanya ada 3 dari 15 murid yang dapat mengembangkan pengetahuannya menjadi suatu gagasan baru. Pelaksanaan pembelajaran di

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

SD Curahsawo untuk peserta didik kelas IV menunjukkan bahwa guru masih kurang dalam memvariasikan media pembelajaran yang bisa membantu memfokuskan murid berkembang dalam keterampilan berpikir kritis dan proses belajar masih didominasi oleh penggunaan buku paket dan LKS, khususnya mata pelajaran IPAS. Saat ini, pembelajaran cenderung berlangsung satu arah dari guru saja (teacher-centered), sehingga peserta didik tidak memperoleh kesempatan yang cukup untuk mengembangkan pengetahuan mereka secara mandiri.

Akibatnya, diperlukan suatu pengobatan yang menggunakan bahan pembelajaran tertentu untuk membantu anak-anak mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka. Media pembelajaran sangat penting untuk memastikan pelaksanaan pembelajaran yang berbasis ilmu pengetahuan berjalan dengan lancar. Media digunakan untuk menyampaikan informasi dengan cara yang mempermudah siswa dalam memahami. Selain meningkatkan minat dan keinginan belajar, penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran dapat memberikan dampak psikologis yang positif pada proses belajar. Articulate Storyline merupakan salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif dengan mengintegrasikan berbagai unsur multimedia seperti teks, gambar, animasi, dan kuis dalam satu tampilan pembelajaran. Penggunaan media berbasis Articulate Storyline mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan berpusat pada peserta didik sehingga dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah. Di samping itu, produk ajar melalui Articulate Storyline dinilai sudah memenuhi aspek kelayakan dan kemudahan pemakaian pada jenjang sekolah dasar (Aprilia Eka et al., 2023). Berdasar kondisi tersebut, sarana interaktif melalui Articulate Storyline dipandang relevan untuk menjawab kendala pembelajaran. Kemampuan bernalar kritis murid juga dapat diperkuat melalui pemanfaatan perangkat interaktif Articulate Storyline.

Pemanfaatan perangkat ajar berbantuan teknologi telah banyak dibuktikan mampu memperbaiki mutu kegiatan belajar di tingkat sekolah dasar. Studi oleh (Kasdriyanto et al., 2025) memperlihatkan multimedia edukatif berformat interaktif mampu membuat murid lebih terlibat, membantu mereka memahami konsep secara lebih sederhana, sekaligus menghadirkan pengalaman belajar yang atraktif dan bermakna. Produk tersebut mendapatkan penilaian sangat layak, mudah diterapkan, serta berhasil digunakan, sehingga sesuai untuk mendukung kegiatan belajar. Hasil tersebut memberi gambaran jika penggunaan teknologi melalui sarana ajar interaktif dapat dijadikan pilihan pembaruan untuk menunjang ketercapaian tujuan belajar dan penguatan kecakapan murid sesuai kebutuhan abad ke-21. Atas dasar itu, penyusunan sarana ajar interaktif melalui Articulate Storyline pada topik gaya gesek perlu dilaksanakan untuk menghadirkan pembelajaran IPAS yang lebih menarik serta membantu penguatan kemampuan bernalar kritis murid kelas IV sekolah dasar.

Sejumlah riset sebelumnya juga memiliki hubungan dengan studi ini, terutama pada penyusunan bahan ajar interaktif melalui Articulate Storyline untuk menguatkan kemampuan bernalar kritis murid. (Legina & Sari, 2022) memperoleh hasil jika produk ajar tersebut dinilai mudah diterapkan serta berguna untuk menunjang kegiatan belajar dan melatih penalaran kritis. Produk itu juga memperoleh skor sangat praktis dari para ahli serta mendapatkan respons positif dari murid.

(Aan Whiti Estari, Nana Sumarna, 2025) menerapkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) selain riset pengembangan untuk menilai pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) yang dipadukan bersama aplikasi Articulate Storyline 3 pada murid kelas V di SD Negeri 52 Kendari. Fokus utamanya diarahkan pada pengukuran kemampuan bernalar kritis serta kecakapan menyelesaikan persoalan. Uji Wilcoxon memperlihatkan adanya selisih bermakna antara skor pretest dan posttest pada kelas eksperimen. Hasil tersebut menegaskan penerapan model PBL (Problem-Based Learning) bersama aplikasi Articulate

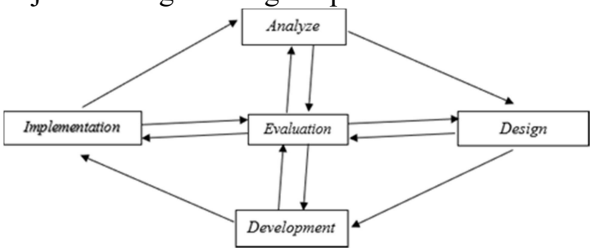
E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Storyline 3 mampu memberi pengaruh positif terhadap penguatan penalaran kritis murid. Sementara itu, penelitian (Azizah & Mulyani, 2023) menyusun sarana ajar interaktif melalui Articulate Storyline yang dipadukan dengan self-regulated learning pada topik perubahan wujud benda kelas IV sekolah dasar. Hasilnya memperlihatkan produk tersebut memiliki capaian kelayakan, kemudahan penggunaan, dan keberhasilan penerapan pada tingkat sangat tinggi. Pemakaian sarana interaktif tersebut juga terbukti mampu memperbaiki capaian belajar murid secara bermakna.

Merujuk pada uraian di atas, penyusunan sarana interaktif melalui Articulate Storyline untuk pembelajaran IPAS, terutama topik gaya gesek di kelas IV sekolah dasar, masih jarang ditemukan. Oleh sebab itu, studi ini diarahkan untuk menghasilkan sarana ajar interaktif melalui Articulate Storyline pada topik gaya gesek dalam pembelajaran IPAS kelas IV di SDN Curahsawo. Produk ini diharapkan mampu menjadi perangkat ajar yang layak, mudah digunakan, serta berhasil menunjang proses belajar yang lebih bermakna dan menguatkan kemampuan bernalar kritis murid.

METODE

Studi ini disusun memakai pendekatan Research and Development (R&D) yang dijalankan berdasarkan tahapan model ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, Evaluasi) untuk menghasilkan produk Media Interaktif Articulate Storyline. Penelitian ini dilakukan di SDN Curahsawo dengan subjek penelitian kelas IV sebanyak 15 siswa. Bagan berikut menunjukkan langkah-langkah penelitian ADDIE:



Sumber: (Hidayat et al., 2021)

Alur pembuatan produk diawali pada fase telaah awal melalui pengamatan langsung serta pemetaan kebutuhan nyata di lokasi riset. Temuan dari pengamatan memperlihatkan perlunya sarana ajar yang mampu menguatkan kemampuan bernalar kritis murid. Fase perancangan mencakup penyusunan konsep produk dan penyiapan elemen Articulate Storyline, termasuk penyusunan perangkat instrumen riset. Pada fase realisasi produk, sarana interaktif Articulate Storyline disusun, lalu kelayakannya diperiksa oleh pakar media dan pakar materi. Setelah itu, perbaikan dilakukan sesuai arahan yang diberikan oleh validator.

Penerapan produk dijalankan melalui percobaan penggunaan kepada murid kelas IV dengan menghimpun tanggapan dari murid dan guru. Fase penilaian mencakup telaah terhadap hasil percobaan serta penyempurnaan bentuk akhir produk. Pada proses penyusunan produk ini, pihak yang dilibatkan terdiri atas pakar media ajar, pakar materi, guru kelas IV, dan murid kelas IV. Informasi riset dikumpulkan memakai dua perangkat pokok, yaitu lembar angket untuk penilaian kelayakan serta tanggapan pengguna, dan tes untuk menilai keberhasilan produk dalam menguatkan kemampuan bernalar kritis murid.

Informasi yang terkumpul diolah melalui dua jenis analisis. Analisis kualitatif dilakukan dengan proses pemilahan informasi, penyusunan sajian informasi, serta penarikan simpulan. Sementara itu, analisis kuantitatif diarahkan untuk menghitung tingkat kelayakan produk, kemudahan pemakaian, dan keberhasilan penggunaannya.

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Tolok ukur keberhasilan produk disusun berdasarkan tiga unsur pokok. Unsur pertama berkaitan dengan kelayakan produk yang harus memperoleh nilai minimal 81% dari hasil penilaian pakar. Unsur kedua berkaitan dengan kemudahan penggunaan yang minimal berada pada klasifikasi Praktis berdasarkan respons pengguna. Unsur ketiga berhubungan dengan keberhasilan produk yang dilihat dari ketercapaian KKM individu sebesar 70%. Melalui rangkaian kerja yang runtut dan tolok ukur yang jelas, sarana interaktif Articulate Storyline ini diharapkan mampu menunjang penguatan kemampuan bernalar kritis murid kelas IV pada topik Gaya Gesek.

Tabel 1 Kriteria Validasi

Tingkat Pencapaian	Kualitas
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup
21-40%	Kurang
<21%	Sangat Kurang

Tabel 2 Kriteria Kepraktisan

Tingkat Pencapaian	Kualitas
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup
21-40%	Kurang
<21%	Sangat Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk akhir dari riset ini berupa sarana interaktif Articulate Storyline yang disusun untuk membahas topik Gaya Gesek bagi murid kelas IV SDN Curahsawo. Untuk memastikan mutunya, produk tersebut kemudian dicoba kepada beberapa pihak penilai. Pihak yang memberikan penilaian terdiri atas validator materi, pakar rancangan media, guru kelas IV, serta murid sebagai sasaran penggunaan. Seluruh temuan beserta rincian angka dari uji lapangan dipaparkan pada pembahasan meliputi:

1. Analyze (Analisis)

Tahap analysis dalam studi ini diarahkan pada penentuan materi, lokasi sekolah, serta pemetaan keperluan pembelajaran. Topik gaya gesek kelas IV SD dipilih karena sifat materinya membutuhkan ilustrasi yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Sementara itu, kondisi nyata di SDN Curahsawo memperlihatkan penguasaan murid masih belum maksimal karena kegiatan belajar masih banyak bertumpu pada buku paket dan LKS. Keadaan tersebut bukan hanya menimbulkan rasa jenuh, tetapi juga berdampak pada lemahnya kecakapan bernalar kritis murid ketika menelaah persoalan dan menyusun simpulan. Atas dasar kondisi tersebut, sarana interaktif melalui Articulate Storyline disusun dengan memadukan teks, ilustrasi visual, gerak animatif, serta soal latihan yang diarahkan untuk melatih penalaran kritis sebagai jawaban atas kendala pembelajaran yang ditemukan.

2. Design (Desain)

Pada fase design, penyusunan sarana ajar interaktif melalui Articulate Storyline diarahkan untuk mendukung pembahasan topik gaya gesek. Rancangan tersebut dibuat agar isi dan bentuk media sesuai dengan kebutuhan belajar murid kelas IV serta capaian belajar yang hendak diraih. Struktur isi produk kemudian disusun, mulai dari pemaparan materi, capaian pembelajaran, ilustrasi, elemen bergerak, hingga soal latihan berbentuk interaktif. Komponen tampilan juga diatur, meliputi kombinasi warna, tipe huruf, ukuran teks, dan susunan tampilan agar produk tampak menarik serta mudah dipahami murid. Sebagai rancangan awal, disiapkan storyboard yang berperan sebagai acuan dalam proses pembuatan sarana ajar interaktif. Storyboard tersebut memuat urutan layar, muatan materi, dan bentuk hubungan pengguna dengan setiap bagian produk

3. Development (Pengembangan)

Fase development dilakukan dengan mengubah rancangan awal menjadi produk nyata sekaligus memperbaiki bagian-bagian yang telah disusun pada fase design. Seluruh

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

unsur yang sudah disiapkan sebelumnya, seperti susunan materi, alur belajar, dan bentuk kegiatan murid, kemudian diwujudkan dalam bentuk sarana ajar interaktif melalui Articulate Storyline.

Produk akhir yang diperoleh ialah sarana ajar interaktif bertopik gaya gesek bagi murid kelas IV SDN Curahsawo. Sarana ini dibuat untuk mendukung kegiatan belajar yang melibatkan murid secara langsung melalui pemaparan materi yang lebih menarik, pemakaian ilustrasi dan animasi, serta penyediaan soal latihan dan aktivitas interaktif yang dapat menunjang kecakapan bernalar kritis.

4. Implementation (Implementasi)

Fase implementation dijalankan melalui dua tahapan berurutan. Tahap pertama berupa percobaan pada kelompok terbatas, kemudian dilanjutkan dengan uji penggunaan pada kelompok lebih luas untuk mengetahui keberhasilan produk secara lebih menyeluruh.

a. Uji Coba Kelompok Kecil

Pelaksanaan percobaan kelompok terbatas dilakukan dalam satu kali pertemuan penuh pada hari Senin, 20 April 2026, dengan melibatkan guru kelas IV. Langkah krusial ini diambil guna melangsungkan penilaian awal terhadap media interaktif buatan software Articulate Storyline. Target yang ingin dicapai dari simulasi perdana ini adalah untuk menakar tingkat fungsionalitas serta kepraktisan media tersebut dari sudut pandang tenaga pendidik saat mengajar. Guru diminta untuk mencoba media yang telah dibuat, lalu memberikan penilaian melalui angket kepraktisan. Sebelum uji coba dimulai, media terlebih dahulu diserahkan kepada wali kelas IV yaitu Ibu Yuliana Rachmawati, S.Pd. untuk divalidasi.

b. Uji Coba Kelompok Besar

Berlanjut pada fase berikutnya, pengujian dalam skala luas (kelompok besar) diselenggarakan pada hari Kamis, 22 April 2026. Agenda ini melibatkan 15 anak kelas IV sebagai responden, yang komposisinya terdiri atas 8 murid perempuan dan 7 murid laki-laki. Seluruh rangkaian aktivitas diselesaikan dalam satu jam pelajaran utuh. Sebagai langkah pembuka, lembar pre-test dibagikan terlebih dahulu guna memetakan sejauh mana kecakapan berpikir kritis awal para siswa mengenai topik gaya gesek. Setelah itu, penyampaian materi mulai dilakukan dengan mengoptimalkan penggunaan media interaktif berbasis Articulate Storyline.

c. Evaluation (Evaluasi)

Tahapan evaluasi ini dilaksanakan dengan evaluasi dan revisi pada Media Interaktif Articulate Storyline yang telah divaliasi oleh ahli materi dan ahli media. Sehingga Media menjadi lebih valid dan efektif saat digunakaan pada pembelajaran IPA materi Gaya Gesek

A. Data Uji Coba Ahli

Guna menghasilkan perangkat pembelajaran yang representatif, umpan balik dari validator materi dijadikan pedoman dasar untuk memoles kualitas media. Hal ini dilakukan demi memastikan bahwa produk siap digunakan tanpa kendala sewaktu proses pembelajaran berlangsung.

1. Uji Coba Ahli Materi

Penelaahan kelayakan isi pada studi ini melibatkan Bapak Ludfi Arya Wardana, S.Pd., M.Pd. sebagai validator. Beliau adalah dosen pada Prodi PGSD di lingkungan FKIP Universitas Panca Marga. Hasil skor beserta arahan dari validator isi tersebut disajikan pada tabel meliputi:

Tabel 3 Data Uji Coba Ahli Materi

Aspek Penilaian	Nilai			
	4	3	2	1

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Materi sesuai dengan kompetensi pembelajaran kelas IV	□	
Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	□	
Materi disajikan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami	□	
Contoh yang diberikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari murid	□	
Materi mendorong murid untuk berpikir dan menjawab pertanyaan		□
Materi membantu murid dalam menarik kesimpulan		□

Presentase Ahli Materi P $= \frac{\sum \boldsymbol{x}}{\sum \boldsymbol{t}} \times 100\ \%$
$= \frac{\mathbf{22}}{\mathbf{24}} \times 100\ \%$
$= 91{,}6\%$

Kelayakan isi pada sarana interaktif berbasis Articulate Storyline memperoleh capaian 91% dari validator. Skor tersebut memperlihatkan bahwa muatan pembelajaran di dalam produk telah berada pada taraf sangat layak, sehingga dapat digunakan dalam kegiatan belajar.

2. Uji Coba Ahli Media

Validator media dalam studi ini yaitu Ibu Shofia Hattarina, S.Pd., M.Pd., dosen FKIP pada Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Panca Marga. Tahap validasi dilaksanakan dengan menyerahkan produk Media Interaktif Articulate Storyline beserta lembar angket kepada validator. Perolehan validasi media disajikan meliputi:

Tabel 4 Data Uji Coba Ahli Media

Aspek Penilaian	Nilai			
	4	3	2	1
Media pembelajaran dapat digunakan untuk menjelaskan materi.	□			
Media pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.	□			
Desain media pembelajaran menarik perhatian peserta didik.	□			
Keterangan yang ditampilkan mudah untuk dibaca	□			
Gambar yang digunakan sesuai dengan materi.	□			
Media pembelajaran dapat digunakan dan dapat diakses di mana saja serta kapan saja		□		
Kejelasan penggunaan petunjuk media.	□			
Pengaturan tata letak.	□			

Presentase Ahli Media P $= \frac{\sum x}{\sum t} \times 100\%$
$= \frac{31}{32} \times 100\%$
$= 96{,}8\%$

Tingkat kevalidan berdasarkan validator ahli media pada Media Interaktif Articulate Storyline ini mencapai 96%. Setelah memperoleh tingkat kevalidan oleh validator ahli materi dan ahli media, makan akan diambil rata-rata guna memperoleh hasil tingkat kevalidan Media Articulate Storyline. Berdasarkan hasil tingkat kevalidan Media Interaktif Articulate Storyline yaitu sebagai berikut:

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Validasi Produk = Ahli Materi +Ahli Media ×100%
2
= 91,6%+96,8× 100%
2
= 188,4 × 100%
2
= 94,2 %

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, tingkat kevalidan Media Interaktif Articulate Storyline yaitu 94,2% dengan kriteria validasi sangat valid. Akan tetapi berdasarkan saran ahli media dan juga materi peneliti tetap melaksanakan revisi sesuai dengan saran validator.

3. Data Uji Coba Lapangan

Sesudah perangkat ajar dinyatakan layak oleh para pakar dan telah disempurnakan sesuai masukan yang diterima, langkah selanjutnya ialah pelaksanaan pengujian di lapangan. Kegiatan ini dimaksudkan untuk menelaah tingkat kemudahan penggunaan serta tingkat keberhasilan sarana ajar digital yang sudah disusun. Pelaksanaan studi melibatkan guru kelas IV, yakni Yuliana Rachmawati, beserta 15 murid kelas IV di SDN Curahsawo sebagai subjek penelitian.

a. Kepraktisan Media Pembelajaran oleh Guru

Pada pengujian lapangan, Ibu Yuliana Rachmawati, S.Pd. selaku guru kelas IV SDN Curahsawo berperan sebagai penilai. Penaksiran dilakukan dengan menyerahkan sarana ajar digital berbantuan Articulate Storyline disertai lembar penilaian kepraktisan. Adapun perolehan penilaian dari guru disajikan berikut ini.

Tabel 5 Data Angket Kepraktisan Guru

Aspek Penilaian	Nilai			
	4	3	2	1
Media pembelajaran mudah digunakan dalam proses pembelajaran	□			
Media pembelajaran dapat digunakan kapan saja dan di mana saja	□			
Media pembelajaran membantu saya dalam menjelaskan materi kepada peserta didik	□			
Media pembelajaran mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran	□			
Media pembelajaran mempermudah proses pembelajaran di kelas	□			
Media pembelajaran menarik perhatian peserta didik	□			
Media pembelajaran membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran	□			
Media pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas IV		□		

Presentase Kepraktisan
P = ∑x × 100%
∑t
= 31 × 100%
32
= 96,8%

Berdasarkan pengujian kepraktisan, mutu sarana ajar digital yang disusun tersebut termasuk dalam klasifikasi amat tinggi. Nilai itu menunjukkan bahwa unsur rancangan yang dibutuhkan telah terpenuhi, sebab guru dapat memakainya tanpa kesulitan, tampilan yang disajikan nyaman dilihat, serta penyampaian bahan ajar menjadi lebih terbantu. Dengan demikian, keseluruhan hasil penilaian tersebut menegaskan bahwa sarana ajar ini telah memenuhi kriteria kepraktisan untuk diterapkan pada kegiatan belajar.

b. Keefektifan Media Pembelajaran

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Pengukuran keberhasilan sarana interaktif Articulate Storyline ditempuh melalui telaah selisih skor pre-test dan post-test pada murid kelas IV SDN Curahsawo dalam pertemuan kedua. Perangkat soal bertopik gaya gesek dipakai untuk memotret penguasaan awal murid sebelum perlakuan diberikan. Sesudah kegiatan belajar memakai sarana interaktif selesai, post-test diberikan guna mengetahui perubahan capaian belajar murid. Gabungan skor dari kedua tes tersebut kemudian dijadikan dasar untuk menilai keberhasilan produk saat diterapkan di kelas.

Tabel 6 Data Nilai Post Test

Nama	Nilai
Reza	90
Bagas	85
Zara	87
Sherly	85
Alya	90
Agustin	95
Raya	95
Gimran	87
Rafa	77
Ardan	85
Marvel	90
Defran	87
Adel	92
Kheysa	90
Mika	97
Jumlah	1.332

Rata-rata Post Test X= $\sum x$
$\sum n$
= 1.332
15
= 88,8
Presentase Ketuntasan
P=Banyak Peserta Didik Tuntas KKM ×100%
Banyak Peserta Didik Satu Kelas
= 15 × 100%
15
= 100%

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, capaian tuntas belajar pada Media Interaktif Articulate Storyline mencapai 100% dengan rerata skor 88,8 dan masuk dalam klasifikasi amat baik. Artinya, Media Interaktif Articulate Storyline terbukti mampu menunjang kegiatan belajar IPAS Materi Gaya Gesek secara optimal.

c. Angket Respon Murid

Uji kelayakan sarana ajar interaktif pada studi ini ditempuh melalui pengolahan skor skala Likert dari lembar respons murid. Data dikumpulkan ketika pelaksanaan percobaan lapangan dengan melibatkan semua murid kelas IV sebagai pemberi respons. Lembar respons tersebut dipakai untuk memperoleh penilaian murid terhadap pemakaian sarana ajar interaktif berbasis Articulate Storyline, mencakup sisi tampilan, kemudahan pengoperasian, serta manfaat produk dalam kegiatan belajar topik gaya gesek. Adapun hasil respons murid yang diperoleh disajikan meliputi:

Tabel 7 Angket Respon Murid

Indikator	Skor			
	4	3	2	1

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Media pembelajaran ini menarik untuk digunakan	8	7
Tampilan media (gambar, warna, tulisan) terlihat jelas dan menarik	12	3
Saya lebih mudah memahami materi gaya gesek dengan media ini	12	3
Media ini membuat saya lebih semangat belajar	9	6
Media ini mudah digunakan saat pembelajaran	5	10
Gambar dan contoh dalam media membantu saya memahami materi	10	5
Media ini membuat saya lebih aktif dalam belajar	8	7
Saya senang belajar menggunakan media ini	11	4
Media ini membantu saya menjawab soal dengan lebih mudah	9	6
Saya ingin menggunakan media seperti ini lagi pada pembelajaran berikutnya	12	3

Total Skor = 546

$$\frac{546}{600} \times 100\% = 91\%$$

Perolehan skor dari lembar respons murid memperlihatkan capaian sebesar 91% dan termasuk dalam klasifikasi sangat layak. Temuan tersebut menandakan sarana ajar interaktif berbantuan Articulate Storyline memperoleh tanggapan amat positif dari murid. Produk ini dinilai sanggup memusatkan fokus belajar, mempermudah penguasaan bahan ajar, serta menumbuhkan antusiasme dan keterlibatan murid selama kegiatan di kelas berlangsung. Murid juga memperlihatkan keinginan untuk memakai sarana serupa pada pertemuan selanjutnya. Dengan hasil tersebut, produk ajar yang disusun dapat dikategorikan sangat layak dan praktis untuk diterapkan pada muatan IPAS topik gaya gesek di kelas IV.

Revisi Produk

Melalui telaah pakar isi, perangkat atau sarana belajar yang disusun dinilai sudah layak diterapkan, tetapi masih membutuhkan beberapa pembenahan. Arahan yang diberikan berkaitan dengan penyelarasan muatan ajar agar lebih sesuai dengan aspek kemampuan bernalar kritis. Menanggapi masukan tersebut, peneliti memperbaiki isi dan bentuk kegiatan belajar supaya murid lebih terdorong untuk menelaah, menilai, serta menguasai konsep secara lebih luas.

Mengacu pada evaluasi pakar media, sarana ajar berbasis Articulate Storyline telah dinilai baik, meskipun bagian visual masih perlu dibenahi. Masukan yang diberikan berfokus pada penggunaan latar belakang yang sebaiknya dibuat lebih sederhana, misalnya memakai warna polos, agar konsentrasi murid tidak terganggu. Berdasarkan arahan tersebut, peneliti memperbaiki rancangan tampilan dengan membuat latar belakang lebih sederhana, sehingga produk menjadi lebih nyaman dipakai dan tidak mengalihkan fokus murid dari bahan ajar yang sedang dipelajari.

Produk yang disusun memperoleh tanggapan amat positif dari praktisi pendidikan. Praktisi menyampaikan bahwa alur produk tersaji runtut, tampilannya atraktif, serta sanggup menumbuhkan dorongan belajar murid. Selain itu, produk juga dinilai dapat mendukung murid dalam melatih penalaran kritis. Pada fase ini, praktisi tidak menyampaikan catatan revisi, sehingga produk dianggap telah sesuai dengan kebutuhan kegiatan belajar di kelas.

Integrasi umpan balik dari validator materi, ahli media, serta masukan konstruktif dari praktisi pendidikan menjadi modal utama dalam menyempurnakan aplikasi pembelajaran ini agar lebih berdaya guna. Kehadiran media berbasis Articulate Storyline tersebut memegang peran ganda. Di satu sisi, perangkat ini berfungsi menjembatani pemahaman konseptual peserta didik. Di sisi lain, stimulasi visual dan interaktivitasnya dirancang untuk mendongkrak keaktifan siswa di kelas serta mengasah kemampuan penalaran kritis mereka secara sistematis.

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan dan uji coba lapangan, media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline pada materi gaya gesek muatan pelajaran IPAS kelas IV SDN Curahsawo dinyatakan sangat layak, praktis, dan efektif digunakan. Kelayakan media dibuktikan melalui hasil validasi ahli materi dan media dengan rata-rata persentase 94,2% (kategori sangat layak) setelah melalui revisi minor pada aspek estetika visual. Dari aspek kepraktisan, media ini memperoleh respons guru sebesar 96,8% (kategori sangat baik) tanpa catatan perbaikan krusial, yang menunjukkan kemudahan akses navigasi dan penyampaian materi. Selanjutnya, efektivitas media terkonfirmasi secara signifikan melalui lonjakan hasil rerata nilai dengan 61,5 sebelum tes dengan ketuntasan 33%, menjadi 88,8 sesudah tes dengan ketuntasan klasikal penuh 100%. Dengan demikian, media interaktif ini teruji mampu mengoptimalkan pemahaman konseptual, memicu berpikir kritis, serta mendongkrak dinamika keaktifan belajar peserta didik di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Aan Whiti Estari, Nana Sumarna, L. I. (2025). 1) , 2) , 3) 1). Jurnal Wahana Kajian Pendidikan IPS, 9, 56–67. https://doi.org/10.33772/JWKP-IPS

Aprilia Eka Wiranti , Sri Estu Winahyu, E. U. (2023). The Development of Interactive Media Based on Articulate Storyline for Sex Education Learning on Puberty Materials Grade VI in Elementary School. September.

Azizah, D. D., & Mulyani. (2023). Media Pembelajaran Interaktif Berintegrasi Self-Regulated Learning Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Berintegrasi Self- Regulated Learning pada Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV Sekolah Dasar Dyah Dinu Azizah PGS. 2439–2448.

Dhayanti, D., Johar, R., & Zubainur, C. M. (2018). Improving Students ' Critical and Creative Thinking through Realistic Mathematics Education using Geometer ' s Sketchpad. 3(1), 25–35.

Ennis. (1985). Logical Basics For Measuring Critical Thinking Skills. Educational Leadership, 43(2), 44–48.

Facione, P. a. (2011). Critical Thinking : What It Is and Why It Counts. Insight Assessment, ISBN 13: 978-1-891557-07-1., 1–28. https://www.insightassessment.com/CT-Resources/Teaching-For-and-About-Critical-Thinking/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts-PDF

Hidayat, F., Rahayu, C., Barat, K. B., Nizar, M., Coblong, K., & Bandung, K. (2021). MODEL ADDIE (ANALYSIS , DESIGN , DEVELOPMENT , IMPLEMENTATION AND EVALUATION) DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM ADDIE (ANALYSIS , DESIGN , DEVELOPMENT , IMPLEMENTATION AND EVALUATION) MODEL IN ISLAMIC EDUCATION LEARNING. 28–37.

Jannah, F., Volvacea, V. V., & Kasdriyanto, D. Y. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Genially Pada Mata Pelajaran Ipas Materi Panca Indra Siswa Kelas IV SDN Kebonsari Kulon 1 Kota Probolinggo. 5, 8531–8542.

Jannah Faridahtul, D. M. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF TEMA 8 UNTUK SISWA KELAS V SEMESTER 2 DI SDN KADEMANGAN 1 KOTA PROBOLINGGO. Pedagogy Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 8(2), 59–64.

Kasdriyanto, D. Y., Jannah, F., Wardana, L. A., Asrori, T., Mabrur, A. Q., Dwi, N., Prawati, Y., & Asrori, T. (2025). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA BERBASIS MOBILE AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN LITERASI DIGITAL SISWA PADA PEMBELAJARAN

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR Universitas Panca Marga , Probolinggo , Indonesia E-mail : Abstrak PENDAHULUAN Perkembangan teknologi digital. 14(4), 1601–1611.

Legina, N., & Sari, P. M. (2022). Jurnal Paedagogy : Jurnal Paedagogy : kegiatan pembelajaran maka dari itu keterampilan berpikir kritis harus terus diasah agar dapat. Jurnal Paedagogy: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan, 9(3), 375–385.

Mulyani F, & Haliza N. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (Jpdk), 3(1), 101–109.

Rineksiane Natadadya Puspa. (2022). Penerapan Metode Pembelajaran Project Based Learning untuk Membantu Siswa dalam Berpikir Kritis. Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran, 7(1), 82–91. http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper

Ulfa, Y., & Sari, P. M. (2021). Pengembangan Macromedia Flash Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan, 3(5), 3131–3144. https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.1235

Zubaidah, S. (2022). Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran. Jurnal Pendidikan Biologi, June, 1–25.