

**PENGEMBANGAN MEDIA INFOGRAFIS INTERAKTIF BERBASIS MODEL
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA MATERI GAYA DAN
GERAK SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Yopi¹, Destrinelli², Risdalina³

Prodi PGSD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi

e-mail: yopiagustus5@gmail.com

Diterima: 18/03/2026; Direvisi: 26/03/2026; Diterbitkan: 29/03/2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa infografis interaktif berbasis model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada materi gaya dan gerak untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada masih terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep gaya dan gerak yang bersifat abstrak. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Produk yang dikembangkan berupa media infografis interaktif yang memadukan teks, gambar, animasi, serta kuis interaktif yang dapat diakses melalui perangkat digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media infografis interaktif berbasis *CTL* memiliki tingkat validitas yang tinggi berdasarkan penilaian ahli, baik ahli media, ahli bahasa maupun ahli materi serta termasuk dalam kategori sangat praktis berdasarkan respon guru dan siswa. Media ini dinilai mampu membantu siswa dalam memahami konsep gaya dan gerak melalui penyajian yang kontekstual dan menarik, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, media yang dikembangkan layak digunakan sebagai alternatif inovatif dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Kata kunci: *infografis interaktif, CTL, gaya dan gerak, sekolah dasar, ADDIE*

ABSTRACT

This study aims to develop an interactive infographic learning media based on the Contextual Teaching and Learning (CTL) model on the topic of force and motion for fourth-grade elementary school students. The background of this study is based on the limited use of engaging and interactive learning media, causing students to have difficulties in understanding abstract concepts of force and motion. This research employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consists of analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The developed product is an interactive infographic media that integrates text, images, animations, and interactive quizzes accessible through digital devices. The results show that the CTL-based interactive infographic media has a high level of validity based on expert validation and is categorized as very practical based on teacher responses. The media helps students understand the concepts of force and motion through contextual and engaging presentations, while also increasing student participation in the learning process. Therefore, the developed media is feasible to be used as an innovative alternative in elementary science learning.

Keywords: *interactive infographic, CTL, force and motion, elementary school, ADDIE*

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep ilmiah peserta didik. Salah satu mata pelajaran yang berkontribusi dalam hal tersebut adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yang tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep, tetapi juga pada kemampuan siswa dalam memahami fenomena alam secara kontekstual. Pembelajaran IPA yang efektif seharusnya mampu mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari agar lebih bermakna bagi peserta didik. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran IPA di sekolah dasar masih cenderung berpusat pada guru dan didominasi oleh penggunaan buku teks, sehingga kurang mampu menarik minat belajar siswa (Susanto, 2016).

Salah satu materi IPA yang memerlukan pemahaman konseptual yang baik adalah materi gaya dan gerak. Materi ini bersifat abstrak dan menuntut kemampuan siswa dalam memahami hubungan antara gaya dengan perubahan arah, gerak, dan bentuk benda. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan wawancara dengan guru serta peserta didik, diketahui bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami jenis-jenis gaya dan pengaruhnya, serta kurang mampu mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang terbatas menyebabkan proses pembelajaran menjadi kurang interaktif dan kurang menarik bagi siswa.

Penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif menjadi salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Media pembelajaran yang menggabungkan unsur visual, teks, animasi, dan interaktivitas dapat membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret dan menarik (Arsyad, 2017). Salah satu bentuk media yang dapat digunakan adalah infografis interaktif. Infografis interaktif mampu menyajikan informasi secara ringkas dan visual, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi melalui fitur navigasi dan kuis, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Selain penggunaan media, penerapan model pembelajaran yang tepat juga sangat diperlukan. Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan salah satu pendekatan yang menekankan keterkaitan antara materi pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa. Melalui pendekatan ini, siswa diharapkan mampu membangun pemahaman secara mandiri berdasarkan pengalaman yang mereka miliki (Trianto, 2014). Dengan mengintegrasikan media infografis interaktif berbasis CTL, pembelajaran diharapkan menjadi lebih bermakna, menarik, dan mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi gaya dan gerak.

Berdasarkan hasil observasi awal, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran IPA pada materi gaya dan gerak di kelas IV SD Negeri 14/I Sungai Baung masih menghadapi berbagai permasalahan yang berdampak pada rendahnya pemahaman siswa. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa pembelajaran yang berlangsung masih didominasi oleh penggunaan buku teks tanpa didukung oleh media pembelajaran yang interaktif dan menarik. Guru cenderung menyampaikan materi secara konvensional, sehingga siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Kondisi ini menyebabkan siswa merasa kurang bersemangat dan mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep penting, khususnya yang berkaitan dengan jenis-jenis gaya serta pengaruhnya terhadap arah, gerak, dan bentuk benda.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang inovatif untuk mendukung proses pembelajaran IPA di sekolah dasar. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media infografis interaktif berbasis CTL pada materi gaya dan gerak untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Media yang dikembangkan diharapkan dapat

menjadi solusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam membantu siswa memahami konsep secara lebih efektif dan kontekstual.

Urgensi penelitian ini didasarkan pada kebutuhan akan inovasi media pembelajaran yang mampu menjawab tantangan pembelajaran abad ke-21, khususnya dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep siswa. Pembelajaran yang hanya mengandalkan metode konvensional terbukti kurang efektif dalam membantu siswa memahami materi yang bersifat abstrak, seperti gaya dan gerak. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang tidak hanya menyajikan informasi, tetapi juga mampu mengajak siswa untuk berinteraksi secara aktif dalam proses belajar. Selain itu, perkembangan teknologi digital memberikan peluang besar dalam pengembangan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Pemanfaatan platform digital seperti Canva dalam merancang infografis interaktif memungkinkan penyajian materi secara visual, sistematis, dan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar. Namun, penggunaan media berbasis teknologi tersebut masih belum dimaksimalkan dalam pembelajaran di kelas. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi teknologi dengan praktik pembelajaran yang terjadi di lapangan.

Selanjutnya, integrasi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pengembangan media pembelajaran menjadi sangat penting untuk memastikan bahwa materi yang disampaikan memiliki keterkaitan dengan kehidupan nyata siswa. Dengan demikian, pengembangan media infografis interaktif berbasis CTL tidak hanya berfokus pada aspek visual dan interaktif, tetapi juga pada kebermaknaan pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan sebagai upaya menghadirkan media pembelajaran yang inovatif, relevan, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi gaya dan gerak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Research and Development (R&D) dengan tujuan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran infografis interaktif berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi gaya dan gerak untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Tahap pertama adalah analisis (analysis) yang dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran. Pada tahap ini, peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan guru kelas IV di SD Negeri 14/I Sungai Baung, serta menyebarkan angket kepada 26 peserta didik. Analisis yang dilakukan meliputi analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis karakteristik peserta didik, serta analisis sarana dan prasarana. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi gaya dan gerak serta membutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Tahap kedua adalah perancangan (design). Pada tahap ini, peneliti merancang struktur dan tampilan media infografis interaktif yang akan dikembangkan. Perancangan meliputi penyusunan materi sesuai dengan capaian pembelajaran, pembuatan storyboard, pemilihan desain visual, serta penyusunan instrumen penelitian seperti angket validasi dan angket respon pengguna. Media dirancang menggunakan aplikasi Canva dengan memuat unsur teks, gambar, animasi, serta kuis interaktif yang dapat diakses oleh peserta didik.

Tahap ketiga adalah pengembangan (development). Pada tahap ini dilakukan pembuatan produk media sesuai dengan desain yang telah dirancang. Produk yang dihasilkan kemudian divalidasi oleh para ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa untuk mengetahui tingkat kelayakan media. Setelah melalui proses validasi dan revisi, media diuji

cobakan dalam skala kecil untuk mengetahui tingkat kepraktisan penggunaan media. Data kevalidan bersumber dari lembar penilaian validator ahli menggunakan skala Likert 1–5, dengan nilai kevalidan dihitung menggunakan rumus:

$$K = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = Kepraktisan

R = Jumlah Skor yang Diperoleh

SM = Skor Maksimal

Klasifikasi kepraktisan media adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Tingkat Pencapaian Skala Likert

No	Tingkat Pencapaian	Keterangan
1	≤20%	Sangat tidak praktis
2	21-40%	Kurang praktis
3	41-60%	Cukup praktis
4	61-80%	Praktis
5	81-100%	Sangat praktis

Tahap keempat adalah implementasi (*implementation*). Pada tahap ini, media yang telah dikembangkan dan dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran di kelas IV SD Negeri 14/I Sungai Baung. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan media infografis interaktif dalam proses pembelajaran. Tahap terakhir adalah evaluasi (*evaluation*). Evaluasi dilakukan untuk menilai keseluruhan proses pengembangan media, baik dari segi kelayakan, kepraktisan, maupun keefektifan. Evaluasi dilakukan secara formatif pada setiap tahap pengembangan serta evaluasi sumatif pada akhir penelitian untuk mengetahui keberhasilan produk yang dikembangkan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, dan angket. Instrumen penelitian berupa lembar wawancara, angket validasi ahli, serta angket respon guru dan peserta didik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa skor hasil angket diubah menjadi persentase dan dikategorikan ke dalam kriteria tertentu, sedangkan data kualitatif berupa saran dan masukan digunakan sebagai bahan perbaikan produk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media infografis interaktif berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi gaya dan gerak untuk siswa kelas IV SD Negeri 14/I Sungai Baung. Produk dikembangkan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang dilaksanakan secara sistematis dan terstruktur untuk menghasilkan media yang valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran.

Tahap pertama dalam prosedur pengembangan ini adalah tahap analysis, yang merupakan tahap awal untuk menentukan landasan pengembangan produk secara menyeluruh. Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis kebutuhan melalui observasi dan wawancara dengan

guru kelas IV untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran IPA di kelas. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan buku teks dan metode ceramah, sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi gaya dan gerak, khususnya pada bagian jenis-jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak, dan bentuk benda. Analisis karakteristik peserta didik menunjukkan bahwa siswa kelas IV berada pada tahap operasional konkret yang membutuhkan media pembelajaran yang bersifat visual, kontekstual, dan interaktif. Siswa cenderung lebih tertarik pada pembelajaran yang menggunakan gambar, animasi, serta media yang dapat dioperasikan secara langsung. Sementara itu, hasil analisis sarana dan prasarana menunjukkan bahwa sekolah telah memiliki fasilitas seperti laptop dan akses internet, namun belum dimanfaatkan secara optimal dalam pembelajaran.

Tahap kedua adalah design, yaitu tahap perancangan media infografis interaktif. Pada tahap ini, peneliti menyusun storyboard yang berisi alur penyajian materi mulai dari halaman pembuka, menu utama, materi pembelajaran, contoh kontekstual, hingga kuis interaktif. Media dirancang dengan memperhatikan prinsip desain yang sesuai untuk siswa sekolah dasar, seperti penggunaan warna yang menarik, ilustrasi yang relevan, serta bahasa yang sederhana dan komunikatif. Selain itu, media dilengkapi dengan tombol navigasi interaktif yang memudahkan pengguna dalam mengakses setiap bagian materi.

Tahap development merupakan tahap realisasi dari rancangan yang telah dibuat. Pada tahap ini, media dikembangkan menggunakan aplikasi Canva dengan memanfaatkan fitur animasi, hyperlink, dan elemen interaktif lainnya. Produk yang dihasilkan kemudian divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa untuk mengetahui tingkat kelayakan media.

Tabel 2 Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Skor
1	Kesesuaian CP	4
2	Kesesuaian tujuan	4
3	Kesesuaian kurikulum CTL	4
4	Kejelasan konsep	4
5	Ketepatan data	4
6	Relevansi gambar	4
7	Interaktivitas media	4
8	Peningkatan rasa ingin tahu	4
9	Kesesuaian istilah	4
10	Tingkat kesulitan	4
Jumlah		40
Rata-rata		4
Kategori		Sangat valid

Berdasarkan tabel 2 hasil uji validasi ahli materi terhadap produk media infografis interaktif, diperoleh total skor 40. Seluruh indikator penilaian mendapatkan skor yang tinggi, yaitu 4 yang mencerminkan bahwa tidak ada aspek media yang dinilai buruk atau perlu perbaikan mendasar oleh ahli materi. Di samping itu, media infografis interaktif mudah diakses

dengan baik di berbagai perangkat seperti smartphone, chromebook, dan laptop sehingga menunjukkan bahwa media ini dirancang secara matang dan mempertimbangkan kebutuhan serta kemudahan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Tabel 3 Hasil Validasi Ahli Bahasa

No Aspek Penilaian	Skor
1 Kejelasan kalimat	5
2 Kesederhanaan kalimat	5
3 Kesesuaian istilah	5
4 Kejelasan pesan	5
5 Kemenarikan bahasa	5
6 Meningkatkan kepercayaan diri	5
7 Kejelasan konsep	5
8 Kesesuaian kognitif	5
9 Kesesuaian emosional	5
10 Ketepatan tata bahasa	5
11 Kesesuaian ejaan	4
Jumlah	54
Rata-rata	4,9
Kategori	Sangat valid

Berdasarkan tabel 3 hasil uji validasi ahli bahasa terhadap produk media infografis interaktif, diperoleh total skor 54. Seluruh indikator penilaian mendapatkan skor yang tinggi, yaitu 4 dan 5 yang mencerminkan bahwa tidak ada aspek media yang dinilai buruk atau perlu perbaikan mendasar oleh ahli bahasa. Di samping itu, media infografis interaktif mudah diakses dengan baik di berbagai perangkat seperti smartphone, chromebook, dan laptop sehingga menunjukkan bahwa media ini dirancang secara matang dan mempertimbangkan kebutuhan serta kemudahan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Tabel 4 Hasil Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian	No Deskripsi	Skor
Kelayakan tampilan	1 Kemenarikan sampul	4
	2 Kesesuaian sampul	4
	3 Kerapian teks	5
	4 Konsistensi teks	4
	5 Kerapian gambar	4
	6 Konsistensi gambar	5
	7 Kerapian ilustrasi	4
	8 Kesesuaian warna	4
	9 Keterbacaan warna	5
	10 Ukuran huruf	5

Aspek Penilaian	No Deskripsi	Skor
Aksesibilitas	11 Keterbacaan huruf	4
	12 Kemenarikan desain	5
	13 Kejelasan petunjuk	5
	14 Akses smartphone	5
	15 Akses chromebook	5
	16 Akses laptop	5
	17 Akses link kuis	5
	18 Kejelasan instruksi	5
	19 Kemudahan operasi	5
	20 Penggunaan berulang	5
	21 Kejelasan visual	5
	22 Kejelasan audio	5
Jumlah		103
Rata-rata		4,6
Kategori		Sangat valid

Berdasarkan tabel 4 hasil uji validasi ahli media terhadap media infografis interaktif, diperoleh total skor 103. Seluruh indikator penilaian mendapatkan skor yang tinggi, yaitu antara 4 hingga 5, yang mencerminkan bahwa tidak ada aspek media yang dinilai buruk atau perlu perbaikan mendasar oleh ahli media. Tata letak teks, gambar, dan ilustrasi dinilai tersusun dengan rapi dan konsisten, ukuran serta jenis huruf mudah dibaca, dan petunjuk penggunaan dinilai jelas serta mudah dipahami. Di samping itu, media infografis interaktif ini mudah diakses dengan baik di berbagai perangkat seperti smartphone, chromebook, dan laptop sehingga menunjukkan bahwa media ini dirancang secara matang dan mempertimbangkan kebutuhan serta kemudahan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Setelah dilakukan validasi dan revisi, media selanjutnya diuji cobakan melalui uji coba kelompok kecil kepada peserta didik. Hasil uji coba menunjukkan bahwa media memperoleh kategori sangat praktis, yang menandakan bahwa media mudah digunakan, menarik, dan membantu siswa dalam memahami materi. Peserta didik menunjukkan antusiasme yang tinggi selama menggunakan media, serta mampu mengikuti alur pembelajaran dengan baik. Berikut hasil uji coba kelompok kecil media infografis interaktif yang dikembangkan:

Tahap berikutnya adalah *implementation*, yaitu penerapan media dalam pembelajaran di kelas IV. Pada tahap ini, media digunakan dalam kegiatan pembelajaran IPA pada materi gaya dan gerak. Hasil implementasi menunjukkan bahwa siswa lebih aktif, tertarik, dan mudah memahami materi karena disajikan dalam bentuk visual serta dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Berikut table 5 hasil uji coba produk media infografis interaktif terhadap peserta didik:

Tabel 5 Hasil Uji Coba Kepada Peserta Didik

No	Uji Coba	Skor Rata-rata (%)
1.	Uji Coba Kelompok Kecil	68,14%
2.	Uji Coba Kelompok Besar	95,16%

Tahap terakhir adalah evaluation, yang dilakukan untuk menilai keseluruhan proses pengembangan media. Evaluasi dilakukan secara formatif pada setiap tahap serta evaluasi sumatif pada akhir penelitian. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa media infografis interaktif berbasis CTL yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan dan kepraktisan, serta mampu mendukung proses pembelajaran secara optimal.

Pembahasan

Tahap *analysis* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPA pada materi gaya dan gerak masih menghadapi berbagai kendala yang cukup signifikan. Salah satu permasalahan utama yang ditemukan adalah keterbatasan penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan variatif di kelas. Proses pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional seperti ceramah dan penggunaan buku teks sebagai sumber utama belajar. Kondisi ini menyebabkan siswa cenderung pasif, kurang terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran, serta mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak yang terdapat pada materi gaya dan gerak. Selain itu, hasil analisis juga menunjukkan bahwa siswa belum sepenuhnya mampu mengaitkan konsep gaya dengan fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Padahal, materi gaya dan gerak sangat erat kaitannya dengan aktivitas nyata yang sering mereka lakukan. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara tuntutan pembelajaran yang ideal, yang menekankan pada pembelajaran aktif, kontekstual, dan bermakna, dengan kondisi nyata di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan suatu inovasi berupa media pembelajaran yang mampu menjembatani kesenjangan tersebut.

Tahap *design*, media dirancang dengan mengintegrasikan prinsip pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning* atau CTL) yang menekankan keterkaitan antara materi pelajaran dengan situasi kehidupan nyata siswa. Perancangan media dilakukan secara sistematis dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga membutuhkan visualisasi yang jelas dan menarik. Desain media dibuat dalam bentuk infografis interaktif yang memadukan unsur teks, gambar, animasi, serta navigasi yang mudah digunakan. Penggunaan warna yang cerah, ilustrasi yang relevan, serta bahasa yang sederhana bertujuan untuk meningkatkan daya tarik dan kemudahan pemahaman siswa. Selain itu, penyediaan tombol navigasi interaktif memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan mengeksplorasi materi sesuai dengan kebutuhan mereka. Dengan demikian, media yang dirancang tidak hanya berfungsi sebagai alat penyampaian informasi, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.

Tahap *development* menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan berdasarkan hasil validasi oleh para ahli. Validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa dengan tujuan untuk memastikan bahwa media yang dihasilkan telah sesuai dengan standar yang ditetapkan. Aspek yang dinilai meliputi kesesuaian materi dengan kurikulum, kejelasan penyajian, kemenarikan tampilan, serta ketepatan penggunaan bahasa. Hasil validasi menunjukkan bahwa media berada pada kategori sangat valid. Hal ini berarti bahwa media telah memenuhi kriteria kelayakan baik dari segi isi, tampilan, maupun kebahasaan. Dengan demikian, media yang dikembangkan dinilai layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Selain itu, masukan dan saran dari para validator juga digunakan sebagai dasar dalam melakukan perbaikan dan penyempurnaan media agar menjadi lebih optimal.

Hasil uji coba kelompok kecil menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi. Peserta didik dapat menggunakan media dengan mudah tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Mereka juga mampu memahami instruksi yang diberikan serta menunjukkan ketertarikan terhadap tampilan media yang disajikan. Hal ini terlihat dari

antusiasme siswa saat menggunakan media, seperti aktif mengklik tombol navigasi, memperhatikan animasi, serta mencoba menjawab kuis yang tersedia. Kepraktisan media ini menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan tidak hanya layak secara teoritis, tetapi juga efektif digunakan dalam situasi pembelajaran nyata. Media mampu membantu siswa dalam memahami konsep gaya dan gerak secara lebih konkret melalui visualisasi dan contoh yang dekat dengan kehidupan mereka.

Tahap *implementation*, penggunaan media dalam pembelajaran menunjukkan dampak yang positif terhadap aktivitas dan pemahaman siswa. Siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, baik dalam memperhatikan materi, berdiskusi, maupun dalam mengerjakan latihan yang diberikan. Selain itu, siswa juga lebih mudah memahami konsep karena materi disajikan secara visual, interaktif, dan dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari. Penerapan pendekatan CTL dalam media ini juga membantu siswa dalam menghubungkan konsep yang dipelajari dengan pengalaman nyata mereka, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar yang tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep, tetapi juga pada kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Secara keseluruhan, tahap *evaluation* menunjukkan bahwa media infografis interaktif berbasis CTL yang dikembangkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Media ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan keterlibatan, minat, dan pemahaman siswa terhadap materi.

Sehingga, media pembelajaran yang dikembangkan tidak sekadar menjadi alat bantu visual, tetapi juga berperan sebagai solusi inovatif dalam mengatasi berbagai kendala pembelajaran IPA di sekolah dasar, terutama pada materi gaya dan gerak yang cenderung abstrak bagi peserta didik. Melalui penyajian yang lebih konkret, interaktif, dan kontekstual, media ini mampu membantu siswa memahami konsep secara lebih mendalam sekaligus meningkatkan minat, partisipasi, dan keterlibatan aktif dalam proses belajar. Selain itu, media tersebut memiliki fleksibilitas untuk dikembangkan pada materi lain dengan karakteristik serupa melalui penyesuaian isi dan desain, sehingga dapat digunakan secara lebih luas sesuai kebutuhan pembelajaran dan perkembangan kurikulum. Oleh karena itu, inovasi media ini diharapkan tidak hanya berdampak pada peningkatan hasil belajar, tetapi juga berkontribusi dalam menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, adaptif, dan berorientasi pada penguatan kompetensi peserta didik di masa depan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media infografis interaktif berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi gaya dan gerak untuk siswa kelas IV SD Negeri 14/I Sungai Baung berhasil dilaksanakan dengan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Pada tahap analisis ditemukan bahwa pembelajaran IPA masih menghadapi kendala berupa penggunaan metode konvensional dan keterbatasan media interaktif, sehingga siswa kurang aktif dan mengalami kesulitan dalam memahami konsep gaya dan gerak. Oleh karena itu, dikembangkan media infografis interaktif yang dirancang sesuai dengan karakteristik peserta didik serta mengintegrasikan pendekatan CTL agar pembelajaran lebih kontekstual dan bermakna.

Hasil validasi oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media menunjukkan bahwa media yang dikembangkan berada pada kategori sangat valid, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran. Selain itu, hasil uji coba kepada peserta didik menunjukkan bahwa media

memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi dengan kategori sangat praktis, yang ditunjukkan dari kemudahan penggunaan, kemenarikan tampilan, serta kemampuan media dalam membantu siswa memahami materi. Pada tahap implementasi, penggunaan media infografis interaktif berbasis CTL memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran, ditandai dengan meningkatnya keaktifan, minat, dan pemahaman siswa terhadap materi gaya dan gerak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media infografis interaktif berbasis CTL yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid dan praktis, serta dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran IPA di sekolah dasar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pemahaman konsep siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiningsih, W., Luthfiyah, L., & Ruslan, R. (2024). Analisis implementasi model contextual teaching and learning (CTL) pada mata pelajaran pendidikan agama Islam. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i1.406>
- Anafi, K., Wiryokusumo, I., & Leksono, I. P. (2021). Pengembangan media pembelajaran model ADDIE menggunakan software Unity 3D. *Jurnal Education and Development*, 9(4), 433–438. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/3206>
- Aisyah, S., Ramadani, A. F., Wulandari, A. E., & Astutik, C. (2025). Pemanfaatan teknologi digital sebagai media pembelajaran interaktif untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 388–401. <https://journal.aripi.or.id/index.php/Sadewa/article/view/1565>
- Fridayanti, Y., Irhasyuarna, Y., & Putri, R. F. (2022). Pengembangan media pembelajaran audio-visual pada materi hidrosfer untuk mengukur hasil belajar peserta didik SMP/MTS. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(3), 49–63. <https://doi.org/10.55784/jupeis.vol1.iss3.75>
- Hamdanah, H., Rusmaniah, R., Rajiani, I., & Muslimah, M. (2024). Continuance intention of digital education in traditional Indonesian higher education: Policy implication forward. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(5). <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i5.3596>
- Hasyim, F., Hidayat, S., & Indihadi, D. (2024). Pengembangan media infografis pada pembelajaran di sekolah dasar: Systematic literature review. *Naturalistic: Jurnal Kajian Dan Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(2), 304–311. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v8i2.3632>
- Lestari, W. P., Ningsih, E. F., Sugianto, R., & Lestari, A. S. B. (2023). Efektivitas model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan contextual teaching and learning (CTL) terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(1), 28–33. <https://doi.org/10.61650/jptk.v1i1.155>
- Maritsa, A., Salsabila, U. H., Wafiq, M., Anindya, P. R., & Ma'shum, M. A. (2021). Pengaruh teknologi dalam dunia pendidikan. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2), 91–100. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i2.303>
- Maulana, M. P., Dimiyati, M., & Aprilliantoni, A. (2024). Teknologi informasi dan komunikasi pendidikan dalam arah pembangunan nasional. *Idarah Tarbawiyah: Journal of Management in Islamic Education*, 5(6), 655–664. <https://doi.org/10.32832/itjmie.v5i6.17161>

- Meilinda, V. (2025). Pengembangan media infografis interaktif berbasis Canva dalam mengembangkan kreativitas menggambar motif dekoratif pada pembelajaran seni rupa kelas IV SDN Purisemanding 1 Jombang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 13(3), 679–693. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/68409>
- Munir, M. (2018). The development of English learning model based on contextual teaching and learning (CTL) in junior high schools. *International Journal of Language Education*, 2(1), 31–39. <https://doi.org/10.26858/ijole.v2i1.4326>
- Nurhanipah, N., Huda, A. N., Sari, A. S., Subarna, I. C., Hanifah, N., Saputra, R., & Khairunnisa, A. (2025). Model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(7), 2993–3002. <https://doi.org/10.62335/sinergi.v2i7.1469>
- Permatasari, D. (2022). Pengembangan infografis interaktif sebagai upaya mengoptimalkan mathematical student engagement. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*. <https://ejournal.nusantaraglobal.or.id/index.php/sentri/article/view/224>
- Puadah, G. N., Rustini, T., & Nurjaman, A. R. (2023). Rancang bangun multimedia infografis interaktif materi kenampakan alam Kabupaten Bandung pada mata pelajaran IPS kelas V sekolah dasar. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 6(2), 272–280. <https://doi.org/10.31004/aulad.v6i2.515>
- Putri, A. R., & Hastuti, H. (2023). Analisis kebutuhan infografis interaktif sebagai media pembelajaran sejarah pada materi kerajaan Islam untuk SMA. *Jurnal Kronologi*, 5(4), 1–10. <https://doi.org/10.24036/jk.v5i4.771>
- Rustandi, A. (2021). Penerapan model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran di SMPN 22 Kota Samarinda. *Jurnal Fasikom*, 11(2), 57–60. <https://doi.org/10.37859/jf.v11i2.2546>
- Syaifuddin, T., & Nurlaela, L. (2021). Contextual teaching and learning (CTL) model to improve students' learning outcomes at senior high school of Model Terpadu Bojonegoro. *IJORER: International Journal of Recent Educational Research*, 2(5), 528–535. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v2i5.143>
- Wicaksono, S. A., & Pujosusanto, A. (2024). Pengembangan infografis interaktif tema *Schule* dengan aplikasi Adobe XD sebagai media pembelajaran bahasa Jerman fase F. *Laterne*, 13(2), 11–21. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/laterne/article/view/62688>
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(1), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>
- Zubaidi, A., Junanah, J., & Shodiq, M. J. (2021). Pengembangan media pembelajaran mahârah al-kalâm berbasis media sosial menggunakan aplikasi TikTok. *Arabi: Journal of Arabic Studies*, 6(1), 119–130. <https://doi.org/10.24865/ajas.v6i1.341>