Forum on Understanding and Developing Advanced Innovation for Elementary Studies in Indonesia
Volume 1, Number 1, 2026 pp. 1-14

Open Access: https://proceeding.unesa.ac.id/index.php/fundanesa

Pengembangan Video Edukatif Berbasis *Artificial Intellengence* (AI) pada Materi Penerapan Sila Pancasila dalam Kehidupan di Kelas IV

Qurrota A'yunin[1], Muawwinatul laili[1]

[1]Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo

***Correspondence author:**

Article History
Received : 12 Juni 2026
Acccepted : 20 August 2026
Published : 01 November 2026

Keywords
Educational Video;
Artificial Intelligence (AI);
Application of Pancasila Principles;
ADDIE Model;
Elementary Education.

Abstract

This study aims to develop an Artificial Intelligence (AI)-based instructional video as a learning medium to enhance students' understanding and engagement in learning how to apply Pancasila values in everyday life. This study employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, which consists of five stages: Analysis, to identify students' needs and analyze the curriculum; Design, to develop the storyboard, teaching module, and student worksheets (LKPD); Development, to produce instructional videos using AI technology; Implementation, to apply the learning medium in Grade IV at an elementary school in Sidoarjo; and Evaluation, to assess the feasibility and effectiveness of the learning medium through expert validation and user responses. Data were collected through observations of students' needs and learning conditions, curriculum document analysis, validation by subject matter and media experts, as well as questionnaires and interviews with teachers and students. The results indicate that the AI-based instructional video was considered feasible and effective in improving students' interest and understanding of the application of Pancasila principles. The subject matter expert validation yielded a score of 96%, categorized as "Highly Feasible," while the media expert validation obtained a score of 86%, also categorized as "Highly Feasible." The English teacher response questionnaire likewise indicated that the learning medium was "Highly Feasible," while the student response rate reached 88%. Therefore, the AI-based instructional video is considered suitable for implementation and has the potential to be registered for Intellectual Property Rights (IPR) protection as an innovative technology-based instructional medium.

Pendahuluan

Pada dasarnya pendidikan Pancasila tidak hanya sekedar untuk mengajarkan teks, tetapi untuk menanamkan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Untuk itu, perlu adanya pendekatan yang lebih kreatif dalam pembelajaran yang bisa menghubungkan nilai-nilai Pancasila dengan kehidupan sehari-hari

*This is an open access article under the **CC BY SA** license*

siswa. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, terutama teknologi informasi dan komunikasi, pembelajaran kini semakin didorong untuk mengintegrasikan teknologi digital.

Artificial Intelligence (AI) adalah studi tentang bagaimana membuat komputer melakukan hal-hal yang saat ini lebih baik dilakukan oleh manusia (Wicaksana & Rachman, 2018). AI adalah kemampuan dari mesin untuk menggunakan algoritma untuk belajar dari data, dan menggunakan apa yang telah dipelajarinya untuk mengambil keputusan seperti yang dilakukan manusia.(Arief & Saputra, 2019). *Artificial Intelligence* (AI) adalah cabang ilmu komputer, yang merupakan disiplin terpadu dan mempelajari cara menggunakan computer untuk menstimulasikan dan memperluas fungsi otak manusia (Halim & Prasetyo, 2018).

Pada penelitian ini peneliti menggunakan *Freepik Artificial Intelligence* atau bisa disebut juga dengan *Freepik AI* untuk mengembangkan video pembelajaran. Freepik AI adalah platform pembuatan video berbasis teks yang memungkinkan pengguna menghasilkan video dengan karakter dan adegan dinamis. Teknologi AI pada *Freepik AI* bertujuan meningkatkan pengalaman pengguna melalui pencarian internet dengan memberikan hasil yang lebih sesuai dan relevan. Fungsi dari *Freepik AI* sangatlah beragam. Dalam konteks akademik, *Freepik AI* sering digunakan sebagai alat untuk menunjang pembelajaran bagi siswa seperti mencari bahan ajar, atau media pembelajaran. Menurut Alpian dkk (2019), dalam konteks pembelajaran Pendidikan Pancasila, AI dapat digunakan untuk mengembangkan video pembelajaran yang menyajikan skenario kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan nilai-nilai Pendidikan Pancasila. Dengan demikian, siswa dapat melihat secara langsung bagaimana nilai-nilai Pendidikan Pancasila dapat diterapkan dalam kehidupan mereka.

AI memiliki potensi besar untuk mengubah cara penyampaian materi pembelajaran dan bagaimana siswa belajar. Integrasi AI dalam pendidikan bahasa dapat menyediakan pengalaman belajar yang adaptif, pengajaran yang personal, dan umpan balik yang ditargetkan, sehingga memungkinkan para pembelajar untuk berkembang sesuai dengan kecepatan mereka sendiri (Lee, 2020). Menurut Direktorat Pendidikan Profesi Guru (2024), AI memungkinkan personalisasi pembelajaran dengan menyesuaikan materi sesuai kebutuhan individu siswa. Teknologi ini menganalisis kemampuan siswa, memberikan materi tambahan untuk yang membutuhkan, atau tantangan bagi yang memiliki kemampuan lebih tinggi. Dalam hal ini, diharapkan setiap siswa dapat belajar dengan gaya belajar mereka masing - masing. Aplikasi yang menggunakan AI seperti asisten virtual dan chatbot edukasi juga dimanfaatkan untuk menjawab pertanyaan siswa secara langsung, atau memandu mereka dalam memahami materi. AI dapat meningkatkan akses pembelajaran mandiri dan fleksibilitas belajar. Platform dan alat yang didukung AI menawarkan latihan menarik dan penyampaian konten yang adaptif berdasarkan kebutuhan dan tingkat kemampuan siswa. Seperti yang dikemukakan oleh (Li & Liang 2019), Platform berbasis AI menggunakan algoritma pembelajaran mesin untuk menyusun konten dan latihan khusus untuk setiap siswa, meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran di kelas.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru di salah satu Sekolah Dasar Negeri (SDN) di Sidoarjo, proses pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas IV SDN tersebut masih cenderung menggunakan metode konvensional yang hanya mengandalkan buku teks dan ceramah. Guru tersebut belum pernah menggunakan teknologi AI dalam proses pembelajaran. Hal ini tentu saja tidak menarik perhatian siswa yang semakin terbiasa dengan teknologi dan multimedia. Banyak siswa yang kurang tertarik pada materi Penerapan Sila Pancasila dalam kehidupan karena guru menyampaikan materi secara kaku dan tidak dikaitkan dengan pengalaman nyata mereka. Materi pembelajaran yang bersifat abstrak seperti keadilan sosial dan persatuan bangsa sering kali tidak dapat dipahami secara konkret oleh siswa. Dalam hal ini, dibutuhkan inovasi dalam pengembangan media pembelajaran yang lebih menarik.

Video sebagai media pembelajaran berbasis AI memainkan peran yang sangat penting dalam meningkatkan pengalaman belajar siswa. Dalam konteks pendidikan, teknologi AI dapat mengoptimalkan penggunaan video dengan memberikan elemen interaktivitas dan adaptasi sesuai kebutuhan siswa. AI memungkinkan video untuk menyesuaikan materi pembelajaran berdasarkan kemampuan dan perkembangan individu, yang meningkatkan pemahaman serta keterlibatan siswa. Video pembelajaran yang didukung AI memungkinkan pengalaman belajar yang dipersonalisasi dengan mengadaptasi

penyampaian konten agar sesuai dengan kecepatan dan tingkat pemahaman pelajar (Garcia dkk, 2020). Selain itu, video berbasis AI juga dapat meningkatkan efisiensi pembelajaran jarak jauh dengan menyediakan konten yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja, memberikan kemudahan dan fleksibilitas bagi siswa di era digital ini. Keunggulan utama lainnya adalah kemampuan AI dapat memungkinkan siswa untuk memperbaiki kesalahan dan memahami materi secara lebih mendalam.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa referensi yang relevan salah satunya yaitu sebuah penelitian yang dilakukan oleh Suryani dkk pada tahun 2023 dengan judul "Literasi Digital Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Guru Smkn 1 Gowa Berbasis AI". Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang berbantuan AI dapat menunjang proses pembelajaran di kelas. Seiring dengan berkembangnya zaman, guru harus dapat menciptakan media pembelajaran yang lebih kreatif dan menarik dengan memanfaatkan kemajuan teknologi yang ada. Hasil dari penelitian ini menegaskan bahwa media pembelajaran berbantuan AI merupakan media pembelajaran inovatif yang sangat cocok untuk digunakan.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, maka penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran video edukatif yang berbasis AI untuk mengajar materi penerapan sila Pancasila dalam kehidupan mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Developmental Research)* yang bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran video Berbasis AI pada materi penerapan sila Pancasila Dalam kehidupan. Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap utama, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Sukodono II sebanyak 30 siswa, serta guru kelas IV yang terlibat dalam proses pembelajaran Pendidikan Pancasila.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar wawancara, lembar angket validasi, dan lembar angket respon. Wawancara digunakan untuk menganalisis kebutuhan peserta didik terkait dengan media pembelajaran. Sedangkan angket validasi diberika kepada ahli materi dan ahli media untuk mendapatkan nilai kelayakan dari video yyang dikembangkan. Peneliti juga memberikan angket respon kepada peserta didik kelas dan guru kelas IV untuk mendapatkan data tentang respon mereka terhadap penerapan video edukatif yang dikembangkan.

Teknik analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif yang digunakan untuk menggambarkan penerapan media pembelajaran. Proses analisis data dilakukan setelah seluruh data diperoleh dari berbagai subjek penelitian, termasuk ahli materi, ahli media, dan siswa. Kedua Teknik analisis data tersebut diterapkan melalui analisis data Kualitatif dan Kuantitatif. Analisis data kualitatif digunakan untuk mengevaluasi informasi melalui kegiatan wawancara dengan guru kelas pada tahap para penelitian serta catatan, saran, atau komentar yang diperoleh dari hasil penilaian lembar angket berdasarkan tanggapan para ahli, guru, siswa serta hasil observasi saat implementasi. Sedangkan analisi data kuantitatif dilakukan dengan mengkonversi skor yang diperoleh dari angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket respon siswa, dan angket respon guru yang awalnya berupa data kualitatif menjadi data kuantitatif dengan menggunakan aturan skala likert.

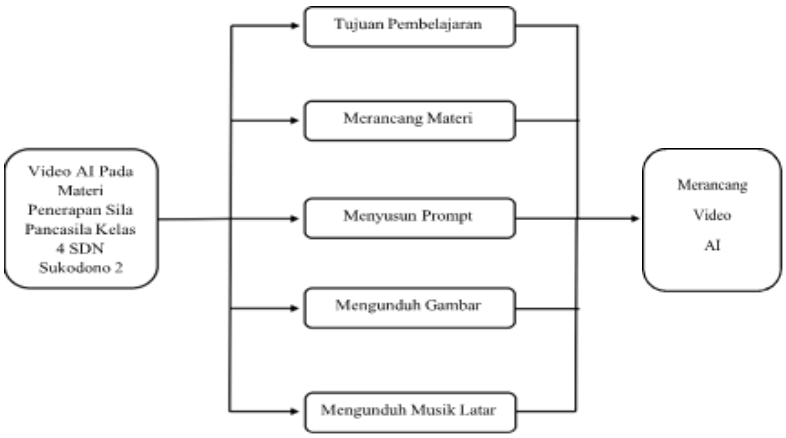
Hasil Dan Pembahasan

Model pengembangan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model ADDIE. Pemilihan model ini didasarkan pada pertimbangan bahwa ADDIE memiliki tahapan yang jelas, terstruktur, dan sistematis, sehingga memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian. Adapun tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. *Analysi*s (Analisis), yang terdiri dari Analisis Materi Pembelajaran, analisis kebutuhan peserta didik, dan analisis karakteristik pesert adidik kelas IV. Dari hasil tahap analisis tersebut didapatkan data

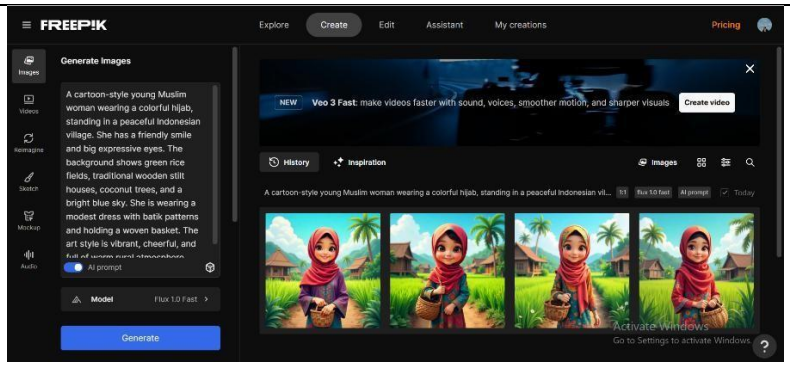
bahwa media pembelajaran video adalah media visual yang dapat dikembangkan untuk menyampaikan konsep konkret secara menarik dan mudah dipahami, yang sangat sesuai dengan tahapan operasional konkret menurut Piaget. Media pembelajaran video mempermudah siswa memahami konsep yang rumit atau abstrak melalui representasi visual (misalnya: penerapan sila Pancasila dalam kehidupan). Media pembelajaran video dapat menyajikan cerita atau ilustrasi yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari siswa, membantu mereka memahami materi secara lebih kontekstual. Karena siswa belum mahir berpikir secara abstrak. Media pembelajaran video sangat cocok untuk mendukung perkembangan kognitif siswa kelas 4 SD karena sesuai dengan kebutuhan visualisasi konkret pada tahap operasional konkret. Mendukung proses konstruksi pengetahuan seperti yang dijelaskan oleh Piaget. Dapat menjadi alat bantu belajar yang menarik, interaktif, dan mendalam.

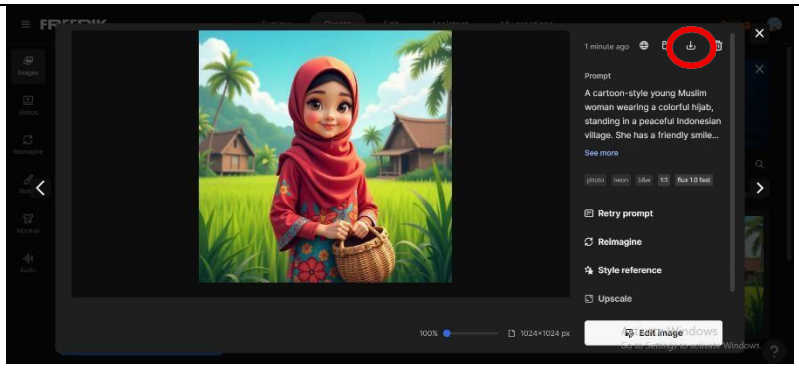
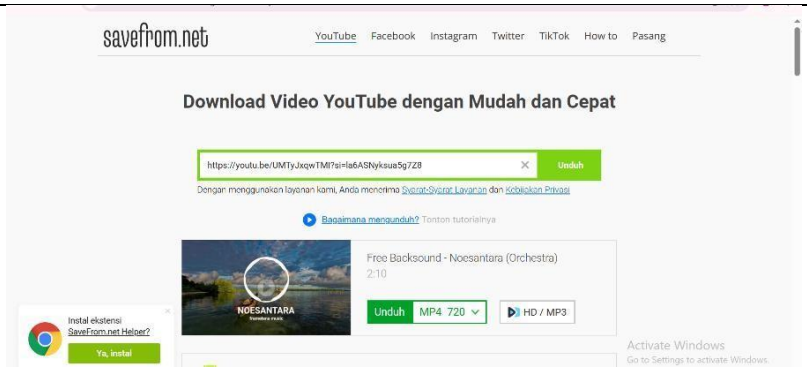
2. Tahap *Design* (Desain). Pada tahap ini peneliti membuat bagan alur dan tampilan desain video AI pada materi penerapan sila Pancasila kelas 4. Tujuannya adalah untuk mengarahkan fase berikutnya. Pada fase ini, semua materi yang digunakan dalam fase pengembangan direncanakan atau diunduh.



Bagan 1. Perancangan video edukatif berbasis AI

Tabel 10. Tabel Menyusun Prompt, Mengunduh Gambar, dan Musik Latar

No	Gambar	Keterangan
1		Proses menyusun kalimat deskriptif (prompt) yang akan digunakan untuk menghasilkan gambar atau ilustrasi AI di website *freepik AI*

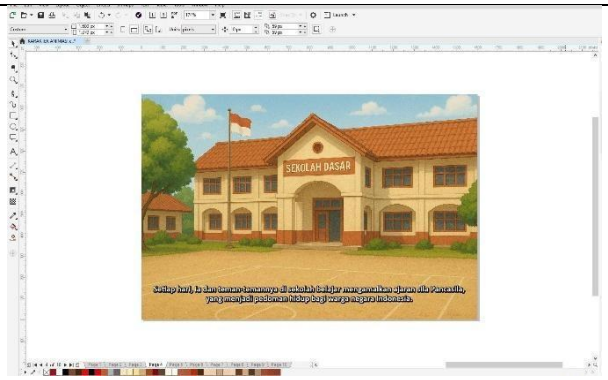
No	Gambar	Keterangan
2		Proses pengunduhan gambar yang dihasilkan oleh AI dari website *freepik AI*
3		Proses pengunduhan music latar belakang melalui website *savefrom*

a. Merancang Video AI

Semua komponen (teks materi, gambar, musik) dikompilasi ke dalam video menggunakan aplikasi pengolah video atau platform AI. Prosesnya meliputi:

Tabel 11. Merancang Video AI

No	Gambar	Keterangan
1		Menyusun urutan narasi dan gambar berdasarkan urutan materi.

No	Gambar	Keterangan
2		Menambahkan teks atau suara narasi.
3		Mengatur transisi dan sinkronisasi antara gambar dan audio.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)
   Tahap pengembangan merupakan tahap pembuatan media pembelajaran yang akan di validasikan kepada ahli materi dan ahli media. Hasil penilaian validasi ahli materi mendapatkan perolehan presentase 96% dengan catatan bahwa materi yang disajikan dalam video sangat menarik dan sudah mencakup muatan topik. Peneliti juga melakukan validasi ahli media sebanyak 2 kali, validasi pertama dilaksanakan pada tanggal 2 Juli 2023 dan validasi kedua dilaksanakan pada tanggal 10 Juli 2025. Dari hasil validasi media pertama mendapatkan perolehan persentase 50% dengan catatan: Masih ada beberapa hal yang perlu diperbaiki terkait penambahan *subtitle*, penambahan kalimat "Penerapan Sila" dari sila pertama hingga kelima, serta penambahan logo universitas pada profil peneliti. Hasil dari revisi yang telah diperbaiki oleh peneliti, maka peneliti melakukan validasi yang kedua kepada validator ahli media. Presentase yang yang diberikan oleh validator ahli media yaitu 86% dengan catatan: cukup, bisa digunakan. Setelah melakukan revisi sesuai yang di sarankan oleh validator, selanjutnya peneliti melakukan implementasi.
4. Tahap *Implementation* (Implementasi)
   Pada tahap implementasi peneliti melakukan penerapan media pembelajaran video animasi berbasis AI di kelas IV SD dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang. Media pembelajaran video animasi berbasis AI diterapkan dalam kegiatan pembelajaran untuk mengetahui respon guru dan respon peserta siswa pembelajaran penerapan sila Pancasila dalam kehidupan sehari hari. Dalam proses implementasi ini yang melakukan penerapan media pembelajaran video animasi berbasis AI adalah guru. Guru memulai pembelajaran dengan menayangkan video animasi dan memberikan stimulus. Hasil dari proses implementasi dan hasil media pembelajaran yang diberikan Kepada siswa, guru memberikan penilaian melalui angket respon guru dengan perolehan nilai 96% dengan kualifikasi sangat menarik, dan hasil respon siswa dengan perolehan persentase rata-rata 88% dengan kualifikasi sangat menarik.
5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)
   Pada tahap evaluasi peneliti menggunakan tes sumatif berupa LKPD di akhir implementasi. Tahap evaluasi dilakukan pada akhir program untuk menilai kualitas proses dan hasil pembelajaran sebelum dan sesudah pelaksanaan. Hasil penilaian ahli materi berdasarkan angket menunjukkan bahwa persentase yang diperoleh adalah 96% dengan keterangan sangat layak, tidak perlu direvisi. Hal ini berarti bahwa materi media pembelajaran video animasi berbasis AI layak digunakan. Hasil penilaian validasi pertama pada ahli media terhadap media pembelajaran video animasi berbasis AI berdasarkan angket menunjukkan bahwa perolehan persentase media pembelajaran video animasi adalah 50% dengan keterangan cukup layak. Adapun catatan yang diberikan oleh ahli media terhadap media pembelajaran video animasi adalah: Masih ada beberapa hal yang perlu diperbaiki terkait penambahan subtitle, penambahan kalimat "Penerapan Sila" dari sila pertama hingga kelima, serta penambahan logo universitas pada profil peneliti. Pada hasil revisi yang sesuai dengan catatan yang diberikan oleh ahli media terhadap media pembelajaran video animasi berdasarkan angket menunjukkan bahwa perolehan persentase media pembelajaran video animasi adalah 86% dengan keterangan sangat layak. Setelah peneliti melakukan proses validasi, peneliti melakukan implementasi. Setelah implementasi tersebut peneliti memberikan angket respon guru dan respon siswa. Hasil angket respon guru mendapatkan perolehan persentase 96% dengan kualifikasi sangat menarik. Hasil angket siswa mendapatkan perolehan persentase rata-rata 88% dengan kualifikasi sangat menarik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas IV di salah satu SDN di Sidoarjo, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa proses pengembangan media pembelajaran video animasi Berbasis AI dengan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Unttuk analisis kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran dan analisis kurikulum. Untuk menganalisis kebutuhan siswa peneliti melakukan wawancara dengan guru dan 10 siswa kelas IV, wawancara tersebut bertujuan untuk mengetahui kebutuhan siwa terkait dengan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mereka. Untuk menganalisis kurikulum peneliti menggunakan teknik dokumentasi dan menemukan dokumen berupa modul ajar dan buku siswa untuk mengidentifikasi tujuan pembelajaran dan materi yang digunakan peneliti saat mengembangkan media pembelajaran.

Pada tahap desain, dilakukan perancangan media pembelajaran video berbasis AI dengan langkah-langkah berikut : (1) Menyusun storyboard, modul ajar, dan LKPD yang sesuai dengan materi penerapan sila Pancasila dalam kehidupan. (2) Menentukan perangkat lunak yang akan digunakan untuk pengembangan video. (3) Mendesain video pembelajaran yang memanfaatkan teknologi AI.

Pada tahap Pengembangan peneliti menggunakan dua validasi yaitu: 1) Validasi ahli materi, dilakukan satu kali pada tanggal 22 Mei 2025 mendapatkan perolehan persentase 96% dengan keterangan sangat layak, tidak perlu direvisi. 2) Validasi ahli media, dilakukan 2 kali, validasi pertama pada tanggan 2 Juli 2025 mendapatkan perolehan persentase 50% dengan keterangan cukup layak, perlu direvisi. Validasi kedua pada tanggan 10 Juli 2025 mendapatkan perolehan persentase 86% dengan catatan: cukup, bisa digunakan dengan keterangan sangat layak, tidak perlu direvisi.

Peneliti melakukan penerapan media pembelajaran video animasi di kelas IV pada tanggal 14 Juli 2025 dengan jumlah 30 siswa, proses kegiatan implementasi berjalan dengan baik, siswa aktif dan antusias dalam pembelajaran yang menujukkan kesan tertarik dalam media pembelajaran video edukatif. Peneliti melakukan evaluasi melalui pemberian angket, yaitu: hasil angket respon guru mendapatkan perolehan persentase 96% dengan kualifikasi sangat menarik dan hasil angket siswa mendapatkan perolehan persentase rata-rata 88% dengan kualifikasi sangat menarik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis kepada seluruh pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini, yaitu: 1) guru dan peserta didik kelas IV salah satu sekolah dasar negeri di sidoarjo tempat peneliti melakukan penelitian, 2) para sivitas akademika dilingkungan prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, dan 3) para validator materi dan media pembelajaran.

Daftar Pustaka

Allen, W. C. (2006). Ikhtisar dan evolusi sistem pelatihan ADDIE. *Jurnal kemajuan dalam pengembangan sumber daya manusia,* 8(4), 430-441.

Alpian, Y., Anggraeni, S. W., Wiharti, U., & Soleha, N. M. (2019). Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia. *Jurnal Buana Pengabdian,* 1(1).

Ambe, B. A., Agbor, C. E., Amalu, M. N., Ngban, A. N., Bekomson, A. N., Etan, M. O, Ogunjimi, J. O. (2024). *Electronic media learning technologies and environmental education pedagogy in tertiary institutions in Nigeria.* Social Sciences and Humanities Open, 9 (May 2023), 100760.

Anitah S. 2008. *Media Pembelajaran.* Surakarta : LPP UNS dan UNS Press.

Arkun, S., & Akkoyunlu, B. (2008). Kajian pengembangan pembelajaran multimedia model ADDIE dan pendapat siswa terhadap pembelajaran multimedia. Multimedia Pendidikan Interaktif, 1-19.

Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer. Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri.

Garcia dkk (2020). *Artificial Intelligence in Educational Video: A Personalization Approach. Educational Technology Research and Development*, 68(1), 45- 61.

Hidayat, F., & Muhamad, N. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Model in Islamic Education Learning. Inovasi Pendidikan Agama Islam, 1(1), 28-37.

Kurniawan D, Priharto D. N., Lubis Y. (2023). *Panduan Guru Pendidikan Pancasila untuk SD/MI Kelas IV*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia.

Kurt, S. (2017). *ADDIE model: Instructional design*. Educational Technology, 29. Lee, S. (2020). *Integrating AI in Language Education: Adaptive Learning, Personalized Instruction, and Targeted Feedback. International Journal of Applied Linguistics*, 18(2), 89-105.

Li, J., & Liang, J. (2019). AI-Based Platforms for Personalized Language Learning.

Journal of Language Education and Technology, 46(3), 215-231.

Mayer, R. E. (2009). Multimedia Learning: Principles and Applications. Cambridge University Press.

Mayfield, M. (2011). Program pelatihan dan pengembangan menggunakan metode ADDIE Pengembangan dan Pembelajaran dalam Organisasi. International Journal, 25(3), 19-22.

Meilina, F., Surahman, F., & Sari, M. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbentuk miniatur rumah adat pada tema 7 untuk siswa kelas iv sdn 002 tebing kabupaten karimun. Jurnal Minda, 2(1), 44-51.

Piaget, J., & Suparno, P. (2001). Teori Perkembangan Kognitif Anak. Jakarta: Gramedia.

.