

Development of IPAS Animation Videos Based on Critical Thinking Skills for Fourth Grade Elementary School Students

Pengembangan Video Animasi IPAS Berbasis Critical Thinking Skill pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

¹Muhammad Ferdian Syaifullah, ²Nur Ngazizah,
³Nida Alfia, ⁴Nurul Izzatuh Zahra Hasyim
Universitas Muhammadiyah Purworejo, Indonesia
e-mail: ¹ferdiansyaifullah@umpwr.ac.id

Abstract

Learning in grade IV of Kemejing State Elementary School on science material requires learning media because students are not yet able to think abstractly so that learning in the classroom becomes more meaningful. The purpose of this study is to 1) develop an animated video of science based on critical thinking skills; 2) determine the feasibility that includes validity and practicality in an animated video of science based on critical thinking skills. The research method used is research and development with the ADDIE model consisting of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects in this study were 23 students of grade IV of Kemejing State Elementary School. Data collection techniques used qualitative data analysis techniques and simple quantitative data analysis. The results of this study 1) develop an animated video of science based on critical thinking skills using the ADDIE model; 2) an animated video of science based on critical thinking skills is suitable for use in elementary school level learning. This is based on the validation results, which are stated to be very valid with a score of 92.3%. The results of practicality show that it is very practical with a score of 90% in the limited test and 94.2 in the broad test. This study shows that the critical thinking skill-based science and science animation video developed using the ADDIE model is feasible in being applied to explore students' critical thinking skills in classroom learning.

Keywords: Critical Thinking Skills, Science, Development, Elementary School, Animated Videos

Abstrak

Pembelajaran di kelas IV SD Negeri Kemejing pada materi IPAS membutuhkan media pembelajaran karena siswa belum bisa berpikir secara abstrak sehingga pembelajaran di dalam kelas menjadi lebih bermakna. Tujuan penelitian ini untuk 1) mengembangkan video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill*; 2) mengetahui kelayakan yang mencakup valid dan praktis pada video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill*. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan dengan model ADDIE yang terdiri dari *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Subjek pada penelitian ini siswa kelas IV SD Negeri Kemejing berjumlah 23 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif sederhana. Hasil pada penelitian ini 1) mengembangkan video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* menggunakan model ADDIE; 2) video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* layak digunakan

pada pembelajaran tingkat sekolah dasar hal ini berdasarkan hasil validasi dinyatakan sangat valid dengan skor 92,3%. Hasil kepraktisan menunjukan sangat praktis dengan skor 90% pada uji terbatas dan 94,2 pada uji luas. Penelitian ini menunjukan bahwa video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* yang dikembangkan menggunakan model ADDIE layak diterapkan untuk menggali *critical thinking skill* siswa pembelajaran di dalam kelas.

Kata kunci: Keterampilan Berpikir Kritis, IPAS, Pengembangan, Sekolah Dasar, Video Animasi



Licensed under Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International.

*Copyright (c) 2026 Muhammad Ferdian Syaifullah, Nur Ngazizah, Nida Alfia, Nurul Izzatuh Zahra Hasyim

Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk mencapai tujuan bangsa Indonesia yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa (Abdullah, 2022). Pendidikan di Indonesia memiliki sistem berjenjang. Jenjang sekolah yang paling dasar yaitu sekolah dasar yang harapannya dapat membentuk siswa untuk memahami makna dari pembelajaran yang ada. Berdasarkan teori Jean Piaget perkembangan anak sekolah dasar masih operasional konkret sehingga dalam pembelajaran membutuhkan media bantu yang dapat memudahkan siswa dalam menerima materi (Aulia et al., 2025).

Media pembelajaran sangat berperan terhadap pembelajaran di dalam kelas. Fungsi dari media pembelajaran menurut Fadilah & Kanya (2023) adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan atau materi kepada siswa. Namun, semakin pesatnya teknologi media pembelajaranpun tak luput dari perkembangan juga. Menurut Italiana & Watini (2022) media yang awalnya konvensional bertransformasi menjadi digital sehingga dengan perubahan ini secara tidak langsung memberikan kesempatan guru lebih kreatif dan mampu mengembangkan media pembelajaran di sekolah dasar.

Berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran, kompetensi guru juga harus ditingkatkan (Maenah, 2024). Hal ini didukung dengan adanya mata pelajaran baru koding dan kecerdasan artifisial di sekolah dasar. Selain itu, guru dalam mengembangkan media pembelajaran diintegrasikan dengan kemampuan abad 21 salah satunya *critical thinking skill* agar materi yang disampaikan bisa mengasah dan memunculkan kemampuan berpikir kritis pada siswa (Hodijah et al., 2022).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di SD Negeri Kemejing didapatkan hasil guru masih kurang dalam menerapkan dan mengembangkan media pembelajaran IPAS. Konsentrasi siswa berkurang, materi IPAS yang disampaikan

setelah istirahat biasanya siswa konsentrasi belajarnya berkurang. Pembelajaran yang monoton dan membosankan, kurangnya inovasi dalam pembelajaran IPAS sehingga siswa dalam kelas bosan dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan. Permasalahan lain yang berkaitan dengan *critical thinking skill* yaitu ketika guru memberikan pertanyaan kepada siswa, siswa enggan memberikan pendapat yang kritis seperti mengkaitkan dengan pengalaman kehidupan sehari-hari siswa. Kepekaan siswa terhadap materi pembelajaran rendah sehingga mendorong siswa tidak memperhatikan pelajaran. Terakhir siswa menjawab soal yang diberikan guru hanya terfokus pada buku tanpa penjelasan tambahan. Menurut Karnajaya & Wulandari (2023) Pembelajaran yang berlangsung secara monoton menyebabkan siswa merasa bosan dan kurang memperhatikan pembelajaran yang disampaikan, hal ini berdampak pada kurangnya motivasi belajar pada siswa sehingga menghambat kemampuan abad 21 salah satunya *critical thinking skill*. Solusi untuk mengatasi hal tersebut perlu adanya suatu perubahan dan inovasi dalam sistem pembelajaran yang menyenangkan, mendorong kemampuan siswa dan bermakna sehingga siswa menjadi aktif dalam pembelajaran yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran interaktif dalam bentuk video pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas perlunya pengembangan media pembelajaran yang berbasis animasi seiring perkembangan minat belajar siswa. Pengembangan media video animasi diterapkan dengan mengkombinasikan indikator *critical thinking skill*. Disisi lain penerapan media ini juga didukung oleh fasilitas IFP (*Interaktive Flat Panel*). Media pembelajaran perlu diterapkan kepada siswa sekolah dasar karena dapat menumbuhkan motivasi belajar pada siswa (Ali et al., 2025). Penggunaan media pembelajaran memiliki daya tarik yang lebih sehingga memberikan pengalaman yang berkesan pada siswa. Pengalaman yang berkesan ini memberikan output peningkatan nilai atau hasil belajar pada siswa. Setelah siswa mencermati permasalahan yang ada pada video animasi tentunya akan timbul *critical thinking skill*

Mayoritas media pembelajaran yang ada di SD Negeri Kemejing merupakan media pembelajaran konvensional. Media pembelajaran ini meliputi atlas, globe, torso dan sempoa. Media pembelajaran konvensional tersebut masih bisa digunakan namun untuk menghadapi perkembangan teknologi yang semakin pesat dan harus terpenuhinya kemampuan abad 21 seperti *critical thinking skill* maka pengembangan video animasi berbasis *critical thinking skill* pada materi IPAS perlu dikembangkan sebagai solusi permasalahan yang terjadi di SD Negeri Kemejing (Hanikah et al., 2022).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Estuhono et al. (2023) dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Kinemaster Application Materi Bagian Tubub Tumbuhan Untuk Siswa Kelas IV SD”. Media yang dikembangkan oleh dari penelitian tersebut hanya teks dan gambar yang disusun serta beriringan. Sedangkan media yang dikembangkan oleh penulis memiliki konten yang menarik serta penyajian video animasi lebih casual bukan lagi sekedar gambar, teks, serta ceramah satu arah. Video animasi berbasis *critical thinking skill* tersebut akan menyenangkan dalam pembelajaran siswa.

Pengembangan video animasi berbasis *critical thinking skill* memiliki tujuan untuk menggali kemampuan berpikir kritis pada siswa. Pengembangan ini berfokus pada bagaimana siswa bisa memahami materi IPAS dengan baik dengan mengintegrasikan indikator dari *critical thinking skill* dan bisa mengikuti perkembangan jaman. Implementasi video animasi berbasis *critical thinking skill* dapat diputar berulang sehingga siswa dapat memahami materi kontekstual secara mandiri tanpa didampingi oleh guru di sekolah.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau R&D (*Research and Development*). Model pengembangan pada penelitian ini menggunakan model ADDIE yang dipilih oleh peneliti karena memiliki langkah yang lebih rinci dan mudah dipahami (Kawete et al., 2022). Menurut Branch (2009) model ADDIE memiliki beberapa langkah seperti *Analysis* dengan melakukan analisis permasalahan, materi, dan media yang akan dikembangkan, *Desain* membuat desain berupa storyboard dan skenario media yang akan dikembangkan, *Development* melakukan pengembangan media sesuai dengan storyboard yang telah dibuat dengan integrasikan indikator pada *critical thinking skill* serta validasi media yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi dan praktisi, *Implementation* melakukan penerapan media di sekolah serta mengetahui umpan balik media yang telah dikembangkan oleh peneliti, dan *Evaluation* jika dalam penerapan masih terdapat kekurangan maka perbaikan dilakukan.

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Kemejing dengan jumlah siswa 23. Karakteristik siswa kelas IV SD Negeri Kemejing masih belum bisa berpikir secara abstrak sehingga membutuhkan media pembelajaran dalam pembelajaran di dalam kelas, hal ini sesuai dengan teori Jean Piaget yang berkenaan

dengan karakteristik peserta didik yang masih operasional konkret (Alwi et al., 2025). Teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui dua pendekatan yaitu data kualitatif dengan instrumen wawancara yang dilakukan kepada guru untuk menganalisis permasalahan yang dihadapi di kelas IV SD Negeri Kemejing dan analisis kuantitatif sederhana instrumen kuisioner angket untuk mengetahui seberapa layak (valid dan praktis) (Mahkotawati et al., 2025). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini selanjutnya dilakukan pengujian validitas dan reliabilitasnya. Pengujian ini peneliti menggunakan validitas konstruk yang digunakan untuk mengembangkan kisi-kisi instrumen sesuai dengan kajian teori dan variabel penelitian. Hasil kuisioner dan tes kemudian diolah dan dianalisis berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Teknik analisis data pada penelitian ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah serta memastikan video animasi berbasis *critical thinking skill* yang dikembangkan layak. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Analisis Kevalidan Video Animasi IPAS Berbasis Critical Thinking Skill

Analisis kevalidan didapatkan dari hasil validasi ahli media, ahli materi dan praktisi. Penilaian validator pada analisis kevalidan adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase respon

F : Jumlah skor yang diperoleh

N : Jumlah skor maksimal

Analisis Kepraktisan Video Animasi IPAS Berbasis Critical Thinking Skill

Analisis kepraktisan didapatkan dari hasil respon siswa terhadap video animasi berbasis *critical thinking skill*. Hasil respon siswa pada analisis kepraktisan adalah sebagai berikut:

$$\text{persentase Kepraktisan (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor tiap pertanyaan}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100\%$$

Keterangan:

Pembilang : Jumlah skor yang diperoleh dari angket

Penyebut : Jumlah skor maksimal yang mungkin diperoleh dari angket

Hasil perhitungan kevalidan dan kepraktisan tersebut kemudian diinterpretasikan ke dalam table *interval* yang disajikan pada tabel 1.

Tabel 1 Kategori validitas dan praktikalitas

Skor Persentase	Kategori	Keterangan
76-100	Sangat layak	Tidak perlu revisi
51-75	Layak	Direvisi seperlunya
26-50	Cukup layak	Cukup banyak revisi
0-25	Tidak layak	Banyak revisi

Hasil dan Pembahasan

Pengembangan Video Animasi IPAS Berbasis Critical Thinking Skill

Tahapan Analysis

Berdasarkan hasil dari tahapan analisis ini didapatkan permasalahan yang dihadapi oleh guru kelas IV SD Negeri Kemejing diantaranya guru masih kurang dalam menerapkan dan mengembangkan media pembelajaran IPAS sehingga siswa terpaku pada buku. Konsentrasi siswa berkurang, materi IPAS yang disampaikan setelah istirahat biasanya siswa konsentrasi belajarnya berkurang. Pembelajaran yang monoton dan membosankan, kurangnya inovasi dalam pembelajaran IPAS sehingga siswa dalam kelas bosan dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan. Permasalahan lain yang berkaitan dengan *critical thinking skill* yaitu ketika guru memberikan pertanyaan kepada siswa, siswa enggan memberikan pendapat yang kritis seperti mengkaitkan dengan pengalaman kehidupan sehari-hari siswa. Kepekaan siswa terhadap materi pembelajaran rendah sehingga mendorong siswa tidak memperhatikan pelajaran. Terakhir siswa menjawab soal yang diberikan guru hanya terfokus pada buku tanpa penjelasan tambahan.

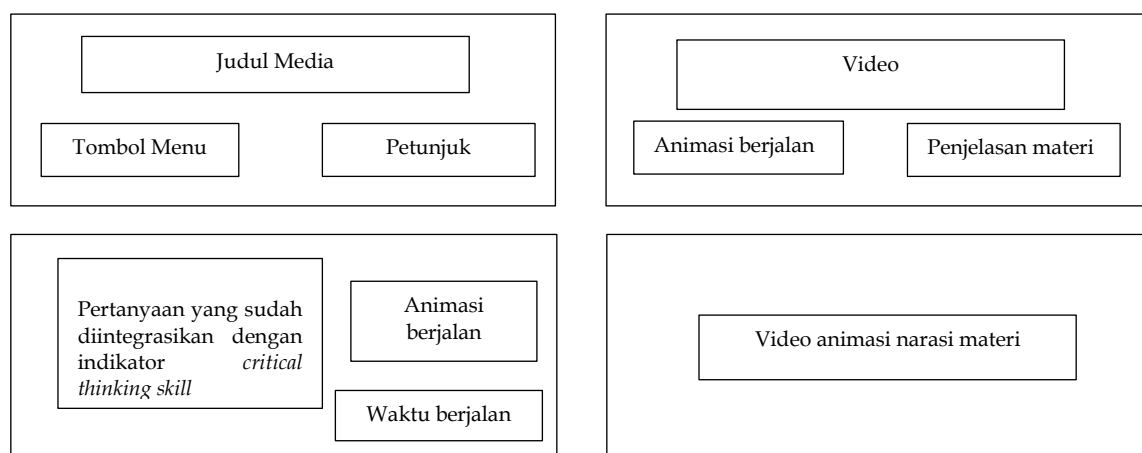
Hasil dari analisis ini yang menjadi acuan untuk mengembangkan video animasi berbasis *critical thinking skill* pada siswa kelas IV SD Negeri Kemejing. Sebelum adanya pengembangan media pembelajaran di dalam kelas siswa siswa sudah mengimplementasikan indikator dari *critical thinking skill* namun masih sangat terbatas seperti merumuskan masalah, memberikan argumen, menganalisis permasalahan, mensintesis, dan mengevaluasi. Sehingga pengembangan video animasi pada penelitian ini diintegrasikan dengan indikator *critical thinking skill* yang menjadikan media ini secara tidak langsung menumbuhkan serta mengasah kemampuan berpikir kritis pada siswa dan menyesuaikan dengan perkembangan teknologi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Candra (2025) dengan judul “Media Pembelajaran Video Animasi Kartun Berbasis Aplikasi TikTok Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa” hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran digital memberikan

dampak yang positif terhadap siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa sekolah dasar.

Video animasi berbasis *critical thinking skill* memiliki keunggulan meliputi terdapat animasi bergambar yang bisa bergerak, hal ini bisa menarik siswa karena terjadi timbal balik antar karakter dengan siswa. Tersedianya fasilitas IFP (*Interaktif Flat Panel*) di sekolah yang dapat digunakan pada saat pembelajaran sehingga siswa bisa aktif untuk belajar secara langsung, dan pada media pembelajaran terdapat soal evaluasi yang memungkinkan terjadinya diskusi antar siswa dan guru. Disisi lain terdapat kelebihan, pengembangan media ini juga terdapat kekurangan yaitu materi yang disampaikan masih terbatas hanya pada materi IPAS dan fasilitas IFP (*Interaktif Flat Panel*) di sekolah hanya satu sehingga perlu kehati-hatian dalam penggunaan dan harus bergantian dengan kelas lain.

Tahapan Design

Tahap desain pada penelitian ini dilakukan dengan pembuatan *storyboard* atau rancangan media. Rancangan ini didasarkan dari hasil tahapan sebelumnya yaitu analisis. Hasil permasalahan kemudian dikerucutkan kepada perencanaan pengembangan media. Langkah pertama dilakukan dengan menyelaraskan materi IPAS dengan indikator dari *critical thinking skill*. Langkah selanjutnya yaitu dengan menyusun layout tampilan dan pemilihan karakter yang akan ditampilkan dalam video animasi berbasis *critical thinking skill*. Pemilihan warna, background musik, dan penyusunan materi dilakukan pada tahapan desain. Gambaran desain produk penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.

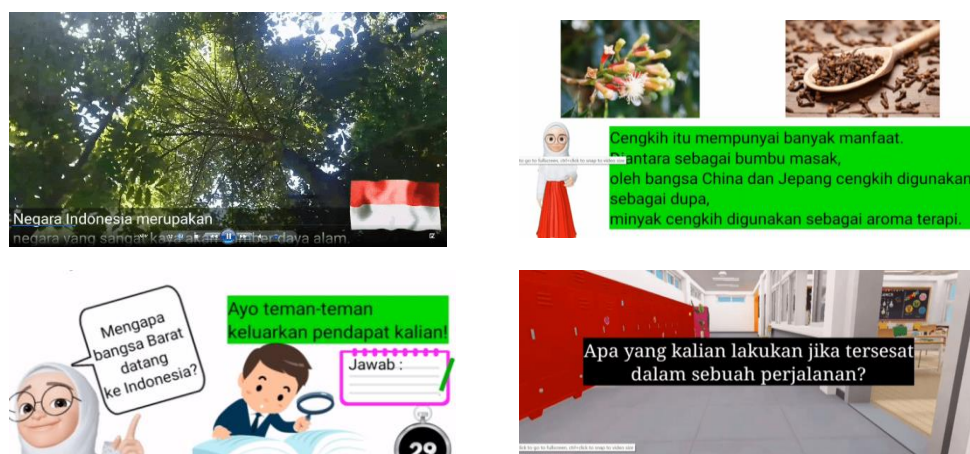


Gambar 1 Desain Storyboard Video Animasi Berbasis Critical Thinking Skill

Pada tahapan ini peneliti kreatif sehingga dalam mengkombinasikan materi, media dan karakteristik siswa bisa sesuai. Menurut Hikmah (2023), tahap desain pendidik sebagai perancang instruksional diharapkan mampu menetapkan pengalaman belajar (*learning experience*). Indikator *critical thinking skill* yang diintegrasikan dengan materi meliputi merumuskan masalah, memberikan argumen, mesintesis, menganalisis, dan mengevaluasi (Jasadi et al., 2021).

Tahapan Development

Tahap *development* atau pengembangan dilakukan dengan merealisasikan pembuatan produk berupa video animasi berbasis *critical thinking skill* pada materi IPAS kelas IV. Pengembangan media membutuhkan waktu 1 bulan menggunakan flatfrom kinemaster dan canva. Membutuhkan ketelitian dalam proses pembuatan video animasi berbasis *critical thinking skill*. Hasil pengembangan produk adalah sebagai berikut:



Gambar 2 Hasil Pengembangan Produk Akhir

Pada tahap ini dilakukan validasi produk yang dilakukan oleh validator ahli media, ahli materi dan praktisi, sebelumnya peneliti terlebih dahulu mengembangkan instrument validasi produk. Instrumen validasi produk digunakan untuk mengetahui kevalidan dari video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* yang dikembangkan. Berikut instrumen validasi video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill*:

Tabel 2 Instrumen Validasi Produk

Validator	Aspek	Indikator
Ahli Media	Kelayakan Isi Materi	1. Kesesuaian tujuan pembelajaran
		2. Kesesuaian materi dengan siswa
		3. Materi yang disampaikan dapat menambah pengetahuan
		4. Kesesuaian materi dengan Tingkat perkembangan kognitif siswa
Ahli Materi	Critical thinking skill	1. Memenuhi indikator dari <i>critical thinking skill</i> meliputi merumuskan masalah, memberikan argumen, mesintesis, menganalisis, dan mengevaluasi
		1. Warna, kontras, background, dan tata letak yang ada di dalam video animasi
		2. Kejelasan berdasarkan font dan ukuran pada video animasi
		3. Animasi yang ditampilkan pada video animasi
Ahli Materi	Penyajian Materi	1. Video animasi dapat digunakan dengan mudah dan fleksibel
		2. Penyajian video animasi runtut dan teratur
		1. Bagian awal terdapat tulisan, animasi, dan suara
		2. Bagian inti ditampilkan materi secara ringkas dan mudah dipahami
Ahli Materi	Anatomi Video Animasi	3. Bagian akhir terdapat kuis, pesan, ucapan terima kasih dan daftar pustaka
		1. Kesesuaian tujuan pembelajaran
		2. Kesesuaian materi dengan siswa
		3. Materi yang disampaikan dapat menambah pengetahuan
Praktisi	Kelayakan Isi Materi	4. Kesesuaian materi dengan Tingkat perkembangan kognitif siswa
		1. Memenuhi indikator dari <i>critical thinking skill</i> meliputi merumuskan masalah, memberikan argumen, mesintesis, menganalisis, dan mengevaluasi
		1. Warna, kontras, background, dan tata letak yang ada di dalam video animasi
		2. Kejelasan berdasarkan font dan ukuran pada video animasi
Praktisi	Tampilan Video Animasi	3. Animasi yang ditampilkan pada video animasi
		1. Video animasi dapat digunakan dengan mudah dan fleksibel
		2. Penyajian video animasi runtut dan teratur
		1. Bagian awal terdapat tulisan, animasi, dan suara
Praktisi	Penyajian Materi	2. Bagian inti ditampilkan materi secara ringkas dan mudah dipahami
		3. Bagian akhir terdapat kuis, pesan, ucapan terima kasih dan daftar pustaka
		1. Kesesuaian tujuan pembelajaran
		2. Kesesuaian materi dengan siswa
Praktisi	Anatomi Video Animasi	3. Materi yang disampaikan dapat menambah pengetahuan
		4. Kesesuaian materi dengan Tingkat perkembangan kognitif siswa
		1. Memenuhi indikator dari <i>critical thinking skill</i> meliputi merumuskan masalah, memberikan argumen, mesintesis, menganalisis, dan mengevaluasi
		1. Warna, kontras, background, dan tata letak yang ada di dalam video animasi

Tahapan Implementation

Pada tahapan *implementation* untuk digunakan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan media yang dikembangkan. Tahapan ini merupakan tahapan penerapan

media pada situasi yang nyata di dalam kelas. Terdapat dua kali uji coba kepada siswa kelas IV SD Negeri Kemejing. Uji coba dilakukan dengan uji coba terbatas sejumlah 7 siswa dan uji coba luas sejumlah 16 siswa. Uji coba ini digunakan untuk mengetahui kepraktisan dari media yang dikembangkan melalui soal respon siswa.

Penerapan video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* di dalam kelas IV SD Negeri Kemejing disambut dengan baik oleh siswa. Siswa memperhatikan dengan seksama dan sangat aktif bertanya. Menurut Akhyar et al. (2024), penerapan media yang aktif dan menyenangkan menjadikan indikator bahwa video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* bisa memberikan pengaruh terhadap siswa khususnya pada keterampilan berpikir kritis.

Tahapan Evaluation

Tahapan evaluasi dilakukan untuk memberikan penilaian kevalidan dan kepraktisan video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill*. Hasil penilaian pada tahap evaluasi ini menunjukkan bahwa video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* telah memenuhi syarat kelayakan media yaitu valid dan praktis. Media yang dikembangkan pada penelitian ini masih memiliki keterbatasan salah satunya hasil kelayakan dan evaluasi pada penelitian ini belum sepenuhnya mengukur dampak penerapan media terhadap hasil belajar siswa dalam waktu yang lebih lama sehingga penelitian ini memerlukan penelitian lanjutan.

Berdasarkan tahapan pengembangan media di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* dikembangkan sesuai dengan model ADDIE yang meliputi *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Model ADDIE memiliki tahapan yang jelas dan terstruktur sehingga pengembangan media dapat dilakukan dengan baik. Disisi lain, optimalisasi pengembangan media masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut dari segi materi dan waktu uji coba yang lebih lama.

Kevalidan Video Animasi IPAS Berbasis Critical Thinking Skill

Sesudah video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* dikembangkan selanjutnya dilakukan validasi kepada validator yang terdiri dari ahli media, ahli materi dan praktisi, Hasil dari validasi yang dilakukan untuk menilai kevalidan media sebelum diterapkan di lapangan. Setelah validasi terdapat beberapa catatan yang harus

diperbaiki oleh peneliti terkait pengembangan video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill*. Catatan validator adalah sebagai berikut:

Tabel 3 Catatan Perbaikan Validator

No	Validator	Catatan Perbaikan
1	Ahli Media	Gunakan font yang mudah dipahami hurufnya
2	Ahli Materi	Penjelasan materi disertai gambar
3	Praktisi	Suara interaktifnya terlalu cepat

Perbaikan oleh validator dijadikan bahan perbaikan supaya media pembelajaran yang dikembangkan dapat memenuhi standar kevalidan produk. Setelah revisi produk maka video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* dilakukan validasi kembali. Terdapat perbedaan yang mencolok pada hasil perbaikan dari validator. Hasil validasi video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Hasil Validasi Produk

No	Validator	Skor Maksimal	Skor	Persentase (%)	Kategori
1	Ahli Media	100	92	92%	Sangat Valid
2	Ahli Materi	100	95	95%	Sangat Valid
3	Praktisi	100	90	90%	Sangat Valid
Total Keseluruhan				92,3%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan terhadap video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* didapat hasil dari ahli media mendapatkan skor 92 dari 100 dengan presentase 92% sehingga dapat dikategorikan sangat valid; didapat hasil dari ahli materi mendapatkan skor 95 dari 100 dengan presentase 95% sehingga dapat dikategorikan sangat valid; didapat hasil dari ahli media mendapatkan skor 90 dari 100 dengan presentase 90% sehingga dapat dikategorikan sangat valid. Sehingga total keseluruhan hasil validasi video animasi berbasis *critical thinking skill* mendapatkan persentase 92,3% dengan kategori sangat valid.

Kevalidan video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* di atas ditinjau dari beberapa penilaian yang dilakukan oleh validator meliputi kelayakan isi materi, indikator *critical thinking skill*, tampilan video animasi IPAS, penyajian materi dan anatomi video animasi. Terdapat beberapa perbaikan yang harus dilakukan oleh peneliti pada ahli media awal pembuatan media jenis font yang digunakan belum konsisten. Perbaikan oleh ahli materi, materi diberikan gambar supaya menarik dan memudahkan siswa dalam memahami materi. Praktisi memberikan catatan perbaikan

suara yang dimasukan terlalu cepet, dengan suara cepat maka materi yang disampaikan tidak tersampaikan dengan baik.

Perbaikan dari validator menunjukan bahwasanya media yang dikembangkan belum sempurna, untuk itu media yang dikembangkan diperbaiki sesuai saran dari validator. Perbaikan memerlukan peninjauan ulang konsep seperti pemilihan jenis yang sesuai, pemilihan gambar yang sesuai dengan materi serta mengubah beberapa animasi, dan pengambilan suara ulang dengan alat yang lebih baik. Pada konteks ini kevalidan media tidak hanya media saja yang baik namun dari isi konten juga harus disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa khususnya siswa kelas IV SD Negeri Kemejing. Perbaikan ini memiliki dampak yang positif pada anak karena materi yang disampaikan mudah dipahami anak.

Hasil kevalidan video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* dipertimbangkan oleh validator ahli media, ahli materi, dan praktisi supaya media pembelajaran relevan dengan materi, media dan karakteristik siswa kelas IV sekolah dasar (Lestari et al., 2025). Hasil kevalidan pada penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Eka et al. (2022) dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Menggunakan *Software Powtoon* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel". Hasil Kevalidan pada penelitian tersebut menunjukan media video pembelajaran *Powtoon* yang dikembangkan sangat baik sehingga memudahkan pengguna dalam memahami konten yang di dalam media.

Kepraktisan Video Animasi IPAS Berbasis Critical Thinking Skill

Kepraktisan video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* pada siswa kelas IV SD Negeri Kemejing dapat dilihat dari data yang diperoleh dari respon siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Pengambilan data respon siswa dilakukan terhadap 23 siswa dengan uji terbatas yang dilakukan kepada 7 siswa dan pada uji coba luas terdapat 16 siswa. Perolehan data respon siswa dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Respon Siswa Pada Uji Coba Terbatas

No	Aspek	Skor	Persentase	Kategori
1	Tampilan Video Animasi	27	96%	Sangat Praktis
2	Kelayakan Isi Materi	26	92%	Sangat Praktis
3	Penyajian materi	25	89%	Sangat Praktis
4	Anatomi Video Animasi	24	85%	Sangat Praktis
5	<i>Critical thinking skill</i>	25	89%	Sangat Praktis
	Total Keseluruhan		90%	Sangat Praktis

Berdasarkan data yang disajikan di atas menunjukkan aspek tampilan video animasi menunjukkan skor 27 dengan persentase 96% sehingga dapat dikategorikan sangat praktis; Aspek kelayakan isi materi mendapatkan skor 26 dengan persentase 92% sehingga dapat dikategorikan sangat praktis; Aspek penyajian materi mendapatkan skor 25 dengan persentase 89% sehingga dapat dikategorikan sangat praktis; Aspek anatomi video animasi mendapatkan skor 24 dengan persentase 85% sehingga dapat dikategorikan sangat praktis; Aspek *critical thinking skill* mendapatkan skor 25 dengan persentase 89% sehingga dapat dikategorikan sangat praktis. Secara keseluruhan hasil respon siswa terhadap video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* menunjukkan persentase 90% sehingga dapat dikategorikan sangat praktis.

Tabel 6 Respon Siswa Pada Uji Coba Luas

No	Aspek	Skor	Persentase	Kategori
1	Tampilan Video Animasi	61	95%	Sangat Praktis
2	Kelayakan Isi Materi	59	92%	Sangat Praktis
3	Penyajian materi	60	93%	Sangat Praktis
4	Anatomi Video Animasi	61	95%	Sangat Praktis
5	<i>Critical thinking skill</i>	62	96%	Sangat Praktis
	Total Keseluruhan		94,2%	Sangat Praktis

Berdasarkan data yang disajikan di atas menunjukkan aspek tampilan video animasi menunjukkan skor 61 dengan persentase 95% sehingga dapat dikategorikan sangat praktis; Aspek kelayakan isi materi mendapatkan skor 59 dengan persentase 92% sehingga dapat dikategorikan sangat praktis; Aspek penyajian materi mendapatkan skor 60 dengan persentase 93% sehingga dapat dikategorikan sangat praktis; Aspek anatomi video animasi mendapatkan skor 61 dengan persentase 95% sehingga dapat dikategorikan sangat praktis; Aspek *critical thinking skill* mendapatkan skor 62 dengan persentase 96% sehingga dapat dikategorikan sangat praktis. Secara keseluruhan hasil respon siswa terhadap video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* menunjukkan persentase 94,2% sehingga dapat dikategorikan sangat praktis.

Berdasarkan hasil kepraktisan di atas video animasi berbasis *critical thinking skill* dapat dikategorikan sangat praktis. Hal ini berarti penerapan media di kelas tidak membutuhkan waktu yang lama, fleksibel, dan dapat digunakan untuk pembelajaran dengan baik. Meskipun demikian, penerapan video animasi berbasis *critical thinking skill* membutuhkan dukungan fasilitas yang memadai dan kemampuan guru dalam mengkondisikan kelas. Untuk itu hasil kepraktisan penerapan video animasi berbasis *critical thinking skill* di dalam kelas sangat bergantung pada kondisi kelas tersebut.

Hasil kepraktisan video animasi berbasis *critical thinking skill* menunjukkan adanya kenaikan persentasi. Pada uji coba terbatas yang dilakukan kepada 7 siswa mendapatkan persentase 90% dan pada uji coba luas dilakukan kepada 16 siswa mendapatkan persentase 94,2%. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan hasil respon siswa meningkat. Peningkatan ini menunjukkan bahwa video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* praktis diterapkan di kelas IV SD Negeri Kemejing. Hasil pada penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muzammil et al. (2023) dengan judul “Media Pembelajaran Video Animasi *Stop Motion* Materi Sistem Sirkulasi Manusia Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa”. Hasil kepraktisan media pada penelitian tersebut menunjukkan video animasi yang diterapkan sangat praktis diterapkan di kelas sehingga pembelajaran di dalam kelas dapat lebih menyenangkan dan efektif.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Nafingah et al. (2024) dengan judul “Model PBL Berbentuan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Literasi Sains Peserta didik: *Systematic Literature Review*”. Hasil penelitian ini menunjukkan pembelajaran dengan menerapkan video animasi dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis (*critical thinking skill*) dan literasi sains pada siswa. Media animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* yang dikembangkan oleh peneliti mampu menggali kemampuan berpikir kritis siswa dikarenakan pembelajaran di dalam kelas menjadi lebih bermakna, menyenangkan dan memenuhi indikator *critical thinking*. Pernyataan tersebut didukung oleh Syafawani et al. (2024) yang menjelaskan kemampuan kognitif anak usia sepuluh tahun atau kelas empat sekolah dasar siswa seharusnya sudah dapat menelaah suatu masalah secara mendalam dengan berbagai dimensi seperti menerapkan, menganalisis, sintesis, dan menarik kesimpulan yang merupakan indikator dari *critical thinking skill*. Walaupun hasil video animasi berbasis *critical thinking skill* berhasil menggali kemampuan *critical thinking skill* siswa, tetapi

dalam pengembangannya masih terdapat keterbatasan diantaranya membutuhkan keahlian khusus dalam membuat media pembelajaran, sarana dan prasarana di sekolah dasar sangat berpengaruh dalam keberhasilan karena media bersifat digital, dan siswa yang menjadi sampel penelitian membutuhkan konsentrasi yang lebih pada saat pembelajaran. Bagi peneliti selanjutnya pengembangan produk serupa bisa dilakukan dengan menerapkan media digital berbasis kemampuan 4C atau kemampuan yang mendukung minat belajar siswa. Pengembangan produk disesuaikan dengan kondisi sekolah yang diteliti sebagai contoh karakteristik siswa, metode belajar siswa serta sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah.

Kesimpulan

Penelitian ini memiliki tujuan mengembangkan video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* serta mengetahui kelayakan media yang ditinjau dari valid dan praktis. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* dapat dinyatakan layak yang terdiri dari valid berdasarkan hasil validasi dengan skor 92,3% sehingga dikategorikan sangat valid, kemudian media yang dikembangkan dinyatakan praktis berdasarkan hasil respon siswa dengan skor 90% pada uji terbatas dan skor 94,2% pada uji luas sehingga dapat dikategorikan sangat praktis. Secara teoritis media ini memperkaya dapat memperkaya pengembangan media berbasis kemampuan abad 21, secara praktis video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* dapat menggali kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini masih terbatas karena hanya diterapkan di kelas IV SD Negeri Kemejing dan materi yang diterapkan hanya IPAS dengan sampel terbatas yaitu 23 siswa. Bagi guru video animasi IPAS berbasis *critical thinking skill* dapat diterapkan di kelas untuk menggali *critical thinking skill* pada siswa terhadap pembelajaran di kelas. Bagi sekolah, media yang dikembangkan dapat menjadi sumber belajar di sekolah. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat lebih dikembangkan kembali sehingga dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Referensi

- Abdullah, M. (2022). Lembaga Pendidikan Sebagai Suatu Sistem Sosial (Studi tentang Peran Lembaga Pendidikan di Indonesia dalam Perspektif Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional). *Mamba'ul 'Ulum*, 18(1), 38–48. <https://doi.org/10.54090/mu.56>
- Akhyar, M., Sesmiarni, Z., Febriani, S., & Gusli, R. A. (2024). Penerapan kompetensi

- profesional guru pendidikan agama Islam (PAI) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam*, 7(2), 606-618. <https://doi.org/10.58401/dirasah.v7i2.1361>
- Ali, A., Fenica, S. D., Aini, W., & Hidayat, A. F. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Information System and Education Development*, 3(1), 1-6. <https://doi.org/10.62386/jised.v3i1.115>
- Alwi, B. M., Islam, U., & Alauddin, N. (2025). Kesulitan Siswa dalam Memahami Materi Abstrak PAI: Solusi Melalui Tahapan Perkembangan Kognitif Piaget dan Scaffolding Vygotsky. *Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Humaniora*, 4(4), 5298-5305. <https://doi.org/10.56799/peshum.v4i4.10020>
- Aulia, N. (2025). Pengaruh Pemamfaatan Media Benda Konkret Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Penjumlahan Bilangan Asli Siswa Kelas 1 SD di Lhokseumawe Pendahuluan Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar memiliki peranan yang sangat penting. *Cokroaminoto Journal Of Primary Education*, 8, 1765-1775. <https://doi.org/10.30605/cjpe.8.4.2025.7268>
- Branch, Robert. (2009). *Instructional Design The ADDIE Approach*. USA:Springer
- Candra, A. A. (2025). Media Pembelajaran Video Animasi Kartun Berbasis Aplikasi TikTok Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 9(2019), 94-103. <https://doi.org/10.31571/jpkn.v9i1.8306>
- Eka, H. F., Oktaviana, D., & Haryadi, R. (2022). Pengembangan media pembelajaran video animasi menggunakan software powtoon terhadap kemampuan berpikir kritis pada materi sistem persamaan linier dua variabel. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 2(1), 1-13. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v2i1.136>
- Estuhono, E., Subhan, M., & Hopipah, R. (2023). Pengembangan Video Pembelajaran Menggunakan Kinemaster Application Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Untuk Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Muara Pendidikan*, 8(2), 437-445. <https://doi.org/10.52060/mp.v8i2.1414>
- Fadilah, A. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research. Journal of Student Research*, 1(2), 01-17. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.938>
- Hanikah, H. (2022). Penggunaan media interaktif berbasis ebook di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7352-7359. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3503>
- Hikmah, N. (2023). Desain Pembelajaran Pai Dengan Model Addie Pada Materi Beriman Kepada Hari Akhir Di Sma Plus Tebar Ilmu Ciparay Siti Nurhikmah Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung Rifki Zulfikar Ali Unive. *Al Qalam Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 17(2), 1039-1052. <https://dx.doi.org/10.35931/aq.v17i2.1988>
- Hodijah, S., Hastuti, D., & Zevaya, F. (2022). Implementasi model case method dalam meningkatkan inovasi pembelajaran mahasiswa dan kemampuan berpikir kritis pada mata kuliah teknik perdagangan Internasional. *Jurnal Paradigma*

- Ekonomika*, 17(2), 477-484. <https://doi.org/10.22437/jpe.v17i2.20895>
- Italiana, F., & Watini, S. (2022). Implementasi TV Sekolah sebagai Media Pembelajaran di TK dalam Meningkatkan Kreativitas Guru. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(3), 813-816. <https://doi.org/10.54371/jljp.v5i3.486>
- Jasadi, M. F. S., Nurhidayati, N., & Anjarini, T. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Powtoon Berbasis Critical Thinking Skill Pada Sub Tema “Manfaat Energi” Kelas IV Sekolah Dasar. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 2(2), 371-379. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v2i2.546>
- Karnajaya, K. N., & Wulandari, I. G. A. A. (2023). Video Pembelajaran Interaktif berbasis Profil Pelajar Pancasila Mata Pelajaran IPAS bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Instruction*, 4(3), 195-206. <https://doi.org/10.23887/iji.v4i3.63655>
- Kawete, M. (2022). Pengembangan video pembelajaran materi ikatan kimia dengan model ADDIE sebagai penunjang pembelajaran di masa pandemi covid-19. *Oxygenius Journal Of Chemistry Education*, 4(1), 63. <https://doi.org/10.37033/ojce.v4i1.374>
- Lestari, K. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Video Animasi Mata Pelajaran IPAS di SDN 37 Kota Sorong. *E Jurnal IAIN Sorong*, 93-102. <https://doi.org/10.47945/search.v3i2.1798>
- Maenah, M., Taufiqulloh, T., & Sudibyo, H. (2024). Pengembangan media pembelajaran Powerpoint interaktif untuk meningkatkan kompetensi profesional guru. *Journal of Education Research*, 5(3), 3272-3282. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1452>
- Muzammil, I., Kurniasih, S., & Jaenudin, D. (2023). Media Pembelajaran Video Animasi Stop Motion pada Materi Sistem Sirkulasi Manusia untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 8(1), 23-29. <https://doi.org/10.24905/psej.v8i1.168>
- Nafingah, H., Ekawati, R., Faizah, S., & Malang, U. N. (2024). Model Pbl Berbantuan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Dan Literasi Sains Peserta Didik . *PSEJ Pancasakti Science Education Journal*, 8(3), 253-264. <https://doi.org/10.52434/jurnalkhazanahakademia.v9i02.429>
- Syafawani, U. R., & Safari, Y. (2024). Teori perkembangan belajar psikologis kognitif Jean Piaget: Implementasi dalam pembelajaran matematika di bangku sekolah dasar. *Karimah Tauhid*, 3(2), 1488-1502. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i2.11810>