PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora
Vol.5, No.6, Oktober 2026

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Articulate Storyline 3 untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pengukuran Volume

Naja Rasya Cahyani[1], Ratih Purnamasari[2], Santa[3]
[1,2,3]Universitas Pakuan Bogor, Indonesia
E-mail: rasyanaja43@gmail.com[1], ratihpurnamasari@unpak.ac.id[2], Santa@unpak.ac.id[3]

Article History:
Received: 01 Oktober 2026
Revised: 13 Oktober 2026
Accepted: 27 Oktober 2026

Keywords: *Articulate Storyline 3, Interactive Learning Media, Learning Outcomes, Mathematics Education, Volume Measurement*

Abstrak: *Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pengukuran volume serta terbatasnya penggunaan media pembelajaran interaktif di sekolah dasar. Penelitian bertujuan mengembangkan media pembelajaran berbasis Articulate Storyline 3 serta menguji kelayakan dan efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. Populasi penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri Gunung Sari 01 Kabupaten Bogor dengan sampel sebanyak 20 siswa. Instrumen penelitian meliputi lembar validasi ahli, angket respons guru dan siswa, serta tes pretest dan posttest. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa persentase dan N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media memperoleh rata-rata kelayakan 87% dengan kategori sangat layak, respons guru 86%, respons siswa 95%, serta nilai N-Gain sebesar 0,79 berkategori tinggi. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Articulate Storyline 3 valid, praktis, dan efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pengukuran volume.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mendorong perubahan dalam dunia pendidikan, termasuk pada pembelajaran di sekolah dasar. Pemanfaatan teknologi tidak lagi hanya sebagai alat bantu mengajar, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan berpusat pada peserta didik. Penggunaan media pembelajaran digital terbukti mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran serta mendukung pencapaian tujuan belajar peserta didik secara lebih efektif (Batubara, 2021; Utomo, 2023).

Dalam pembelajaran matematika sekolah dasar, media pembelajaran interaktif dibutuhkan untuk membantu siswa memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak. Media pembelajaran yang memadukan unsur visual, audio, animasi, dan interaktivitas dapat membantu peserta didik membangun pemahaman konsep secara lebih konkret (Saputro et al., 2016; Nurmadiyah, 2016). Salah satu materi yang masih sulit dipahami siswa adalah pengukuran volume bangun ruang. Hasil observasi di kelas IV SD Negeri Gunung Sari 01 Kabupaten Bogor menunjukkan bahwa sebagian

besar siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep volume, sementara media yang digunakan guru masih terbatas pada buku paket, papan tulis, dan penjelasan langsung sehingga pembelajaran kurang menarik dan kurang mendukung pemahaman konsep.

Salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif adalah Articulate Storyline 3. Aplikasi ini memungkinkan pengembang mengintegrasikan teks, gambar, audio, video, animasi, kuis, dan berbagai fitur interaktif dalam satu media pembelajaran yang menarik (Leztiyani, 2021; Donnellan, 2021). Penggunaan Articulate Storyline 3 juga dinilai mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih aktif dan menyenangkan bagi peserta didik (Juhaeni et al., 2021).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar siswa. Penelitian Sari dan Harjono (2021) menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline mampu meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. Hasil penelitian Rafmana dan Chotimah (2018) juga menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis Articulate Storyline dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Selain itu, penelitian Jais dan Umrah (2021) menemukan bahwa penggunaan Articulate Storyline 3 berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar. Temuan serupa juga diperoleh oleh Husain dan Ibrahim (2021) serta Apriyanti et al. (2023) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis Articulate Storyline layak dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya masih berfokus pada materi matematika lain atau hanya menguji kelayakan media tanpa mengukur efektivitasnya secara mendalam terhadap hasil belajar siswa. Penelitian Apriyanti et al. (2023) misalnya mengembangkan media pada materi keliling dan luas bangun datar, sedangkan penelitian Suci Lestari et al. (2023) mengembangkan media pada pembelajaran tematik. Penelitian yang secara khusus mengembangkan media Articulate Storyline 3 pada materi pengukuran volume bangun ruang untuk siswa sekolah dasar masih relatif terbatas.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya celah penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut. Diperlukan pengembangan media pembelajaran interaktif yang tidak hanya layak digunakan, tetapi juga efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pengukuran volume. Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada pengembangan dan pengujian media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas IV sekolah dasar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3, menguji tingkat kelayakannya, serta mengetahui efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pengukuran volume. Kebaruan penelitian terletak pada fokus pengembangan media untuk materi pengukuran volume bangun ruang di kelas IV sekolah dasar dengan pengujian yang mencakup aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan media pembelajaran digital serta menjadi alternatif solusi bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 pada materi pengukuran volume bangun ruang. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti menghasilkan produk pembelajaran sekaligus menguji tingkat validitas, kepraktisan, dan efektivitasnya dalam

meningkatkan hasil belajar peserta didik secara sistematis dan terstruktur (Sugiyono, 2022; Creswell & Creswell, 2023).

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Gunung Sari 01 Kabupaten Bogor pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian terdiri atas validator ahli yang meliputi ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi, guru kelas IV sebagai pengguna media, serta 20 peserta didik kelas IV sebagai sampel uji coba. Keterlibatan berbagai pihak tersebut bertujuan untuk memperoleh data yang komprehensif mengenai kualitas media dari aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas (Sudaryono, 2021; Emzir, 2023).

Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, lembar validasi ahli, angket respons guru dan peserta didik, serta tes hasil belajar berupa pretest dan posttest. Observasi dan wawancara digunakan untuk menganalisis kebutuhan pembelajaran, sedangkan lembar validasi digunakan untuk menilai kelayakan media dari aspek materi, media, dan bahasa. Angket digunakan untuk mengetahui respons pengguna terhadap media, sementara tes hasil belajar digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman konsep pengukuran volume setelah penggunaan media pembelajaran (Sugiyono, 2022; Creswell & Creswell, 2023).

Data kualitatif yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan saran validator dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai kebutuhan dan kualitas media yang dikembangkan. Sementara itu, data kuantitatif dari lembar validasi, angket respons, serta hasil pretest dan posttest dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa persentase dan perhitungan N-Gain. Analisis tersebut digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik (Ernawati & Sukardiyono, 2017; Hake, 2021).

Prosedur penelitian mengikuti lima tahapan model ADDIE, yaitu analisis kebutuhan pembelajaran (analysis), perancangan media dan instrumen penelitian (design), pengembangan serta validasi media (development), implementasi media pada peserta didik melalui kegiatan pembelajaran dan pengukuran hasil belajar (implementation), serta evaluasi untuk menilai validitas, kepraktisan, dan efektivitas produk yang dikembangkan (evaluation). Melalui tahapan tersebut diharapkan diperoleh media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 yang layak digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pengukuran volume bangun ruang (Branch, 2021; Sugiyono, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Analyze (Analisis)

1. Analisis Kebutuhan Kurikulum

   Analisis kurikulum dilakukan dengan mengkaji Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran Matematika kelas IV SD, khususnya materi pengukuran volume. Hasil kajian menunjukkan bahwa peserta didik dituntut memahami konsep volume, mengenal satuan volume baku dan tidak baku, serta mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Namun, hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan penggunaan buku paket sehingga konsep volume yang bersifat abstrak sulit dipahami siswa. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran interaktif yang mampu menyajikan materi secara visual, konkret, dan menarik untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.
2. Analisis Kebutuhan Siswa

   Analisis kebutuhan siswa dilakukan melalui observasi di kelas IV SD Negeri Gunung Sari 01 pada tanggal 1 April 2026. Hasil observasi menunjukkan bahwa 70% indikator pembelajaran masih memerlukan perbaikan, terutama terkait pemahaman konsep pengukuran volume, motivasi belajar, keterlibatan siswa, dan pemanfaatan media berbasis teknologi.

Pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan minim penggunaan media interaktif menyebabkan sebagian besar siswa mengalami kesulitan memahami materi. Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 yang dapat meningkatkan pemahaman konsep, motivasi belajar, serta partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Tabel 1. Rekapitulasi observasi analisis kebutuhan

Keterangan	Jumlah	Persentase
Indikator menunjukkan kebutuhan	7	70 %
Indikator tidak menunjukkan kebutuhan	3	30 %
Total	10	100 %

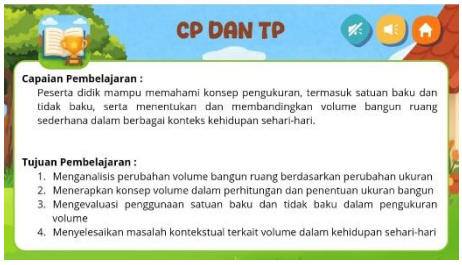
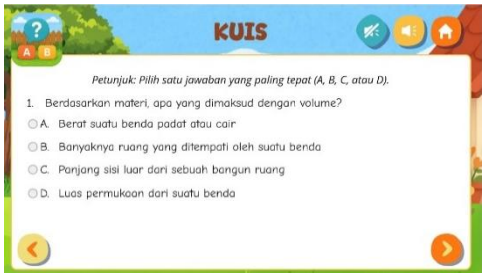
3. Analisis Kebutuhan Guru

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri Gunung Sari 01, diketahui bahwa pembelajaran matematika masih didominasi penggunaan buku paket sebagai sumber belajar utama, sehingga variasi pembelajaran yang diterima siswa masih terbatas. Guru juga menjelaskan bahwa tidak semua siswa menunjukkan semangat belajar yang sama karena metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru cenderung membuat sebagian siswa cepat bosan dan kurang memahami materi. Selain itu, media yang digunakan selama ini masih sederhana dan belum dimanfaatkan secara interaktif, meskipun sesekali telah menggunakan video atau PowerPoint. Guru menilai bahwa pembelajaran materi pengukuran volume memerlukan media yang lebih visual dan interaktif agar siswa dapat memahami konsep secara lebih konkret. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 yang dapat membantu guru menyajikan materi secara lebih menarik, meningkatkan partisipasi siswa, serta mendukung peningkatan hasil belajar pada materi pengukuran volume.

Tahap Design (Perancangan)

Pada tahap perancangan, peneliti menyusun desain awal media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* 3 berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya. Proses perancangan meliputi penyusunan storyboard, struktur navigasi, pemilihan materi, serta penentuan komponen media yang akan digunakan. Media dirancang sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV sekolah dasar dengan mengintegrasikan warna yang menarik, gambar, animasi, audio, video pembelajaran, latihan interaktif, permainan edukatif, dan kuis evaluasi. Struktur media terdiri atas halaman pembuka, menu utama, petunjuk penggunaan, tujuan pembelajaran, materi pengukuran volume, video pembelajaran, latihan, evaluasi, serta halaman hasil dan penutup. Setelah rancangan selesai disusun, produk awal dipersiapkan untuk memasuki tahap pengembangan dan validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa guna memastikan kualitas dan kelayakan media sebelum diimplementasikan dalam pembelajaran.

Tabel 1. Storyboard

Desain
         



Tahap Development (Pengembangan)

1. Validasi Ahli Media

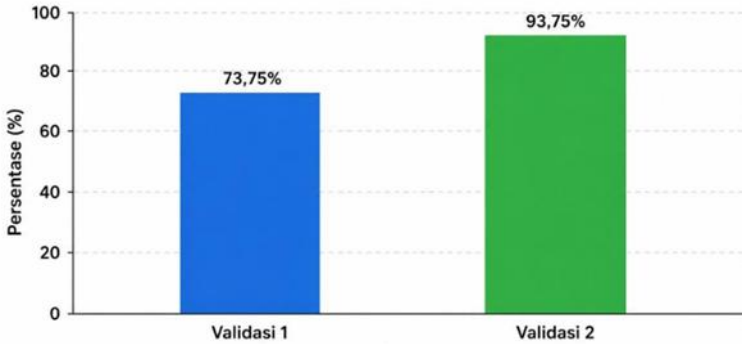
Tabel 2. Penilaian Ahli Media

No	Butir Pertanyaan	Skor	
		Validasi 1	Validasi 2
1.	Latar belakang (background) pada media mendukung penyajian materi pengukuran volume.	3	4
2.	Menu yang disajikan dalam media mudah dipahami oleh siswa.	4	5
3.	Tampilan media mampu menarik perhatian siswa.	4	5
4.	Susunan tata letak (layout) pada media tersusun secara rapih dan sistematis.	3	4
5.	Jenis huruf yang digunakan dalam media mudah dibaca.	3	4
6.	Ukuran dan warna huruf sesuai serta nyaman dilihat.	3	4
7.	Media menyediakan fitur interaktif yang melibatkan siswa secara aktif.	3	4
8.	Tombol navigasi dalam media berfungsi dengan baik dan mudah digunakan.	4	5
9.	Media memberikan umpan balik terhadap respon atau jawaban siswa.	4	5
10.	Gambar atau ilustrasi sesuai dengan materi pengukuran volume.	4	5
11.	Penyajian materi dalam media mendukung pemahaman dan hasil belajar siswa.	4	5
12.	Audio yang digunakan terdengar jelas dan mendukung pembelajaran.	4	5
13.	Video yang disajikan sesuai materi pengukuran volume	4	5
14.	Petunjuk penggunaan video dalam media mudah dipahami	4	5

No	Butir Pertanyaan	Skor	
		Validasi 1	Validasi 2
15.	Media mudah dioperasikan oleh siswa kelas IV.	4	5
16.	Media berjalan dengan lancer dan efisien saat digunakan.	4	5
Total Penilaian		59	75
Skor Maksimal		80	80
Total Validasi		73,75 %	93,75%

Tabel 3. Rata-rata persentase validasi ahli media

Validator	Persentase	Kualifikasi
Validator ke-1	73,75 %	Layak
Validator ke-2	93,75 %	Sangat Layak
Rata-rata persentase	84%	
Kualifikasi	Sangat Layak	



Gambar 1. Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Media

Tabel 4. Revisi ahli media

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
	
warnanya terlalu menyatu	
	
kurang terlihat dan masih samar warnanya	**setelah diberi shadding**

Berdasarkan hasil validasi ahli media, media pembelajaran berbasis Articulate Storyline 3 memperoleh skor 59 dari skor maksimal 80 dengan persentase 73,75% pada tahap validasi pertama sehingga termasuk kategori layak. Setelah dilakukan revisi sesuai saran validator, hasil validasi kedua meningkat menjadi 75 dari skor maksimal 80 dengan persentase 93,75% dan masuk kategori sangat layak. Secara keseluruhan, rata-rata persentase validasi mencapai 83,75% sehingga media pembelajaran dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran materi pengukuran volume di kelas IV sekolah dasar.

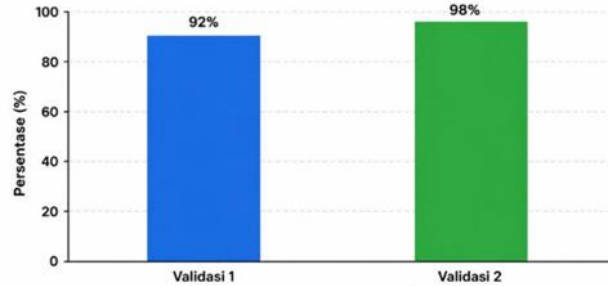
2. Validasi Ahli Bahasa

Tabel 5. Penilaian ahli bahasa

No	Butir Pertanyaan	Skor	
		Validasi 1	Validasi 2
1.	Bahasa yang digunakan dalam media mudah dipahami oleh siswa kelas IV.	5	5
2.	Informasi disampaikan secara jelas dan tidak menimbulakn penafsiran ganda.	5	5
3.	Bahasa yang digunakan mampu membantu interaksi dan pemahaman siswa.	5	5
4.	Kalimat yang digunakan efektif dan tidak bertele-tele.	4	5
5.	Teks yang disajikan sesuai dengan materi pengukuran volume.	4	5
6.	Penggunaan tanda baca sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.	4	5
7.	Istilah yang digunakan sesuai dengan konteks materi.	5	5
8.	Bahasa yang digunakan tidak mengandung unsur yang tidak pantas.	5	5
9.	Tingkat kesulitan Bahasa sesuai dengan kemampuan siswa kelas IV.	5	4
10.	Penulisan kata dan kalimat sesuai dengan kaidah PUEBI.	4	5
Total Penilaian		46	49
Skor Maksimal		50	50
Total Validasi		92 %	98 %

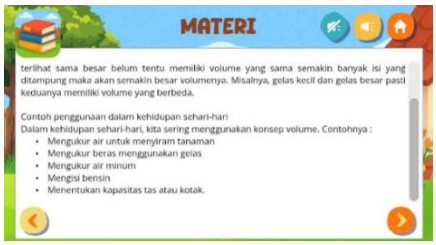
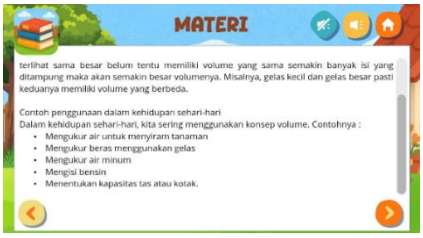
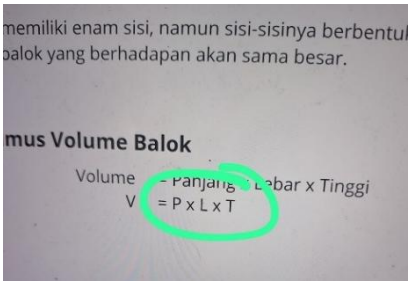
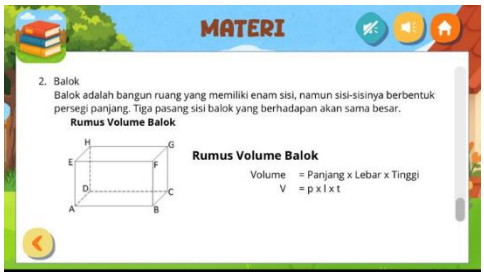
Tabel 6. Rata-rata persentase ahli bahasa

Validator	Persentase	Kualifikasi
Validator ke-1	92 %	Sangat Layak
Validator ke-2	98 %	Sangat Layak
Rata-rata persentase	95%	
Kualifikasi	Sangat Layak	



Gambar 2. Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Bahasa

Tabel 8. Revisi ahli bahasa

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
	
	

Hasil validasi ahli bahasa menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Articulate Storyline 3 memperoleh persentase 92% pada validasi pertama dan meningkat menjadi 98% setelah dilakukan revisi sesuai masukan validator. Rata-rata persentase validasi mencapai 95% dengan kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan telah memenuhi aspek keterbacaan, kejelasan informasi, ketepatan istilah, kesesuaian dengan karakteristik siswa kelas IV sekolah dasar, serta penggunaan ejaan dan tanda baca yang sesuai sehingga media dinyatakan sangat sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran.

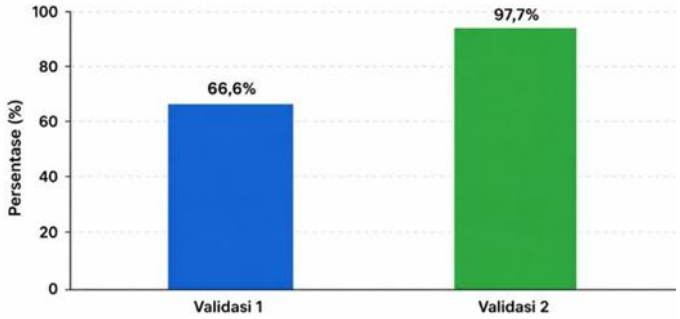
3. Validasi Ahli Materi

Tabel 9. Penilaian ahli materi dosen

No	Butir Pertanyaan	Skor Validasi 1	Skor Validasi 2
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.	3	5
2.	Materi sesuai dengan Tingkat kemampuan siswa kelas IV.	4	5
3.	Materi dikaitkan dengan kehidupan sehai-hari.	3	4
4.	Materi pengukuran volume disajikan seacara lengkap.	3	5
5.	Konsep pengukuran volume dijelaskan dengan jelas dan mudah dipahami.	4	5
6.	Contoh dan Latihan yang diberikan sesuai dengan materi.	4	5
7.	Materi membantu siswa dalam memahami konsep volume.	3	5
8.	Penyajian materi berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa.	3	5
9.	Materi mendoring berfikir kritis.	3	5
Total Penilaian		30	44
Skor Maksimal		45	45
Total Validasi		66,6 %	97,7 %

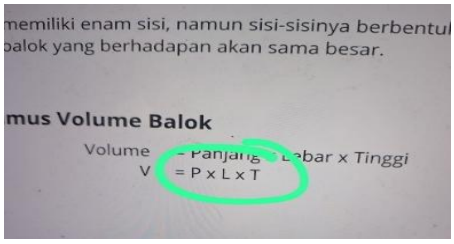
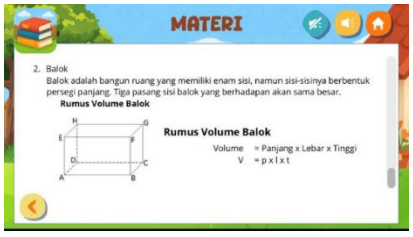
Tabel 10. Rata-rata persentase validasi ahli materi

Validator	Persentase	Kualifikasi
Validatoir ke-1	66,6 %	Layak
Validatoir ke-2	97,7 %	Sangat Layak
Rata-rata persentase	82,1%	
Kualifikasi	Sangat Layak	



Gambar 3. Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Materi Dosen

Tabel 11. Revisi ahli materi dosen

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
	
	

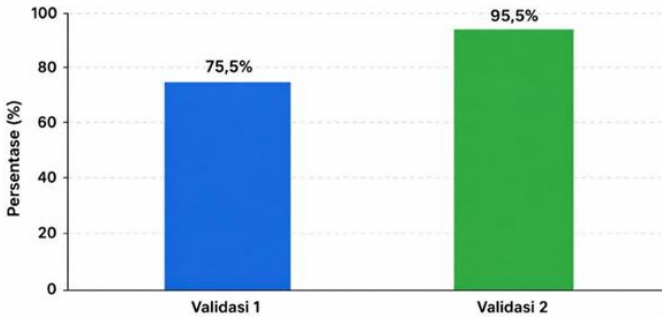
Berdasarkan hasil validasi ahli materi, media pembelajaran berbasis Articulate Storyline 3 memperoleh persentase sebesar 66,6% pada tahap pertama dengan kategori layak. Setelah dilakukan revisi sesuai saran validator, persentase meningkat menjadi 97,7% dengan kategori sangat layak. Peningkatan ini menunjukkan bahwa materi yang disajikan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, konsep pengukuran volume, serta mampu membantu siswa memahami materi dengan lebih baik.

Tabel 12. Penilaian ahli materi guru

No	Butir Pertanyaan	Skor	
		Validasi 1	Validasi 2
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran.	4	5
2.	Materi sesuai dengan Tingkat kemampuan siswa kelas IV.	4	5
3.	Materi dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.	3	4
4.	Materi pengukuran volume disajikan seacara lengkap.	3	4
5.	Konsep pengukuran volume dijelaskan dengan jelas dan mudah dipahami.	4	5
6.	Contoh dan Latihan yang diberikan sesuai dengan materi.	4	5
7.	Materi membantu siswa dalam memahami konsep volume.	4	5
8.	Penyajian materi berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa.	4	5
9.	Materi mendorong berfikir kritis.	4	5
Total Penilaian		34	43
Skor Maksimal		45	45
Total Validasi		75,5 %	95,5 %

Tabel 13. Rata-rata persentase validasi ahli materi

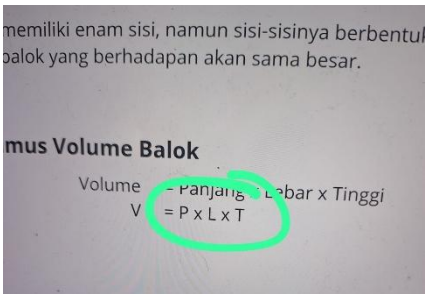
Validator	Persentase	Kualifikasi
Validator ke-1	75,5 %	Layak
Validator ke-2	95,5 %	Sangat Layak
Rata-rata persentase	85,5 %	
Kualifikasi	Sangat Layak	

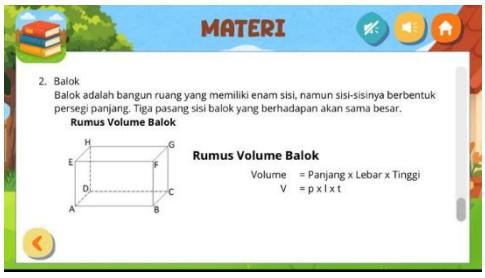


Gambar 4. Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Materi Guru

Tabel 14. Revisi ahli materi guru

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi





Tabel 15. Rata-rata total persentase

Validasi	Persentase	Kualifikasi
Rata-rata validasi ahli media	84 %	Sangat layak
Rata-rata validasi ahli bahasa	95 %	Sangat layak
Rata-rata validasi ahli materi oleh dosen	82,1 %	Sangat layak
Rata-rata validasi ahli materi oleh guru kelas	85,5 %	Sangat layak
Rata-rata total		87 %
Kualifikasi	Sangat layak	

Berdasarkan kriteria kelayakan yang digunakan, nilai yang diperoleh berada pada kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 telah memenuhi standar kelayakan yang ditetapkan dan dapat digunakan secara efektif untuk mendukung proses pembelajaran.

Tahap Implementation (Penerapan)

Tabel 16. Rekapitulasi respon guru

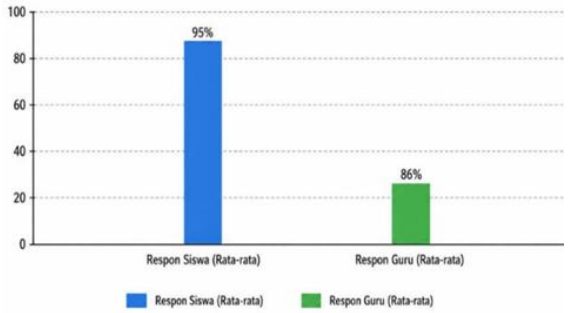
No	Responden	Skor Total	Nilai (%)	Rata-rata Persentase	Kriteria
1.	Akmaludin, S.Pd	43	86 %	86 %	Sangat Layak

Berdasarkan hasil angket respon guru, media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 pada materi pengukuran volume memperoleh persentase sebesar 86% dengan kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan dinilai sangat baik dalam membantu proses pembelajaran, memudahkan penyampaian materi, serta mendukung pemahaman siswa terhadap konsep pengukuran volume. Guru menilai media memiliki tampilan yang menarik, navigasi yang mudah digunakan, bahasa yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, serta dilengkapi fitur interaktif berupa gambar, animasi, latihan, dan umpan balik yang mampu meningkatkan motivasi, partisipasi, serta fokus belajar siswa. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis Articulate Storyline 3 dinyatakan sangat layak digunakan sebagai sarana pendukung pembelajaran matematika pada materi pengukuran volume bagi siswa kelas IV sekolah dasar karena mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik, efektif, dan bermakna.

Tabel 17. Rekapitulasi respon peserta didik

No	Responden	Skor Total	Nilai (%)	Rata-rata (%)
1	A.I.H	46	92 %	

No	Responden	Skor Total	Nilai (%)	Rata-rata (%)
2	A.F.A	46	92 %	95 %
3	M.L	48	96 %	
4	D.L	48	96 %	
5	A.H	49	98 %	
6	A.H.R	50	100%	
7	Ii.A.P	50	100 %	
8	Y.A.P	50	100 %	
9	M.N.S	49	98%	
10	N.A	48	96 %	
11	N.B.F	47	94 %	
12	S.N.A	42	84 %	
13	M.R	43	86 %	
14	A.A	44	88 %	
15	A.Ii.A	50	100 %	
16	A.A.K	47	96 %	
17	A.A	49	98 %	
18	A.A.N	47	94 %	
19	H.F	50	100 %	
20	M.R.A	46	92 %	



Gambar 2. Hasil respon peserta didik dan guru

Tabel 18. Kualifikasi tingkat kelayakan

Rentang Persentase	Kriteria
0% - 20%	Sangat Kurang Layak
21% - 40%	Kurang Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil rekapitulasi angket yang diberikan kepada 1 guru kelas dan 20 peserta didik, media pembelajaran berbasis Articulate Storyline 3 memperoleh respons yang sangat positif. Guru kelas memberikan penilaian dengan persentase sebesar 86%, sedangkan peserta didik memberikan rata-rata persentase sebesar 95%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan mampu menarik minat belajar, mudah digunakan, serta mendukung proses pembelajaran dengan baik. Berdasarkan kriteria tingkat kelayakan media pembelajaran, persentase yang diperoleh termasuk dalam kategori "sangat layak", sehingga media ini dinilai layak digunakan untuk mendukung pembelajaran materi pengukuran volume di kelas IV sekolah dasar".

Tahap Evaluation (Evaluasi)

Tabel 19. Hasil Perhitungan N-Gain Pretest dan Posttest

Kriteria	Pretest	Posttest
Jumlah Peserta didik	20	20
Nilai Terendah	40	80
Nilai Tertinggi	93	100
Nilai Rata-rata	65,6	92,3
Rata-rata N-Gain	0,78	
Keterangan	Tinggi	
N-Gain Score (%)	79%	
Kriteria	Efektf	

Berdasarkan hasil pretest dan posttest peserta didik kelas IV SD Negeri Gunung Sari 01, terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 pada materi pengukuran volume. Nilai rata-rata pretest sebesar 65,65 meningkat menjadi 92,35 pada posttest, dengan peningkatan sebesar 26,7 poin. Hasil perhitungan N-Gain Score memperoleh rata-rata sebesar 0,79 atau 78,54% yang termasuk kategori tinggi, menunjukkan bahwa media yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Seluruh peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar, tanpa ada yang berada pada kategori rendah. Keberhasilan ini didukung oleh penyajian materi yang menarik melalui gambar, animasi, video pembelajaran, kuis interaktif, dan permainan edukatif yang membantu peserta didik memahami konsep volume secara lebih konkret dan aktif. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 terbukti efektif dan layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV sekolah dasar.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 pada materi pengukuran volume untuk siswa kelas IV SD Negeri Gunung Sari 01 dengan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep volume karena materi bersifat abstrak dan pembelajaran masih didominasi buku paket serta metode ceramah. Oleh karena itu, dikembangkan media yang memuat materi, video pembelajaran, animasi, permainan edukatif, dan kuis interaktif yang kemudian divalidasi oleh ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi sebelum diujicobakan kepada siswa.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang sangat tinggi, dengan persentase validasi ahli media sebesar 84%, ahli bahasa 95%, ahli materi oleh dosen 82,1%, dan ahli materi oleh guru 85,5%, sehingga memperoleh rata-rata kelayakan sebesar 86,65% dalam kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek kelayakan isi, tampilan, penggunaan, interaktivitas, dan kebahasaan sehingga sesuai digunakan dalam pembelajaran matematika materi pengukuran volume di sekolah dasar.

Efektivitas media juga terlihat dari respons positif guru dan siswa setelah penggunaan media dalam pembelajaran. Respons guru memperoleh persentase 86% dan respons siswa mencapai 95%, keduanya termasuk kategori sangat baik. Media dinilai mampu meningkatkan minat, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam belajar serta membantu guru menyampaikan materi dengan lebih menarik melalui perpaduan teks, gambar, video, animasi, suara, dan kuis interaktif yang mendukung pembelajaran mandiri maupun pembelajaran di kelas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa

Articulate Storyline 3 efektif digunakan sebagai media pembelajaran interaktif karena mampu meningkatkan pemahaman konsep dan menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, menarik, serta berpusat pada peserta didik. Perbedaannya terletak pada fokus materi pengukuran volume untuk siswa kelas IV sekolah dasar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Secara keseluruhan, media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas sehingga dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran inovatif untuk membantu guru meningkatkan kualitas pembelajaran matematika serta memudahkan siswa memahami konsep pengukuran volume secara lebih konkret, menarik, dan bermakna.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 pada materi pengukuran volume untuk siswa kelas IV SD Negeri Gunung Sari 01 melalui model ADDIE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan sangat tinggi berdasarkan validasi ahli media (84%), ahli bahasa (95%), ahli materi oleh dosen (82,1%), dan ahli materi oleh guru (85,5%), dengan rata-rata kelayakan sebesar 87% dalam kategori sangat layak. Selain itu, media memperoleh respons positif dari guru sebesar 86% dan peserta didik sebesar 95%. Efektivitas media juga terbukti melalui peningkatan hasil belajar siswa, yang ditunjukkan oleh kenaikan nilai rata-rata dari 65,65 pada pretest menjadi 92,35 pada posttest serta nilai N-Gain sebesar 0,79 yang termasuk kategori tinggi.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya dilakukan pada satu sekolah dengan jumlah sampel yang relatif terbatas dan berfokus pada satu materi pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan sampel yang lebih luas, jenjang pendidikan yang berbeda, serta mengembangkan media pada materi matematika lainnya agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif. Secara praktis, media pembelajaran berbasis Articulate Storyline 3 dapat menjadi alternatif inovatif bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan berpusat pada peserta didik sehingga mampu meningkatkan motivasi, pemahaman konsep, dan hasil belajar siswa.

DAFTAR REFERENSI

Apriyanti, N., Riyadi, & Sriyanto, M. I. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline pada materi keliling dan luas bangun datar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia): Jurnal Ilmiah Pendidikan, 8*(1). https://doi.org/10.20961/jpiuns.v8i1.60452

Batubara, H. H. (2021). *Media pembelajaran digital*. PT Remaja Rosdakarya.

Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.

Donnellan, J. (2021). Articulate Storyline 360. *Computer Assisted Language Learning Electronic Journal (CALL-EJ), 22*(3), 251–260.

Emzir. (2021). *Metodologi penelitian pendidikan: Kuantitatif dan kualitatif* (Ed. revisi, Cet. ke-12). Rajawali Pers.

Ernawati, I., & Sukardiyono, T. (2017). Uji kelayakan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran administrasi server. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education), 2*(2), 204–210. https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17315

Hake, R. R. (1999). *Analyzing change/gain scores*. Indiana University.

Husain, R., & Ibrahim, D. (2021). Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan Articulate Storyline di sekolah dasar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal, 7*(3), 1365–1374. https://doi.org/10.37905/aksara.7.3.1365-1374.2021

Jais, M., & Amri, U. (2021). Pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis Articulate Storyline 3 terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA di SDN 2 Gantarang Keke Kabupaten Bantaeng. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran, 4*(3), 795–801. https://doi.org/10.30605/jsgp.4.3.2021.1531

Juhaeni, Safaruddin, & Salsabila, Z. P. (2021). Articulate Storyline sebagai media pembelajaran interaktif untuk peserta didik madrasah ibtidaiyah. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam, 8*(2), 150–159. https://doi.org/10.24252/auladuna.v8i2a3.2021

Lestari, S., Rostikawati, R. T., & Gani, R. A. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan Articulate Storyline 3 pada tema 8 Lingkungan Sahabat Kita. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang, 9*(4), 1644–1653. https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i04.1742

Leztiyani, I. (2021). Articulate Storyline: Interactive teaching tools. *Jurnal Pendidikan Indonesia, 2*(1), 24–35.

Nurmadiah. (2016). Media pendidikan. *Al-Afkar: Jurnal Keislaman & Peradaban, 5*(1). https://doi.org/10.28944/afkar.v5i1.109

Rafmana, H., & Chotimah, U. (2018). Pengembangan multimedia interaktif berbasis Articulate Storyline untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran PKn kelas XI di SMA Srijaya Negara Palembang. *Jurnal Bhinneka Tunggal Ika, 5*(1), 52–65.

Saputro, E. B., Sopyan, A., & Subali, B. (2016). Kontribusi media pembelajaran interaktif untuk membantu meningkatkan pemahaman konsep pembiasan cahaya pada siswa kelas X SMA. *Phenomenon: Jurnal Pendidikan MIPA, 3*(2), 103–110. https://doi.org/10.21580/phen.2013.3.2.140

Sari, R. K., & Harjono, N. (2021). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline tematik terhadap minat belajar siswa kelas 4 SD. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran, 4*(1), 122–130. https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.33356

Sudaryono. (2021). *Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif, dan mix method* (Ed. ke-2). Rajawali Pers.

Sugiyono. (2022). *Metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D)*. Alfabeta.

Utomo, F. T. S. (2023). Inovasi media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran era digital di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 8*(2), 3635–3645. https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.10066