

Pengembangan Multimedia Interaktif Construct 2 Berbasis Literasi Bermuatan Materi Keragaman Budaya pada Siswa SD

Refaldo Deka Octava Putra¹, Sekar Purbarini Kawuryan²

^{1,2} Universitas Negeri Yogyakarta, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding author: refaldodeka.2023@student.uny.ac.id

ARTICLE INFO

Section:

Research Articles

Article history:

Received: December 28, 2025

Revised: March 14, 2026

Accepted: March 15, 2026

Published: July 31, 2026

Kata kunci:

Multimedia Interaktif; Literasi; Keragaman Budaya

Keywords:

Interactive Multimedia; Literacy; Cultural Diversity

How to Cite (APA Style 7):

Putra, R. D. O., & Kawuryan, S. P.

(2026). *Pengembangan*

multimedia interaktif Construct 2

berbasis literasi bermuatan

materi keragaman budaya pada

siswa SD. Ideguru: Jurnal Karya

Ilmiah Guru, 11(1), 76-85

<https://doi.org/10.51169/ideguru.v11i1.2287>



This is an open access article under the [CCBY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) international license.

Copyright © 2026 Refaldo Deka

Octava Putra, Sekar Purbarini

Kawuryan

ABSTRAK

Pembelajaran dengan media belajar konvensional kurang relevan dengan karakteristik siswa generasi alpha yang memiliki ketertarikan tinggi terhadap teknologi, sehingga menyebabkan rendahnya minat dan kemampuan siswa dalam memahami materi keragaman budaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan serta menguji kelayakan produk multimedia interaktif berbasis literasi bermuatan materi keragaman budaya yang efektif untuk meningkatkan minat dan hasil belajar kognitif siswa SD. Penelitian dilakukan dengan prosedur pengembangan ADDIE pada 87 siswa kelas V SD di Kapanewon Girisubo, Gunungkidul, DIY. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, angket, dan tes. Kelayakan produk didapatkan melalui hasil penilaian oleh validator ahli materi, validator ahli media, guru kelas, dan siswa. Kepraktisan produk disimpulkan melalui hasil analisis angket respon siswa dan guru. Hasil analisis menghasilkan kesimpulan bahwa multimedia interaktif keragaman budaya berbasis literasi memenuhi kriteria dengan kategori "sangat layak" dan "sangat praktis". Analisis data uji skor N-Gain, Uji-T Independen, Uji-T Berpasangan, dan Uji MANOVA menghasilkan pernyataan bahwa produk efektif dalam meningkatkan minat dan hasil belajar kognitif siswa kelas V SD secara signifikan berdasarkan hasil Uji MANOVA yang mendapatkan nilai signifikansi 0,000 < 0,05.

ABSTRACT

Learning with conventional learning media is less relevant to the characteristics of Generation Alpha students who have a high interest in technology, resulting in low interest and ability among students in understanding cultural diversity material. This study aims to develop and test the feasibility of interactive multimedia products based on literacy

containing cultural diversity material that is effective in increasing the interest and cognitive learning outcomes of primary school students. The research was conducted using the ADDIE development procedure on 87 fifth-grade students at Kapanewon Girisubo, Gunungkidul, DIY. The data collection techniques used were observation, questionnaires, and tests. The feasibility of the product was obtained through assessments by subject matter experts, media experts, classroom teachers, and students. The practicality of the product was concluded through an analysis of the responses of students and teachers in the questionnaire. The results of the analysis concluded that the literacy-based interactive multimedia on cultural diversity met the criteria of being 'highly feasible' and 'highly practical'. Analysis of N-Gain score test data, Independent T-test, Paired T-test, and MANOVA test resulted in the statement that the product is effective in significantly increasing the interest and cognitive learning outcomes of fifth-grade elementary school students based on the MANOVA test results, which obtained a significance value of 0.000 < 0.05.

1. Pendahuluan

Pendidikan menjadi kunci dalam mempersiapkan generasi muda yang berkarakter luhur, berkompeten, dan adaptif di dalam memahami persoalan dan dinamika kehidupan global. Pandangan Ki Hajar Dewantara dalam pendidikan mengusahakan terwujudnya individu yang memiliki kemerdekaan belajar melalui pendidikan yang humanis dan berakar pada nilai-nilai luhur (Indrayani et al., 2023). Konsep pendidikan ini mengakui keunikan setiap siswa dengan mendorong pengembangan potensi secara optimal melalui dukungan lingkungan sekolah, keluarga, dan komunitas masyarakat. Selain itu, lingkungan belajar yang holistik juga diperlukan untuk membantu individu menjadi mandiri, kreatif, kritis, berwawasan kebangsaan, serta mampu mempererat persatuan bangsa di kancah nasional dan global (Ferary, 2021). Dengan memperhatikan hak asasi dan perkembangan pribadi siswa, pendidikan dapat membentuk individu yang dewasa dan siap menghadapi tantangan.

Kurikulum Merdeka diarahkan untuk menggali seluruh kompetensi siswa dengan prinsip kemerdekaan, penguatan karakter yang terdiferensiasi dan terarah (Taufikin & Ma'shumah, 2021). Kurikulum ini menyederhanakan materi belajar dan fokus pada materi esensial, sehingga memberikan ruang bagi kemandirian belajar siswa dan guru (Mustadi et al., 2024). Pendekatan ini dirancang untuk menghindari beban berlebihan pada siswa dan menciptakan pembelajaran yang bermakna. Dengan demikian, penguasaan materi harus diwujudkan dalam kemampuan siswa memecahkan berbagai tantangan praktis dari kehidupan sehari-hari.

Membimbing siswa pada perkembangan pendidikan di abad 21 masih memiliki banyak tantangan. Karakteristik pembelajaran di era ini harus mampu mendorong siswa untuk menghubungkan kemampuan bernalar, berpikir, dan mengolah informasi yang diterima dengan konteks pemecahan masalah (Winarni & Purwandari, 2020). Pendekatan berpusat pada siswa (*student center learning*) sangat penting untuk meningkatkan kualitas pemahaman belajar siswa (Puspitarini & Hanif, 2019). Strategi pembelajaran kolaboratif dan kooperatif melalui diskusi dapat diimplementasikan untuk menungkingkan siswa saling belajar, mendengarkan, dan menghargai berbagai sudut pandang dan keragaman pendapat orang lain (Kusumawati et al., 2021).

Kurikulum Merdeka menyederhanakan materi Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial pada pembelajaran IPAS. Dalam muatan ini siswa diajak untuk memahami

lingkungan alam serta interaksinya sebagai bagian dari masyarakat (Fatonah et al., 2023). Pembelajaran IPAS membantu siswa menghubungkan rasa ingin tahu dan kemampuannya dalam memahami peristiwa di lingkungan alam, sosial, ekonomi, dan budaya, serta mengaitkannya dengan isu-isu dalam masyarakat (Suri & Chandra, 2021). Pembelajaran ilmu pengetahuan sosial berkaitan dengan keragaman budaya Indonesia yang mendidik siswa memahami perubahan budaya dan nilai seseorang dalam hubungannya dengan lingkungan. Pembelajaran ini berkontribusi pada pembentukan Profil Pelajar Pancasila. Hal ini karena pendidikan harus mampu menghadirkan reflektivitas, nilai, dan etika yang mendorong tindakan positif untuk menciptakan lingkungan yang adil dan berkelanjutan (Shrivastava et al., 2020).

Analisis kebutuhan dan permasalahan pada cakupan materi ini, peneliti lakukan pada siswa dan guru kelas V di lima sekolah dalam Gugus II Tileng, Kapanewon Girisubo, Kabupaten Gunungkidul, DIY pada semester I tahun ajaran 2024/2025. Analisis permasalahan menunjukkan, masih ditemukan 57% siswa yang menyatakan mengalami permasalahan dalam memahami materi keragaman budaya. Akibatnya 58% siswa belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dengan predikat Baik dalam muatan belajar IPAS. Rendahnya pencapaian belajar siswa, mengindikasikan bahwa pemahaman siswa masih sebatas pada pengetahuan berdasarkan fakta dan ilmu dasar saja, tetapi belum dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya untuk menganalisis dan mengembangkan idenya. Selain itu, siswa masih merespon cukup lama ketika diminta menyebutkan keragaman yang ada di sekitarnya dan menjelaskan cara bersikap serta manfaat keberagaman terutama dalam bentuk pertanyaan terbuka secara lisan atau uraian. Siswa belum terbiasa mengemukakan pendapat sendiri karena lebih familiar dengan soal pilihan ganda yang telah ditentukan pilihan jawabannya.

Mempertahankan perhatian siswa memerlukan stimulus yang tepat, supaya siswa memiliki hubungan secara emosional dengan informasi melalui penyajian materi yang menarik berbantuan cerita, dan rangkaian video, atau animasi yang interaktif (Hill & Jordan, 2021). Penyampaian materi keragaman budaya di SD Gugus II Tileng, Kapanewon Girisubo umumnya masih disampaikan melalui media konvensional. Sarana dan prasarana pembelajaran pada sekolah dasar di wilayah kapanewon Girisubo pada umumnya sudah cukup lengkap, baik yang bersumber dari bantuan pemerintah maupun hasil pengadaan mandiri. Akan tetapi, ketersediaan

fasilitas tersebut belum dapat diimbangi dengan pemanfaatannya secara optimal saat kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran masih sering mengandalkan metode ceramah dan penggunaan lembar kerja yang belum cukup membantu kemampuan berpikir kritis, serta pemanfaatan media seperti gambar, slide presentasi, atau video yang minim interaktifitas. Sejatinya di dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran berbasis kurikulum, guru perlu mempersiapkan beragam sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa supaya informasi yang diterima dapat dipahami secara lebih mendalam (Anggito & Sartono, 2022).

Kebutuhan siswa generasi alpha saat ini lebih kompleks, sehingga penyesuaian dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan gaya belajarnya merupakan hal yang sangat penting (Hastomo, 2024). Kurikulum Merdeka memperhatikan kebutuhan ini dengan mengarahkan guru untuk fokus pada diferensiasi belajar. Diferensiasi pembelajaran dapat diwujudkan melalui penyediaan bahan belajar, modul, atau media pembelajaran yang disesuaikan dengan gaya belajar siswa, sehingga berdampak pada hasil belajar kognitif mereka (Dalila et al., 2022). Alat bantu digital seperti audio, video, dan visual dapat mempermudah siswa generasi alpha memahami pembelajaran. Pemanfaatan sumber ajar yang hanya dominan pada buku teks saja, kurang mampu menarik minat belajar siswa, terutama siswa yang memiliki minat rendah dalam membaca. Pemanfaatan multimedia interaktif mampu meningkatkan keterlibatan aktif dan mengatasi rendahnya minat baca siswa dengan mengubah pembelajaran menjadi lebih menarik dibandingkan hanya menggunakan buku teks semata (Fransiska et al., 2024). Keterbatasan sumber ajar mengakibatkan rendahnya keterlibatan siswa dan kemampuan siswa dalam menunjukkan gagasan atau minat terhadap materi yang dipelajari.

Pengembangan ini dirancang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa kelas V SD pada pembelajaran tatap muka. Melalui pengembangan tersebut, diharapkan siswa dapat memperluas pengalaman dan pemahaman siswa dalam menghargai serta memahami keragaman. Selain itu dalam kegiatan belajarnya, siswa dapat mengembangkan minat dan kemandirian belajar dalam menyelesaikan aktivitas belajarnya dengan percaya diri dan penuh keyakinan (Sulthon et al., 2021). Pemanfaatan media pembelajaran semacam ini mampu mempengaruhi pemahaman belajar sehingga meningkatkan keberhasilan belajar akademik siswa, hal tersebut dikarenakan potensi akademik siswa dapat tergali dengan baik. Oleh karena itu, multimedia interaktif perlu dikembangkan untuk menunjang proses kegiatan

pembelajaran yang lebih efektif. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif digital yang membantu siswa SD memahami keanekaragaman budaya Indonesia. Media ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar kognitif dan pemahaman materi siswa, namun juga mengembangkan minat belajarnya. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini. Metode R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menciptakan, memperbaiki, dan menghasilkan suatu produk melalui tahapan proses penelitian, desain, produksi, serta pengujian validitas dan efektifitas produk yang dihasilkan (Sugiyono, 2013). Sementara itu, model pengembangan dalam penelitian ini mengikuti langkah-langkah prosedur ADDIE dalam lima tahap yaitu *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate* (Branch, 2009).

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V Sekolah Dasar (SD) pada satu gugus di Kapanewon Girisubo, Kabupaten Gunungkidul, Pemerintah Daerah DIY. Penelitian dilaksanakan di rentang waktu pada semester I pada Tahun Ajaran 2024/2025. Jumlah seluruh subjek uji coba adalah 87 siswa kelas V. Siswa kelas lima dipilih atas dasar pertimbangan mewakili kelompok usia yang sedang dalam tahap perkembangan kognitif operasional konkret yang mampu berpikir kritis apabila dibantu oleh pemantik yang tepat.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, angket, dan tes. Observasi dilakukan pada tahap *develop* yaitu dalam uji *one-to-one, small group trial, field trial*, dan *implement* untuk mengetahui kualitas dan efektifitas produk berdasarkan respon siswa. Angket diberikan pada tahap *analyze* dan *develop* untuk mengumpulkan kebutuhan awal guru dan siswa, penilaian kelayakan produk dari ahli materi dan media, serta respon uji coba produk. Metode tes dilakukan pada tahap *implement* berjenis tes pretest dan posttest yang dikumpulkan dan menghasilkan data kuantitatif yang berasal dari nilai kemampuan kognitif siswa pada kelompok kelas eksperimen dan kontrol. Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara deskriptif untuk mengevaluasi kualitas media pembelajaran yang dihasilkan. Hasil penilaian validasi produk oleh ahli materi dan media serta hasil respon pengguna terhadap produk dikonversikan menjadi bentuk persentase kemudian diinterpretasikan dalam kriteria kelayakan dan kepraktisan berdasarkan ketentuan Arikunto (2010).

Teknik pengujian yang diterapkan untuk menilai efektivitas produk pengembangan adalah melalui Uji T Independen, Uji T Berpasangan, dan MANOVA. Analisis data keefektifan produk dalam meningkatkan minat dan hasil belajar kognitif siswa SD dilakukan melalui program SPSS versi 19. Pengambilan keputusan keefektifan pemanfaatan multimedia interaktif dalam meningkatkan minat dan hasil belajar kognitif siswa SD didasarkan pada hasil uji MANOVA yang menyatakan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($p.sig < 0,05$).

3. Hasil dan Pembahasan

Produk pengembangan yang dihasilkan melalui penelitian ini berupa multimedia interaktif yang dikembangkan dengan bantuan program *Construct 2* dengan subjek keberagaman budaya yang menekankan literasi, sebagai upaya untuk meningkatkan minat siswa dan hasil belajar kognitif. Hasil pengembangan ini diperuntukkan bagi siswa kelas V (lima) sekolah dasar dalam pembelajaran luring untuk memfasilitasi pemahaman siswa tentang keragaman budaya Indonesia dalam kerangka Kurikulum Merdeka.

Pengembangan konten multimedia interaktif ini didasarkan pada capaian pembelajaran berkenaan dengan materi keragaman budaya dalam kurikulum kelas V SD. Setiap submateri disajikan secara ringkas dengan penggunaan bahasa yang mudah dimengerti oleh siswa kelas V SD. Penjelasan materi ini juga didukung dengan gambar, audio, video, atau animasi yang menarik, sehingga siswa dapat memahami inti muatan pembelajaran dengan cara yang menyenangkan dan tidak membosankan. Peneliti memberi nama multimedia interaktif ini Petualangan Interaktif Nusantara (Pinus) yang dapat diakses melalui *smartphone* atau laptop, dan dilengkapi dengan fitur utama, yaitu 1) menu menjelajah untuk mengeksplorasi kekayaan budaya dengan tema permainan petualangan, 2) penyajian materi dengan penambahan video, audio berbasis narasi informasi berkaitan dengan konten rumah adat, pakaian adat, senjata adat, makanan khas, batik, dan cerita rakyat, 3) fitur simulasi budaya dengan fitur mewarnai ragam hias seni, serta 4) fitur kuis atau pertanyaan yang didesain berbasis permainan edukatif dengan bentuk soal pemecahan pengambilan sikap dalam keberagaman budaya untuk melihat pencapaian belajar siswa dari penggunaan multimedia interaktif.

Penilaian kelayakan materi dan media pada multimedia interaktif berbasis android dilakukan oleh ahli materi dan ahli media oleh dosen dengan bidang keahlian yang relevan. Berdasarkan penilaian dari ahli materi dan ahli media dapat disimpulkan bahwa materi yang dikembangkan

telah memenuhi kriteria “Layak” pada penilaian pertama dan “Sangat Layak” pada penilaian kedua. Multimedia interaktif mencakup konten materi tentang warisan budaya baik benda maupun tak benda dari 38 provinsi di Indonesia. Sebagai salah satu kekhasan penggunaan multimedia ini di sekolah dasar di wilayah DIY, multimedia ini menyajikan konten yang memuat informasi makanan khas setiap kabupaten di wilayah Provinsi Yogyakarta. Selain itu, untuk memperkuat pengalaman belajar siswa juga ditambahkan cerita narasi singkat sebagai pengantar penjelajahan. Cerita narasi ini membantu siswa memahami aktivitas yang akan dilakukan pada halaman penjelajahan. Sehingga siswa tidak langsung terjun ke aktivitas, tetapi mendapat gambaran situasi terlebih dahulu. Narasi ini mampu menarik minat, perhatian dan membangkitkan rasa ingin tahu siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan antusiasme siswa dalam belajar.

Uji coba produk adalah salah satu proses dalam pengembangan yang bertujuan untuk menilai efektivitas, kelayakan, dan kepraktisan penggunaan produk sebelum diterapkan secara lebih luas dalam kegiatan pembelajaran. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mendapatkan umpan balik langsung dari pengguna terkait fungsi, kemudahan penggunaan, serta kualitas produk dalam memenuhi kebutuhan belajar siswa.

Tabel 1. Hasil uji coba produk

No.	Tahap	Siswa	Guru
1.	Uji <i>One-to-One</i>	77	88
2.	Uji <i>Small Group Trial</i>	74	95
3.	Uji <i>Field Trial</i>	84	93
4.	Uji Kepraktisan	82	100
Rata-rata		79	94
Kesimpulan		Praktis	Sangat Praktis

Pada penelitian ini, uji coba produk dilaksanakan dengan melibatkan siswa kelas V dan guru kelas V di sekolah dasar (SD) dengan menggunakan metode pengumpulan data berupa angket untuk respon siswa dan respon guru yang hasilnya dapat dirangkum dalam Tabel 1.

Tahap implementasi dalam model ADDIE adalah kegiatan melakukan pengujian produk pada situasi pembelajaran nyata. Peneliti berkolaborasi dengan guru memberikan pengenalan terhadap fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi. Desain tahap implementasi dilaksanakan dengan menggunakan rancangan quasi eksperiment dengan melibatkan dua kelompok siswa di kelas V sekolah dasar. Kegiatan di kelas eksperimen dilakukan pada siswa kelas V SDN Tileng II yang berjumlah 15 siswa, sedangkan

kelompok kontrol pada siswa kelas V SDN Tileng III berjumlah 16 siswa. Pemilihan sekolah didasarkan oleh pertimbangan kesetaraan kondisi lingkungan belajar, jumlah siswa, serta karakteristik kemampuan siswa. Kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen diarahkan untuk memanfaatkan multimedia keragaman budaya dengan desain rancangan pembelajaran yang telah peneliti sepakati dengan guru kelas sebelum perlakuan. Berdasarkan analisis uji

MANOVA (*Multivariate Analysis of Variance*) yang digunakan terdapat peningkatan yang signifikan secara multivariat terhadap hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa. Kriteria pengujian yang digunakan adalah menggunakan taraf signifikansi 0,05. H_0 diterima dan H_a ditolak jika nilai signifikansi $> 0,05$. Sedangkan H_0 ditolak dan H_a diterima jika nilai signifikansi $< 0,05$. Berikut merupakan hasil uji MANOVA.

Tabel 2. Analisis uji MANOVA

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig
Intercept	Pillai's Trace	.997	4536.083 ^a	2.000	27.000	.000
	Wilks' Lambda	.003	4536.083 ^a	2.000	27.000	.000
	Hotelling's Trace	336.006	4536.083 ^a	2.000	27.000	.000
	Roy's Largest Root	336.006	4536.083 ^a	2.000	27.000	.000
Intercept	Pillai's Trace	.456	11.332 ^a	2.000	27.000	.000
	Wilks' Lambda	.544	11.332 ^a	2.000	27.000	.000
	Hotelling's Trace	.839	11.332 ^a	2.000	27.000	.000
	Roy's Largest Root	.839	11.332 ^a	2.000	27.000	.000

Berdasarkan hasil analisis MANOVA pada tabel Multivariate Tests, diperoleh informasi bahwa semua uji statistik *multivariat* (*Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root*) menunjukkan nilai signifikansi yang sama, yaitu 0,000. Nilai signifikansi yang didapatkan lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Kesimpulan yang dapat diambil adalah terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa antara siswa kelas V SD yang menggunakan multimedia interaktif keragaman budaya dengan yang tidak menggunakannya.

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam mendukung kesuksesan proses pembelajaran. Keberadaan media pembelajaran berkontribusi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran dan pengalaman belajar yang bermakna (Hazrullah & Lubis, 2023). Hal ini karena media pembelajaran mampu meningkatkan konsentrasi, minat, dan perkembangan sosial-emosional siswa, yang pada akhirnya memotivasi siswa untuk berinteraksi dengan materi pelajaran (Knaus, 2023). Sehingga media dapat dipandang sebagai alat pembelajaran dan juga alat komunikasi penyampaian materi. Media tidak hanya memperjelas isi pelajaran, tetapi juga membantu menyederhanakan materi yang terlalu kompleks untuk disampaikan secara verbal dengan menyesuaikannya dengan kemampuan berpikir anak.

Keberhasilan belajar dengan media pembelajaran sangat bergantung pada ketepatan pemilihannya. Oleh sebab itu, guru wajib mengetahui karakteristik masing-masing siswa guna memastikan media pembelajaran yang

dipilih sesuai dengan kebutuhan mereka. Siswa sekolah dasar saat ini adalah generasi alpha yang akrab dengan teknologi dan dunia digital. Siswa pada generasi tersebut membutuhkan pendekatan pembelajaran multimodal yang menggabungkan elemen visual, audio, teks, dan kinestetik dengan metode pengajaran aktif, interaktif serta berbasis pengalaman (Höfrová et al., 2024).

Penyajian informasi pada produk ini didesain untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menafsirkan dan memahami makna yang terkandung dalam suatu budaya. Paparan materi dipermudah dengan visualisasi yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas V sekolah dasar. Multimedia interaktif menyediakan pengalaman belajar virtual yang menyerupai kenyataan di tengah keragaman masyarakat Indonesia. Media ini memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi keragaman secara mandiri dengan melakukan kunjungan virtual ke berbagai rumah tradisional dengan menggerakkan avatar yang berpakaian tradisional. Sumber belajar yang mengadopsi prinsip gamifikasi dapat digunakan sebagai alat pendukung perkembangan kognitif anak sejak dini. Pemanfaatan media ini dapat membantu mengembangkan literasi anak, yang juga berkontribusi terhadap kesuksesan akademik dan memori jangka panjang (Schmitt et al., 2018).

Pemakaian media visual ini membantu siswa mengasah kemampuan berpikir mereka, sehingga informasi yang mereka terima tersimpan lebih kuat di memori mereka (Chundung et al., 2020). Visualisasi materi keragaman budaya dalam suatu media dapat mengatasi kebosanan siswa dan membantu mereka mengingat materi melalui interaksi yang memanfaatkan teknologi dan

desain yang sesuai dengan perkembangan kognitif mereka (Sari & Wiyasa, 2021). Tujuan utamanya adalah menarik perhatian siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran (Alyusfitri et al., 2024). Selain itu, multimedia memudahkan siswa untuk mengakses materi secara berulang sesuai dengan kebutuhan dan kecepatan belajar masing-masing, yang pada akhirnya memperkuat pemahamannya secara mandiri. Hal ini selaras dengan (Mayer & Moreno (1998) yang menegaskan bahwa paparan informasi secara simultan dengan dua saluran, yaitu audio dan visual, akan meningkatkan efektivitas pencernaan informasi sekaligus meminimalkan beban kognitif siswa, sehingga mereka dapat membangun skema pengetahuan yang lebih kuat.

Secara teknis, media pembelajaran interaktif tersebut memiliki desain antarmuka yang menyenangkan dan mudah dimanfaatkan oleh siswa sekolah dasar. Media pembelajaran ini dikembangkan menggunakan *Construct 2*. Pemilihan aplikasi pengembangan dengan *Construct 2* karena aplikasi ini memiliki fitur penyimpanan progres pengguna yang dapat dimanfaatkan untuk melacak capaian siswa, seperti provinsi mana saja yang sudah dijelajahi atau tantangan budaya mana yang sudah diselesaikan. Fitur tersebut terintegrasi didalam bagian menu "Menjelajah" sebagai pusat utama penyajian materi. Setiap bagian pulau yang akan dijelajahi perlu diunlock melalui menu "kuis" sebagai tantangan penjelajahan. Selain itu fitur ini juga tersedia pada pemilihan kostum pemain dan membuka materi cara menjaga kelestarian budaya. Hal ini dirancang supaya dapat menimbulkan rasa pencapaian dan motivasi siswa untuk melanjutkan eksplorasi budaya ke daerah lainnya.

Tantangan yang terdapat dalam kegiatan belajar merangsang kebutuhan kompetitif yang dimiliki siswa untuk mencapai keberhasilannya menyelesaikan suatu kegiatan (Saleem et al., 2022). Sehingga hal ini menguatkan bahwa multimedia interaktif pembelajaran yang memuat aktivitas teknis dapat menantang dan menyederhanakan proses belajar siswa menjadi menyenangkan dan berefek pada meningkatnya hasil belajar serta minat belajar siswa.

Kemudahan akses informasi saat ini, menyebabkan seseorang lebih cepat berinteraksi dan mengenal berbagai nilai dan norma dari budaya global. Oleh karena itu, penguatan literasi budaya diperlukan untuk membentengi dan mengarahkan siswa dalam menyikapi masuknya nilai-nilai budaya luar tersebut secara kritis dan selektif. Literasi budaya dapat memberi pemahaman siswa dalam mengenal dan

menghargai identitas budaya di sekitarnya (Dwi Juntara et al., 2024).

Keragaman budaya merupakan materi esensial yang muncul dalam beberapa mata pelajaran di sekolah dasar untuk membentuk identitas, rasa kebanggaan, dan pemahaman multikultural siswa. Materi warisan budaya seperti rumah adat, tarian tradisional, pakaian daerah, dan ragam hias batik merupakan bentuk nyata warisan leluhur yang diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya, yang mewujudkan nilai-nilai filosofis yang luhur. Penggunaan multimedia interaktif dalam mempelajari materi ini membuat siswa tidak hanya sekedar mengingat bentuk atau nama peninggalan warisan budaya, tetapi siswa dapat merasakan pengalaman budaya secara langsung dalam bentuk visual, suara, dan aktivitas interaktif. Hal ini sangat penting karena dapat menjaga minat belajar siswa tetap tinggi, terutama di era digital di mana perhatian siswa sangat mudah teralihkan oleh konten yang lebih menarik secara visual.

Penggabungan informasi dalam multimedia keragaman budaya ini mendorong aktivitas belajar aktif yang mendukung siswa dalam membangun hubungan emosional dan kognitif terhadap materi untuk memahami nilai-nilai budaya dan kearifan lokal. Multimedia interaktif mampu mengisi kesenjangan antara ilmu pengetahuan dan kemampuan berpikir siswa (Pratiwi & Bayu, 2024). Proses belajar tersebut dapat menstimulus memori kognitif jangka panjang siswa untuk menyimpan informasi yang telah dipelajari dan digunakan kembali di masa depan.

Konten multimedia menyediakan informasi budaya melalui teks, audio, dan video untuk memperlihatkan berbagai praktik budaya nyata seperti dalam upacara adat, atau kegiatan kemasyarakatan yang sarat nilai-nilai luhur didalamnya. Melalui tayangan ini, siswa bukan sekedar memperoleh informasi, melainkan juga didorong untuk berkolaborasi memecahkan suatu masalah melalui aktivitas belajar. Proses ini mempertajam kecerdasan berpikir kritis dan analitis, dimana siswa dapat bertukar pendapat untuk menemukan cara menjaga persatuan dalam keberagaman (Fathurrohman et al., 2025). Oleh karena itu, jawaban, keputusan, atau solusi yang mereka hasilkan dalam menyelesaikan tugas berkaitan masalah yang diberikan didasarkan pada pemahaman dan pengetahuan yang telah diperoleh selama mereka belajar. Bentuk belajar dengan multimedia ini juga menumbuhkan apresiasi budaya yang dilatihkan melalui penyediaan aktivitas mewarnai ragam hias daerah secara digital. Aktivitas tersebut menjadi sarana bagi siswa untuk memperkaya pengalaman belajar

untuk mengenal karakteristik budaya daerah tertentu melalui ragam seni.

Pengetahuan siswa berkembang melalui perolehan informasi, serta pembangunan makna belajar melalui pengalaman dan penemuan dari interaksi dengan lingkungan belajar (Maroungkas et al., 2024). Kemampuan kognitif seorang anak usia sekolah dasar tengah dalam tahap proses pertumbuhan kognitif yang pesat. Perkembangan ini memengaruhi proses belajar siswa secara signifikan. Teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget (1970) dan Vygotsky, (1978) membangun landasan yang sangat kuat untuk menegaskan bahwa pembelajaran yang efektif terwujud ketika siswa berpartisipasi dalam pengalaman konkret dan interaksi sosial. Interaksi dan pengalaman ini mendukung perkembangan psikologis siswa dalam belajar dan mengekspresikan gagasan yang dimilikinya dengan bertanya maupun mencoba.

Proses belajar yang mengembangkan daya ingat, perhatian, serta kemampuan berpikir logis perlu dikembangkan untuk membiasakan siswa dalam menganalisis, mengolah informasi dan mengevaluasi informasi yang diperolehnya melalui pembiasaan, latihan, dan stimulasi yang tepat (Lilo Adi Sucipto et al., 2025). Setiap pengalaman belajar yang bermakna dan melibatkan siswa akan memperluas wawasan serta meningkatkan kualitas pemahaman dan potensi berpikir mereka. Oleh karena itu, pemahaman terhadap perkembangan kognitif anak, memungkinkan guru untuk menciptakan suasana belajar yang baik dimana siswa ditempatkan menjadi mitra belajar aktif, bukan sekedar penerima informasi pasif (Carless, 2022). Dalam hubungan ini, siswa berkesempatan untuk berpartisipasi aktif, mengutarakan ide, dan membangun pemahaman baru berbasis pengalaman nyata sesuai dengan keingintahuan dan minat mereka. Melalui partisipasi tersebut, siswa dapat mengembangkan rasa kepemilikannya terhadap proses pembelajaran, yang secara aktif dapat memperkuat tanggung jawab mereka atas hasil belajar yang akan dicapai.

Pengalaman belajar yang didapatkan siswa dengan belajar secara eksploratif melalui media interaktif merangsang perhatian dan proses berpikir siswa dalam memahami materi. Penerapan multimedia interaktif dalam mengajarkan warisan budaya dan ragam seni hias berpengaruh positif terhadap minat dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan multimedia interaktif ini terlihat lebih antusias, aktif, dan menunjukkan ketertarikan lebih tinggi terhadap materi dibandingkan siswa di kelas kontrol yang hanya mengandalkan media pembelajaran visual saja yaitu powerpoint yang

minim interaktivitas. Pada multimedia ini siswa dilibatkan pada aktivitas budaya seperti mewarnai ragam hias yang melatih siswa dalam mengapresiasi budaya, berpikir kreatif, dan mengekspresikan ragam budaya lokal dalam karya siswa sendiri. Melalui pengalaman langsung dan memahami ragam hias tradisional, secara bersamaan siswa dapat mengetahui bahwa setiap warisan budaya memiliki keunikan yang wajib dihargai sebagai kekhasan masing-masing daerah. Materi pembelajaran yang bermakna dan kontekstual dengan kehidupan sehari-hari siswa, akan menjadikan siswa lebih semangat dan merasa materi itu penting untuk dipelajari. Melalui media ini siswa merasa memiliki kendali dan motivasi untuk mencapai pencapaian belajar pribadi, sehingga kegiatan belajarnya akan menjadi lebih bermakna (Alfisyah et al., 2025).

Sehingga multimedia pembelajaran interaktif keragaman budaya ini selain mengembangkan minat belajar siswa juga mampu mendorong peningkatan hasil belajar siswa karena mampu memperdalam informasi melalui objek keragaman budaya yang dilihat dan dirasakan secara multisensori. Integrasi berbagai elemen media ini memaksimalkan fungsi kognitif siswa secara lebih aktif, sehingga pemahaman siswa terhadap materi tidak hanya bersifat teoretis, tetapi juga menjadi pengalaman belajar yang lebih konkret dan berkesan (Yafie et al., 2020). Hal ini juga sejalan Cloke (2023) yang menyatakan pembelajaran yang memfasilitasi siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu, mengatasi masalah, dan menyelesaikan tantangan akan membuahkan hasil pembelajaran yang bermakna dan berkelanjutan. Dengan demikian dapat diketahui bahwa keberhasilan multimedia interaktif dalam meningkatkan minat dan hasil belajar kognitif disebabkan oleh beberapa faktor: 1) Multimedia mendorong siswa untuk tertarik membaca, melihat, dan mengamati informasi sehingga pemahaman menjadi lebih bermakna. 2) Multimedia memberikan kemudahan belajar siswa dengan menawarkan informasi yang lebih variatif dan menarik melalui penggabungan beberapa elemen media. 3) Multimedia meningkatkan kepercayaan diri dan kreativitas siswa dalam belajar. 4) Multimedia mendorong kolaborasi antar siswa. Informasi yang diterima dapat dihubungkan dengan kreativitas siswa saat berinteraksi dengan fitur dalam multimedia interaktif. Hal ini secara tidak langsung, dapat meningkatkan daya ingat karena adanya dorongan untuk saling berbagi pemahaman dan ide dengan fokus yang lebih baik.

4. Simpulan dan Saran

Multimedia interaktif keragaman budaya layak digunakan untuk meningkatkan minat dan

hasil belajar kognitif siswa SD kelas V. Pengembangan produk mendapatkan kriteria “sangat layak” dan “sangat praktis” berdasarkan hasil uji coba, dan implementasi. Multimedia interaktif keragaman budaya berdampak positif terhadap minat dan hasil belajar kognitif siswa dibandingkan sebelum menggunakan media. Partisipasi siswa didorong oleh mekanisme belajar secara gamifikasi, dimana setiap penyajian memiliki aktivitas tantangan dan reward sebagai hasil umpan balik dalam proses menemukan dan memahami informasi ragam budaya. Produk dapat digunakan sebagai sumber belajar baik di sekolah maupun di rumah oleh siswa secara mandiri maupun dengan bimbingan guru dan orangtua. Media dapat berperan untuk mengembangkan proses berpikir siswa yang lebih bermakna dan mendalam melalui pengalaman eksplorasi dan diskusi dalam kelas.

Daftar Pustaka

- Alfisyah, A., Riyanto, D. M. R., & Supartinah, S. (2025). Utilization of Edpuzzle Media to Improve Students' Reading Comprehension Skills at Indonesian Schools in Jeddah. *Jurnal Prima Edukasia*, 13(2), 234–245. <https://doi.org/10.21831/jpe.v13i2.84266>
- Alyusfitri, R., Gistituati, N., & Fauzan, A. (2024). The Effectiveness and Relationship of Student Responses toward Learning Outcomes Using Interactive Multimedia-Based E-Modules in Elementary Schools. *International Electronic Journal of Elementary Education*. <https://doi.org/10.26822/iejee.2024.354>
- Anggito, A., & Sartono, E. K. E. (2022). The development of multicultural education comics to embed tolerance character for 4th grade of elementary school. *Jurnal Prima Edukasia*, 10(1), 66–81. <https://doi.org/10.21831/jpe.v10i1.40504>
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer.
- Carless, D. (2022). From teacher transmission of information to student feedback literacy: Activating the learner role in feedback processes. *Active Learning in Higher Education*, 23(2), 143–153. <https://doi.org/10.1177/1469787420945845>
- Chundung, G. P., Adhiambo, J. M., & Mwalw'a, S. (2020). Teachers' Use Of Visual Aids In Enhancing Teaching And Learning Process In Public Primary Schools In Barkin-Ladi, Plateau State, Nigeria. *European Journal of Education Studies*, 7(11). <http://dx.doi.org/10.46827/ejes.v7i11.3387>
- Cloke, H. (2023, September 28). *John Dewey's Learning Theory: How We Learn Through Experience*. Growth Engineering.
- Dalila, A. A., Rahmah, S., Liliawati, W., & Kaniawati, I. (2022). The Effect of Differentiated Learning in Problem Based Learning on Cognitive Learning Outcomes of High School Students. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(4), 1820–1826. <https://doi.org/10.29303/JPPIPA.V8I4.1839>
- Dwi Juntara, K., I Made Suarjana, & I Nyoman Laba Jayanta. (2024). Video Edukasi Gamelan Bali Untuk Meningkatkan Literasi Budaya Siswa Kelas V SD. *Journal of Education Action Research*, 8(1), 152–159. <https://doi.org/10.23887/jear.v8i1.77120>
- Fathurrohman, F., Suparlan, S., Nurohmah, L., & Nurhayati, N. (2025). The Implementation of Problem-Based Learning (PBL) Model to Improve Students' Critical Thinking Skills in Civics Subjects. *Jurnal Prima Edukasia*, 13(2), 225–233. <https://doi.org/10.21831/jpe.v13i2.84394>
- Fatonah, S., Chasanah, U., & Lusiana, L. (2023). Implementation Of The Kurikulum Merdeka In Natural And Social Science Learning To Strengthen Elementary Students' Independence. *Al-Bidayah : Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 15(2), 243–266. <https://doi.org/10.14421/ALBIDAYAH.V15I2.845>
- Ferary, D. (2021). On Ki Hadjar Dewantara's Philosophy of Education. *Nordic Journal of Comparative and International Education (NJCIE)*, 5(2), 65–78. <https://doi.org/10.7577/NJCIE.4156>
- Fransiska, K. A. W., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Perkembangan Kognitif Siswa pada Penggunaan Media Pembelajaran Digital Ditinjau dari Teori Jean Piaget: Kajian Literatur Sistematis. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2), 466–471. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.839>
- Hastomo, A. (2024). The Development of Educational Practice Lecture Models to Prepare Adaptive and Innovative 21st-Century Primary School Teachers. *Jurnal Prima Edukasia*, 12(2), 177–182. <https://doi.org/10.21831/JPE.V12I2.51053>
- Hazrullah, & Lubis, A. H. (2023). The Interactive Multimedia Based on Theo-Centric Approach as Learning Media during the Covid-19 Pandemic. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 12(2), 210–222. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v12i2.51493>
- Hill, J., & Jordan, L. (2021). *Instructional Strategies. Design for Learning: Principles, Processes, and Praxis*. EdTech Books.

- Höfrová, A., Balidemaj, V., & Small, M. A. (2024). A systematic literature review of education for Generation Alpha. *Discover Education*, 3(1), 125. <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00218-3>
- Indrayani, N., Purnomo, B., & Oktaniati, O. (2023). The Relevance Of The National Education System In The Educational Thinking Of Ki Hajar Dewantara. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 10(1), 55–62. <https://doi.org/10.21831/HSJPI.V10I1.30544>
- Knaus, T. (2023). Emotions in Media Education: How media based emotions enrich classroom teaching and learning. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100504. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100504>
- Kusumawati, L. D., Sugito, nFn, & Mustadi, A. (2021). Kelayakan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dalam Memotivasi Siswa Belajar Matematika. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(1), 31–51. <http://dx.doi.org/10.31800/jtp.kw.v9n1.p31--51>
- Lilo Adi Sucipto, T., Sajidan, S., Akhyar, M., & Roemintoyo, R. (2025). Mapping Teacher's Readiness to Improve the Government Policy in Implementing Higher-Order Thinking Skills-Based Learning. *Qubahan Academic Journal*, 5(1), 764–781. <https://doi.org/10.48161/qaj.v5n1a1577>
- Maroungkas, A., Troussas, C., Krouska, A., Sgouropoulou, C., & Voyiatzis, I. (2024). Virtual Reality in Classrooms: Addressing Ethical Challenges in Educational Technology. *Novel and Intelligent Digital Systems: Proceedings of the 4th International Conference*, 1170, 500–506. https://doi.org/10.1007/978-3-031-73344-4_42
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (1998). A Cognitive Theory of Multimedia Learning: Implications for Design Principles. *Journal of Educational Psychology*, 91(2), 358–368.
- Mustadi, A., Wibowo, S. E., Zubaidah, E., Supartinah, S., Sugiansih, S., & Sayekti, O. M. (2024). Needs Analysis of Project Based Teaching Module Development in the Independent Curriculum. *Jurnal Prima Edukasia*, 12(1), 52–60. <https://doi.org/10.21831/IPE.V12I1.66933>
- Piaget, J. (1970). *Science of education and the psychology of the child*. Trans. D. Coltman. Orion.
- Pratiwi, N. K. D., & Bayu, G. W. (2024). Augmented Reality-Based Comic Media: A Metacognitive Approach to Enhance Cultural Literacy and Reading Engagement in Elementary Education. *International Journal of Elementary Education*, 8(3), 536–546. <https://doi.org/10.23887/ijee.v8i3.89796>
- Puspitarini, Y. D., & Hanif, M. (2019). Using Learning Media to Increase Learning Motivation in Elementary School. *Anatolian Journal of Education*, 4(2), 53–60. <https://doi.org/10.29333/aje.2019.426a>
- Saleem, A. N., Noori, N. M., & Ozdamli, F. (2022). Gamification Applications in E-learning: A Literature Review. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(1), 139–159. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09487-x>
- Sari, N. K. D. P., & Wiyasa, I. K. N. (2021). Development of Interactive Learning Multimedia Indonesia's Cultural Diversity Material in Social Sciences Learning for Grade IV Elementary School Students. *Journal of Education Technology*, 5(1), 48–59. <https://doi.org/10.23887/JET.V5I1.32053>
- Schmitt, K. L., Hurwitz, L. B., Sheridan Duel, L., & Nichols Linebarger, D. L. (2018). Learning through play: The impact of web-based games on early literacy development. *Computers in Human Behavior*, 81, 378–389. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.036>
- Shrivastava, P., Stafford Smith, M., O'Brien, K., & Zsolnai, L. (2020). Transforming Sustainability Science to Generate Positive Social and Environmental Change Globally. *One Earth*, 2(4), 329–340. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.04.010>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta.
- Sulthon, M., Pujiastuti, P., & Retnawati, H. (2021). What is the teacher's challenge on the developing of learning media to increase critical thinking ability and the character? *Jurnal Prima Edukasia*, 9(1). <https://doi.org/10.21831/jpe.v9i1.34876>
- Suri, D., & Chandra, D. (2021). Teacher's Strategy for Implementing Multiculturalism Education Based on Local Cultural Values and Character Building for Early Childhood Education. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 8(4), 271–285. <https://doi.org/10.29333/EJCS/937>
- Taufikin, T., & Ma'shumah, L. A. (2021). Ki Hajar Dewantara's Perspective on The Concept of Independent Education and Its Relevance to The Independent Learning in Indonesia. *Edukasia Islamika*, 6(1), 90–110. <https://doi.org/10.28918/JEI.V6I1.560>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Vol. 86). Harvard university press.

Winarni, E. W., & Purwandari, E. P. (2020). Project-Based Learning To Improve Scientific Literacy For Primary Education Postgraduate Students In Science Subject. *Jurnal Prima Edukasia*, 8(1), 67–77. <https://doi.org/10.21831/JPE.V8I1.30618>

Yafie, E., Nirmala, B., Kurniawaty, L., Bakri, T. S. M., Hani, A. B., & Setyaningsih, D. (2020).

Supporting Cognitive Development through Multimedia Learning and Scientific Approach: An Experimental Study in Preschool. *Universal Journal of Educational Research*, 8(11C), 113–123. <https://doi.org/10.13189/UJER.2020.082313>.