



Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3* Materi Gaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Gayam 2

Juneta Amelia Putri^{1*}, Muhamad Basori¹, Erwin Putera Permana²

¹ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusantara PGRI Kediri.

² Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Pasca Sarjana, Universitas Nusantara PGRI Kediri

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i3.2658>

Article Info:

Received : 18 Juni 2026

Revised : 26 Juni 2026

Accepted : 23 Juli 2026

Published : 29 Juli 2026

Correspondence:

Juneta Amelia Putri

Phone:

Abstract: Learning science and social studies (IPAS) in elementary school requires media that can present material in a concrete, engaging, and interactive way so that students can more easily understand the concepts being taught. However, learning IPAS in the 4th grade at SDN Gayam 2 is still dominated by lectures and textbook use, making it difficult for students to understand the material on the effects of force on objects. This study aims to develop interactive multimedia based on Articulate Storyline 3 that is valid, practical, and effective for the material on the effects of force on objects. This research uses a Research and Development (R&D) method with the ADDIE model, which includes Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The research subjects consisted of 23 4th-grade students at SDN Gayam 2, including 8 students in a limited trial and 15 students in a wider trial. Data collection techniques used observation, interviews, questionnaires, and tests. Data analysis was conducted to determine the level of validity, practicality, and effectiveness of the media. The research results show that the developed interactive multimedia achieved a validity of 83%, categorized as very valid, practicality of 92%, categorized as very practical, and effectiveness with an N-Gain value of 0.75, categorized as high. Therefore, interactive multimedia based on Articulate Storyline 3 is suitable to be used to improve student learning outcomes.

Keywords: Interactive Multimedia; Articulate Storyline 3; Learning Outcomes; Influence of Style on Objects

Citation: Putri, J. A., Basori, M., & Permana, E. P. (2026). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Materi Gaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Gayam 2. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(3), 4553–4561. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i3.2658>

Pendahuluan

Pendidikan merupakan faktor utama dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di suatu bangsa. Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membentuk kemampuan dan perilaku secara berkelanjutan (Faiz, 2022). Menurut Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menegaskan bahwa pendidikan bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, berilmu, kreatif, dan tanggung jawab. Namun demikian, kualitas hasil belajar siswa di Indonesia masih menjadi tantangan. Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) menunjukkan

bahwa kemampuan literasi sains siswa Indonesia memperoleh skor rata-rata 383, masih berada di bawah rata-rata negara OECD sebesar 485 (OECD, 2023). Selain itu, hasil Asesmen Nasional melalui Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai kompetensi minimum pada aspek literasi membaca dan numerasi yang menjadi prasyarat dalam memahami konsep-konsep pembelajaran, termasuk Ilmu Pendidikan Alam dan Sosial (IPAS). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masih diperlukan upaya untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran agar peserta didik mampu memahami konsep secara lebih

Email: junetaap2003@gmail.com

bermakna. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, dunia pendidikan dituntut untuk menghadirkan inovasi pembelajaran yang lebih efektif. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru (*teacher centered*), tetapi berorientasi pada peserta didik (*student centered*) melalui pemanfaatan teknologi sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang aktif, menarik, dan bermakna. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu alternatif yang dapat mendukung peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

Pembelajaran IPAS di sekolah dasar mencakup beberapa tema yang berkaitan dengan alam dan kehidupan sosialnya secara terpadu dan kontekstual. Namun, dalam pelaksanaannya pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih menghadapi kendala. Salah satu kendala yang sering terjadi adalah penggunaan media pembelajaran yang masih bersifat konvensional, seperti buku teks dan papan tulis. Media tersebut belum mampu memvisualisasikan konsep IPAS secara konkret. Keterbatasan media menjadi salah satu faktor rendahnya partisipatif siswa dalam pembelajaran IPAS (Mutmainah, 2021). Media konvensional seperti buku teks dan papan seingkali terbukti kurang efektif dalam meningkatkan pembelajaran siswa karena dapat menimbulkan kebosanan dan berkurangnya pemahaman (Rakhman, 2024). Pembelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar berfokus pada pemahaman konsep dasar yang berkaitan dengan fenomena alam, salah satunya adalah materi gaya dan pengaruhnya terhadap benda dalam kehidupan sehari-hari. Mengingat siswa berada pada tahap operasional konkret, penyajian materi perlu dilakukan secara visual, kontekstual, dan interaktif (Pratiwi 2024). Konsep gaya penting karena berkaitan langsung dengan aktivitas sehari-hari siswa, seperti mendorong, menarik, dan memindahkan benda.

Pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala yang menyebabkan pemahaman siswa belum optimal. Pembelajaran masih berpusat pada guru dan penggunaan media pembelajaran belum memanfaatkan teknologi secara maksimal. Permasalahan tersebut diperoleh melalui observasi langsung terhadap proses pembelajaran, wawancara dengan guru kelas IV, serta penyebaran angket analisis kebutuhan kepada 23 siswa kelas IV SDN Gayam 2. Observasi dilakukan menggunakan lembar observasi untuk mengidentifikasi proses pembelajaran, penggunaan media, dan keterlibatan siswa selama kegiatan belajar mengajar. Wawancara dilakukan secara terstruktur untuk memperoleh informasi mengenai kendala yang dihadapi guru dalam penggunaan media pembelajaran. Wawancara terstruktur merupakan wawancara yang dilakukan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disusun sebelumnya (Jailani,

2023). Sementara itu, angket kebutuhan disusun dalam bentuk daftar pernyataan dengan pilihan jawaban yang bertujuan mengidentifikasi kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran berbasis teknologi. Hasil observasi, wawancara, dan angket kebutuhan siswa di SDN Gayam 2 menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan penggunaan buku paket sebagai sumber belajar utama. Siswa mengalami kesulitan memahami materi pengaruh gaya terhadap benda, terutama dalam membedakan jenis-jenis gaya dan menjelaskan pengaruh gaya dalam kehidupan sehari-hari. Hasil angket kebutuhan siswa juga menunjukkan persentase sebesar 89% dengan kategori sangat butuh terhadap media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya inovasi media pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu mereka memahami konsep gaya secara lebih konkret.

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Teknologi memungkinkan penyajian materi secara visual, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret. Hidayat (2019) menyatakan bahwa penggunaan teknologi dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Pajarullah (2023) menjelaskan bahwa guru abad ke-21 perlu mengintegrasikan aspek teknologi, pedagogik, dan konten melalui pendekatan TPACK. Selain itu, Luviana (2022) mengemukakan bahwa media digital yang menggabungkan teks, gambar, animasi, audio, dan video mampu membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah. Beberapa penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa media interaktif berbasis *Articulate Storyline* efektif meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. Berdasarkan kajian teoritis dan hasil penelitian terdahulu, penggunaan multimedia interaktif berbasis teknologi memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS.

Pengembangan multimedia interaktif diperlukan untuk mengatasi permasalahan pembelajaran IPAS pada materi pengaruh gaya terhadap benda. Mengingat siswa berada pada tahap operasional konkret, penyajian materi perlu dilakukan secara visual, kontekstual, dan interaktif (Pratiwi 2024). Berdasarkan hasil observasi di SDN Gayam 2, pembelajaran masih didominasi penggunaan buku paket dan metode ceramah sebagai media utama. Media pembelajaran tersebut belum mampu memenuhi tuntutan Capaian Pembelajaran (CP) IPAS Fase B pada materi pengaruh gaya terhadap benda, karena belum mampu menyajikan visualisasi gerak, simulasi perubahan benda akibat gaya, maupun aktivitas interaktif yang melibatkan siswa secara langsung. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengembangkan multimedia interaktif berbasis

Articulate Storyline 3 yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Gayam 2 pada materi pengaruh gaya terhadap benda.

Multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* diperkirakan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pengaruh gaya terhadap benda. Media ini mengintegrasikan berbagai elemen multimedia dan aktivitas interaktif yang memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Produk yang dikembangkan memiliki kebaruan berupa fitur drag and drop yang memungkinkan siswa mengelompokkan konsep gaya secara mandiri serta simulasi interaktif yang dikaitkan dengan aktivitas sehari-hari, seperti mendorong, menarik, dan mengamati perubahan gerak benda. Fitur-fitur tersebut belum banyak ditemukan pada media pembelajaran IPAS yang digunakan di sekolah. Selain itu, penyajian materi yang dilengkapi gambar, animasi, dan latihan interaktif diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Dengan karakteristik tersebut, multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* diduga mampu meningkatkan pemahaman konsep, keaktifan belajar, serta hasil belajar siswa pada materi pengaruh gaya terhadap benda.

Metode

Penelitian ini menerapkan metode penelitian dan pengembangan atau sering disebut R&D (*Research and Development*). Sugiyono (2019) mendefinisikan R&D sebagai metode untuk merancang dan mengevaluasi efektivitas produk tertentu. Pendekatan R&D dipilih karena memungkinkan proses perancangan, pengembangan, dan pengujian produk pendidikan dilakukan secara terstruktur. Sipinte (2025) menjelaskan bahwa model ADDIE membantu merancang tahapan pengembangan media pembelajaran secara sistematis, sehingga menghasilkan produk dengan validitas, kepraktisan, dan efektivitas yang optimal. Penelitian R&D memiliki beberapa model salah satu diantaranya adalah model ADDIE. Model ini mencakup lima tahapan utama, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Oleh karena itu, penggunaan model ADDIE memastikan pengembangan yang terstruktur dan berkelanjutan.

Model ADDIE terdiri dari lima tahap, yaitu (1) tahap *analysis*, yang mencakup analisis kinerja dan analisis kebutuhan yang terjadi dalam proses pembelajaran; (2) tahap *design*, yaitu menyusun isi materi, alur penyajian, dan tampilan media pembelajaran; (3) tahap *development*, yaitu mengintegrasikan beberapa komponen ke dalam media pembelajaran kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli media; (4) tahap *implementation*, yaitu penerapan

media untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan yang meliputi uji coba terbatas dan uji coba luas; (5) tahap *evaluation*, proses sistematis yang dilakukan secara berkelanjutan pada akhir fase pengembangan.

Penelitian ini dilakukan di SDN Gayam 2 Kota Kediri dengan subjek penelitian siswa kelas IV yang berjumlah 23 siswa. Pemilihan lokasi sebagai fokus penelitian yang didasarkan pada masih terbatasnya penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi di kelas IV. Penelitian ini mencakup dua tahap uji coba, yaitu uji coba terbatas dan uji coba luas. Uji coba terbatas melibatkan 8 siswa, sementara uji coba luas melibatkan 15 siswa dari kelas yang sama.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari observasi, wawancara, dan angket. Peneliti melakukan observasi untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pembelajaran IPAS di kelas IV SDN Gayam 2. Setelah observasi, wawancara dilakukan dengan guru kelas IV SDN Gayam 2 terkait pengalaman dalam menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi serta kendala yang dihadapi dalam pembelajaran. Selanjutnya, angket digunakan untuk menganalisis kebutuhan media dari perspektif siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi wawancara, angket dan tes. Data kevalidan produk diperoleh melalui angket berbentuk *checklist* yang diberikan kepada ahli materi dan ahli media untuk menilai kelayakan produk yang dikembangkan. Data kepraktisan multimedia diperoleh dari hasil angket respon guru dan siswa untuk mengetahui kemudahan penggunaan media dalam pembelajaran. Persentase kevalidan dan kepraktisan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Validasi Ahli} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Selain itu, keefektifan multimedia interaktif dianalisis melalui peningkatan hasil belajar siswa menggunakan uji N-Gain berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*. Perhitungan N-Gain menggunakan rumus sebagai berikut.

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{Posttest} - \text{Pretest}}{\text{Skor maksimal} - \text{Pretest}}$$

Tabel 1. Pedoman Penskoran Skala Likert

Pilihan	Keterangan	Bobot
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Kurang Setuju	KS	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Teknik analisis data dilakukan untuk menilai tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk. Berikut merupakan pedoman penskoran skala Likert yang digunakan dalam penelitian.

Untuk mengetahui tingkat kevalidan pada produk yang telah dikembangkan ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Kevalidan

No	Persentase (%)	Kriteria
1	81 – 100	Sangat Valid
2	61 – 80	Valid
3	41 – 60	Cukup Valid
4	21 – 40	Kurang Valid
5	0 - 20	Tidak Valid

Selanjutnya, untuk mengetahui tingkat kepraktisan penggunaan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* dalam proses pembelajaran melalui angket respon siswa.

Tabel 3. Pedoman Penskoran Angket Respon Siswa

Skor	Kriteria
1	Ya
0	Tidak

Tabel 4. Kriteria Kepraktisan

No	Persentase (%)	Kriteria
1	81 – 100	Sangat Praktis
2	61 – 80	Praktis
3	41 – 60	Cukup Praktis
4	21 – 40	Kurang Praktis
5	0 - 20	Tidak Praktis

Selain itu, tingkat keefektifan dilakukan dengan menghitung hasil belajar melalui pretest dan posttest. Peningkatan hasil belajar dihitung menggunakan N-Gain.

Tabel 5. Kriteria Tingkat N-Gain

No	Rata-rata	Kriteria
1	$g \geq 0,7$	Tinggi
2	$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
4	$g \leq 0$	Rendah

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase kelayakan produk. Hasil persentase kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

Hasil dan Diskusi

Tahap Analisis (Analisis)

Kegiatan analisis ini dilakukan di SDN Gayam 2 dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran. Kegiatan analisis pada pengembangan ini mencakup dua hal yaitu analisis kebutuhan dan analisis kinerja.

Analisis kinerja dilakukan untuk mengetahui kondisi pembelajaran di SDN Gayam 2 melalui observasi dan wawancara dengan guru kelas IV. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan penggunaan buku paket sebagai sumber belajar utama, sehingga pembelajaran cenderung berpusat pada guru. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan belum mampu memvisualisasikan materi IPAS, khususnya materi pengaruh gaya terhadap benda, secara optimal. Selain itu, beberapa siswa masih mengalami kesulitan memahami materi dan membedakan jenis jenis gaya, sementara pemanfaatan media berbasis teknologi dalam pembelajaran masih belum maksimal meskipun sekolah telah memiliki fasilitas pendukung seperti LCD dan akses internet.

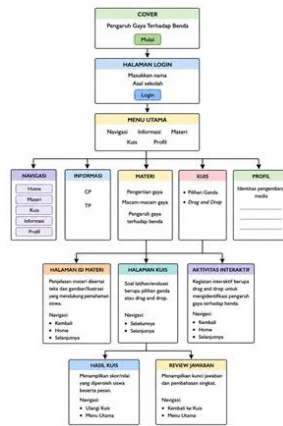
Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran yang akan dikembangkan. Data diperoleh melalui wawancara dengan guru dan penyebaran angket kebutuhan kepada siswa kelas IV SDN Gayam 2. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa pembelajaran masih didominasi penggunaan buku paket dan penjelasan guru, sehingga siswa membutuhkan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Selain itu, hasil angket kebutuhan siswa memperoleh persentase sebesar 89% yang berada pada kategori sangat butuh. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menyukai media pembelajaran berbasis teknologi yang dilengkapi gambar, animasi, dan aktivitas interaktif, serta menginginkan media yang mudah digunakan untuk membantu memahami materi pengaruh gaya terhadap benda.

Tahap Design (Desain)

Sebelum mengembangkan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi pengaruh gaya terhadap benda, langkah awal yang dilakukan adalah merancang desain awal media. Rancangan ini bertujuan untuk menghasilkan media sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) serta Tujuan Pembelajaran (TP) yang harus dicapai oleh siswa kelas IV SD. Selain itu, pada tahap ini peneliti juga membuat rancangan tampilan media agar sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung menyukai pembelajaran yang menarik, interaktif, dan disertai visual yang berwarna.

Hasil desain akhir multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* disusun secara sistematis dengan mengacu pada Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan

Pembelajaran (TP) yang telah ditetapkan. Media ini dikembangkan untuk membantu siswa memahami materi pengaruh gaya terhadap benda secara interaktif melalui navigasi yang jelas dan mudah digunakan sehingga siswa dapat mengoperasikannya secara mandiri.



Gambar 1. Flowchart Multimedia

Selain itu, media dirancang dengan tampilan visual yang menarik untuk meningkatkan perhatian dan motivasi belajar siswa. Penyajian materi disusun secara sistematis serta dilengkapi ilustrasi dan contoh yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Media juga mengintegrasikan berbagai elemen interaktif yang mendukung keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran.

Tahap Development (Pengembangan)

Tahap pengembangan dilakukan dengan merealisasikan rancangan yang telah dibuat pada tahap desain menjadi produk multimedia pembelajaran interaktif. Multimedia disusun sesuai rancangan awal sehingga menghasilkan produk yang siap divalidasi. Sebelum dilakukan validasi, produk terlebih dahulu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk memperoleh masukan awal. Adapun hasil dari pembuatan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Akhir Multimedia Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3*

Tampilan Multimedia Pembelajaran



Setelah disetujui oleh dosen pembimbing, tahap selanjutnya adalah validasi. Validasi dilakukan oleh 2 validator, yaitu validator ahli materi dan ahli media.

Adapun aspek yang dinilai dalam multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* adalah sebagai berikut.

Tabel 7. Aspek Penilaian Kevalidan dan Kepraktisan

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Butir
1	Kebahasaan	4
2	Kesesuaian Materi	2
3	Penyajian Materi	2
4	Kegrafikan	2
Jumlah Keseluruhan		10

Adapun hasil uji validasi oleh kedua validator adalah sebagai berikut. Hal tersebut menunjukkan adanya penilaian terhadap kelayakan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* yang digunakan

dalam penelitian. Secara umum, kedua validator memberikan hasil yang menjadi dasar untuk menentukan tingkat kevalidan produk.

Tabel 8. Hasil Validasi Ahli Materi dan Ahli media

No	Aspek	Skor V1	Skor V2
1	Kebahasaan	17	15
2	Kesesuaian Materi	8	7
3	Penyajian Materi	9	9
4	Kegrafikan	9	9
Persentase (%)		86%	80%
Rata-rata			83%

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan hasil validitas bahwa multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline* 3 memperoleh persentase sebesar 86% dengan kategori sangat valid. Validitas yang tinggi menunjukkan bahwa isi materi, desain media, navigasi, dan elemen interaktif yang terdapat dalam multimedia

telah memenuhi standar kualitas media pembelajaran yang baik. Meskipun demikian, terdapat beberapa bagian yang perlu diperbaiki sesuai saran dari validator. Validator menyarankan agar gambar yang digunakan dalam produk menggunakan gambar nyata yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari.

Tabel 9. Hasil Revisi Produk

No	Sebelum direvisi	Hasil Revisi
1	Tombol gambar dengan tulisan play diganti dengan tombol yang bertulisan mulai	 
2	Gambar pada soal kuis menggunakan gambar nyata yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari	 

Multimedia interaktif yang dikembangkan memiliki beberapa keunggulan, yaitu penyajian materi yang memadukan teks, gambar, animasi, video, kuis interaktif, serta fitur drag and drop yang memungkinkan siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Selain itu, media juga dilengkapi simulasi interaktif yang dikaitkan dengan aktivitas sehari-hari seperti mendorong, menarik, dan mengamati perubahan gerak benda. Fitur-fitur tersebut membantu siswa memahami konsep gaya secara lebih konkret sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret. Dengan demikian, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat langsung dalam proses pembelajaran sehingga pemahaman konsep menjadi lebih baik.

Tahap Implementation (Implementasi)

Pada tahap ini, media yang telah divalidasi akan diimplementasikan di kelas IV SDN Gayam 2. Tahap implementasi dilaksanakan pada 26 Mei 2026 dengan melibatkan satu kelas sebagai subjek uji coba. Uji coba dilakukan sebanyak dua kali, yaitu uji coba terbatas dan uji coba luas. Uji coba terbatas melibatkan sebanyak 8 siswa, sedangkan uji coba luas melibatkan 15 siswa. Selain itu, diperoleh juga data kepraktisan melalui penilaian angket respon guru dan siswa. Untuk memastikan aspek kepraktisan, pengujian dilakukan melalui angket yang melibatkan respon guru dan siswa, dengan hasil yang disajikan pada tabel 10 di bawah ini.

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, angket respon guru memperoleh persentase sebesar 90% dengan kategori sangat praktis, yang menunjukkan bahwa multimedia interaktif mudah digunakan dan mendukung proses pembelajaran. Sementara itu, angket

respon siswa memperoleh persentase sebesar 94% dengan kategori sangat praktis.

Tabel 7. Hasil Kepraktisan Angket Resoon Guru dan Siswa

Angket Respon	Skor	Hasil Akhir
Guru	45	90%
Siswa	141	94%
Rata-rata		92%

Rata-rata persentase dari respon guru dan siswa sebesar 92%, yang berada pada rentang 81%–100% sehingga termasuk kategori sangat praktis. Hasil

tersebut menunjukkan bahwa multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* mudah digunakan, memiliki tampilan yang menarik, serta membantu siswa memahami materi pengaruh gaya terhadap benda dengan lebih baik. Respon dari guru dan siswa menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* dapat digunakan secara optimal dalam pembelajaran. Selain kepraktisan, kualitas multimedia interaktif juga ditinjau dari aspek keefektifan. Keefektifan media diukur berdasarkan peningkatan hasil belajar siswa melalui nilai *pretest* dan *posttest* yang dianalisis menggunakan uji N-Gain. Hasil keefektifan media disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 8. Hasil N-Gain

Uji Coba	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-Gain	Kategori
Terbatas	50	87	0,74	Tinggi
Luas	49	87,73	0,75	Tinggi

Keefektifan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* diukur melalui hasil *pretest* dan *posttest* siswa pada tahap implementasi. Pada uji coba terbatas, rata-rata nilai *pretest* sebesar 50 meningkat menjadi 87 pada *posttest* dengan nilai N-Gain sebesar 0,74 yang termasuk kategori tinggi. Selanjutnya, pada uji coba luas diperoleh rata-rata nilai *pretest* sebesar 49 dan meningkat menjadi 87,73 pada *posttest* dengan persentase kenaikan sebesar 79%. Hasil perhitungan N-Gain pada uji coba luas sebesar 0,75 yang termasuk kategori tinggi berdasarkan kriteria Hake (1999). Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pengaruh gaya terhadap benda. Pembelajaran dikatakan efektif apabila tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal yang ditunjukkan melalui peningkatan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil uji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan, multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi pengaruh gaya terhadap benda memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Media yang dikembangkan mampu membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah, meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, serta meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Gayam 2. Oleh karena itu, multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* layak digunakan sebagai media pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Tahap Evaluation (Evaluasi)

Tahap terakhir dalam proses pengembangan adalah *Evaluation* (evaluasi), yang bertujuan untuk menilai kualitas produk pembelajaran yang telah dikembangkan serta memastikan produk memenuhi

kriteria yang ditetapkan (Oktaviana, 2018). Evaluasi dilakukan secara formatif pada setiap tahapan pengembangan, terutama setelah multimedia interaktif selesai divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Proses ini bertujuan untuk mengidentifikasi kekurangan atau kelemahan produk, baik dari aspek isi materi, tampilan media, navigasi, maupun fungsi setiap fitur yang tersedia. Selanjutnya, produk direvisi berdasarkan saran dan masukan dari para validator agar sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar serta tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Setelah proses revisi selesai dilakukan, multimedia interaktif diimplementasikan melalui uji coba terbatas dan uji coba luas untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan keefektifannya. Dengan demikian, tahap evaluasi tidak hanya berfungsi sebagai penyempurnaan produk, tetapi juga memastikan bahwa multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif sehingga layak digunakan dalam pembelajaran materi pengaruh gaya terhadap benda.

Meskipun multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif, produk yang dikembangkan masih memiliki beberapa keterbatasan. Multimedia ini dikembangkan khusus untuk materi pengaruh gaya terhadap benda sehingga belum mencakup materi IPAS lainnya pada kelas IV sekolah dasar. Selain itu, penggunaan multimedia memerlukan perangkat pendukung, seperti laptop atau komputer yang terhubung dengan LCD proyektor agar seluruh fitur dapat ditampilkan secara optimal selama pembelajaran. Guru juga perlu melakukan persiapan perangkat sebelum pembelajaran dimulai untuk memastikan multimedia dapat dioperasikan dengan baik. Oleh karena itu, pengembangan selanjutnya diharapkan

dapat memperluas cakupan materi serta mengoptimalkan penggunaan multimedia pada berbagai perangkat sehingga dapat dimanfaatkan secara lebih luas dalam pembelajaran IPAS.

Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi pengaruh gaya terhadap benda untuk siswa kelas IV SDN Gayam 2 melalui model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *Analysis, Design, Development, Implementation*, dan *Evaluation*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dan praktis. Kevalidan media ditunjukkan oleh hasil validasi ahli materi sebesar 86% dan ahli media sebesar 80% dengan rata-rata sebesar 83% yang termasuk kategori sangat valid. Sementara itu, kepraktisan media ditunjukkan oleh hasil angket respon guru sebesar 90% dan respon siswa sebesar 94% dengan rata-rata sebesar 92% yang termasuk kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Keefektifan multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* ditunjukkan melalui peningkatan hasil belajar siswa pada materi pengaruh gaya terhadap benda. Pada uji coba luas, rata-rata nilai pretest sebesar 49 meningkat menjadi 87,73 pada posttest dengan persentase kenaikan sebesar 79%. Selain itu, hasil perhitungan N-Gain memperoleh nilai sebesar 0,75 yang termasuk dalam kategori tinggi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, media yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Sejalan dengan pendapat Nieveen (2007), suatu produk pengembangan dikatakan berkualitas apabila memenuhi aspek validitas, kepraktisan, dan keefektifan.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Kepala SDN Gayam 2, guru kelas IV, serta seluruh siswa kelas IV SDN Gayam 2 yang telah memberikan izin, bantuan, dan berpartisipasi selama pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan selama proses penyusunan penelitian, serta kepada validator ahli materi dan ahli media yang telah memberikan penilaian dan saran sehingga multimedia interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* dapat dikembangkan dan disempurnakan dengan baik.

Referensi

- Faiz, A., & Purwati (2022). Peran Guru dalam Pendidikan Moral dan Karakter. *Jurnal Education and Development*, 10(2), 315-318. <https://doi.org/10.37081/ed.v10i2.3671>
- Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Kegiatan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 2(1), 20-15. <https://doi.org/10.55215/jppguseda.v2i1.988>
- Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1-9.
- Luviana, R., et al. Pengembangan Media Audio Visual Ashatal (Arahan Shalat Digital) Bagi Siswa Kelas II Sd. Primary: *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(3), 692. <http://dx.doi.org/10.33578/jpkip.v11i3.8878>
- Mutmainah, S. L., Suhartono, S., & Suryandari, K. C. (2021). Hubungan Antara Kemampuan Berpikir Kritis Aspek Menganalisis dan Menarik Kesimpulan Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN Sekecamatan Klirong Tahun Ajaran 2020/2021. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(3). <https://doi.org/10.20961/jkc.v9i3.53491>
- Nieveen, N. (2007). *Formative Evaluation in Educational Design Research dalam An Introduction to Educational Design Research* (Ed). Disampaikan dalam seminar di East China Normal University, Shanghai, 23-26 November 2007.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Result (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Oktaviana, D., & Prihatin, I. (2018). Analisis Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perbandingan Berdasarkan Ranah Kognitif Revisi Taksonomi Bloom. *Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 81-88. <https://doi.org/10.36456/buanamatematika.v8i2.1732>
- Pajarullah, R., & Triwahyuni, H. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Canva terhadap Hasil Belajar Siswa. *Memahami Teks Biografi*, 14(2), 180-190. <https://doi.org/10.17509/jlb.v14i2.58930>
- Pratiwi, Y. P., Pranansa, A. G., & Egok, A. S. (2024). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* Pada Pembelajaran Matematika Kelas III di SD Negeri 32 Lubuklinggau. *Linggau Journal Sc(LJSE)*, 4(1), 160-171. <https://doi.org/10.55526/ljse.v4i1.678>

- Rakhman, P. A., Salsyabila, A., Nuramalia, N., & Gustiani, P. E. (2024). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di SDN Cilampang Melalui Media Pembelajaran Digital dan Konvensional. *Jurnal Inovasi Pembelajaran di Sekolah*, 5(2), 615-622. <https://doi.org/10.51874/jips.v5i2.293>
- Sipinte, M., et al. (2025). Pengembangam Media Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII. *Bioed: Jurnal Pendidikan Biologi*, 13(2), 175-187. <http://dx.doi.org/10.25157/jpb.v13i2.20804>