

MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS SCRATCH: PENGEMBANGAN GAME EDUKATIF JELITA UNTUK OPTIMALISASI HASIL BELAJAR IPAS DI SEKOLAH DASAR

Ahliza Azahra Rahmadina¹, Akhmad Junaedi²

^{1,2}PGSD, FIPP, Universitas Negeri Semarang

¹ahlizaazahrar@gmail.com, ²akhmadjunaedi143@mail.unnes.ac.id

ABSTRACT

Technological advances can certainly help teachers in creating appropriate learning media so that they can support the achievement of learning objectives. However, many teachers still do not take advantage of this convenience, limited materials in schools are also one of the reasons that have an impact on low student learning outcomes in the subject of Social Sciences. The purpose of this study was to determine the effectiveness of the JELITA game media on the learning outcomes of grade IV Social Sciences at SDN Tlogomulyo. The type of research used in this study is Research and Development with the ADDIE model. There are two methods in data collection, through test techniques (pretest and posttest) and non-test (observation, interviews, questionnaires, and documentation). Data analysis techniques are presented in quantitative and qualitative forms. This study uses product analysis, initial data analysis, and final data analysis. The JELITA game media developed in this study received a feasibility test result from material experts of 91% (very feasible), and the media feasibility test assessment reached 75% (feasible). The Dependent T-Test obtained a significance result of 0.000 which indicated a significant increase, while the N-gain test result reached 0.6184 which was included in the moderate increase criteria. From these results, it can be concluded that the JELITA game learning media has been successfully developed including in the effective and feasible category in improving the learning outcomes of grade IV students of SDN Tlogomulyo. The following is a paraphrase that is appropriate for writing an article, with the meaning and logical structure of the argument maintained. These findings show the importance for teachers and educational institutions to implement innovative learning methods by integrating technology, as a response to the challenges of education in the modern era.

Keywords: learning media; learning outcomes; technology

ABSTRAK

Kemajuan teknologi tentu dapat membantu guru dalam mencipta media pembelajaran yang tepat sehingga dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Namun, banyak guru yang masih belum memanfaatkan kemudahan tersebut, keterbatasan materi di sekolah juga menjadi salah satu alasan yang berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik pada Mata

pelajaran IPAS. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas media *game* JELITA terhadap hasil belajar IPAS kelas IV di SDN Tlogomulyo. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* dengan model ADDIE. Terdapat dua metode dalam pengumpulan data, melalui teknik tes (*pre-test* dan *post-test*) dan non tes (observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi). Teknik analisis data disajikan dalam bentuk kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini menggunakan analisis produk, analisis data awal, dan analisis data akhir. Media *game* JELITA yang dikembangkan dalam penelitian ini mendapat hasil uji kelayakan dari ahli materi 91% (sangat layak), dan penilaian uji kelayakan media mencapai 75% (layak). Uji *T-Test* Dependen mendapatkan hasil signifikansi 0,000 yang menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan, sedangkan hasil uji *N-gain* mencapai 0,6184 yang masuk dalam kriteria peningkatan sedang. Dari hasil tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran *game* JELITA telah berhasil dikembangkan termasuk dalam kategori efektif dan layak dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SDN Tlogomulyo. Berikut parafrase yang sesuai untuk penulisan artikel, dengan makna dan struktur logis argumen yang tetap dipertahankan. Temuan ini menunjukkan pentingnya bagi guru dan institusi pendidikan untuk mengimplementasikan metode pembelajaran yang inovatif dengan mengintegrasikan teknologi, sebagai respons terhadap tantangan pendidikan di era modern.

Kata kunci: media pembelajaran, hasil belajar, teknologi

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses humanisasi. Hal ini menunjukkan bahwa manusia berhubungan erat dengan pendidikan. Upaya memanusiakan manusia dapat diperoleh melalui pendidikan. Melalui pendidikan manusia dapat berekstensi sesuai dengan martabatnya sebagai manusia. Pendidikan merupakan upaya realisasi diri secara sadar dan bertitik tolak pada asumsi tentang hakikat manusia (Dewi, 2022). Sebagaimana dinyatakan dalam UU RI No. 20 Tahun 2003, tentang sistem Pendidikan

Nasional. Pendidikan didefinisikan sebagai upaya sadar dalam merealisasikan suasana belajar dan pembelajaran dimana di dalamnya terdapat proses pemaksimalan potensi tiap-tiap individu untuk mencapai tugas perkembangannya (Sugiyono, 2021). Selaras dengan Pasal 5 ayat 1 UU No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang berbunyi "Setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu". Pendidikan mempunyai peran strategis dalam membentuk sumber daya manusia

yang berkualitas, kreatif, dan berdaya saing (Rahmayani & Asrizal, 2024). Dengan demikian semakin jelas bahwa pendidikan merupakan aspek yang esensial dan merupakan kewajiban seluruh bangsa Indonesia memiliki hak dan kewajiban yang harus dipenuhi, yakni hak dan kewajiban untuk mengenyam pendidikan. Pendidikan nasional berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia, dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman.

Pembelajaran inovatif merupakan penerapan strategi, pendekatan, dan teknologi terbaru dalam proses pembelajaran untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif, menarik, dan selaras dengan kebutuhan siswa. Tujuan dari pendekatan ini adalah memperkaya proses belajar agar lebih kontekstual dengan perkembangan zaman serta meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran (Akbar, J. S., et al, 2023). Pembelajaran berbasis teknologi telah terbukti dapat menjadi salah satu inovasi dan menjadi solusi dalam meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa (Aminaty & Jasiah, 2025). Game edukatif termasuk media yang mendukung pembe-

lajaran berbasis teknologi. Selain meningkatkan keterlibatan siswa, game edukatif juga dapat membantu siswa untuk dapat lebih memahami konsep yang kompleks melalui pengalaman belajar yang aktif. Game dengan elemen interaktif, kompetisi, dan penghargaan mampu menarik perhatian siswa dan mengurangi rasa bosan. Hal ini menekankan bahwa game edukatif efektif menjembatani konsep sulit melalui visualisasi interaktif, sekaligus menjadikan proses belajar lebih menarik (Nurhaswinda et al., 2025).

Penggunaan media pembelajaran berbasis *game* edukatif dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa, meningkatkan hasil belajar, mengembangkan keterampilan abad ke-21, dan meningkatkan retensi informasi (Ridhaswara, E., & Hendrayana, 2024). Selain itu media pembelajaran berbasis *game* edukatif juga dapat menumbuhkan keterampilan penting dan karakter siswa lewat pengalaman belajar yang kolaboratif dan reflektif (Saylendra, 2024). Inovasi pendidikan ini menjadi perhatian utama sebagai upaya progresivitas yang lebih baik yang mencakup pemerataan kesempatan pendidikan, pelayanan pendidikan,

peningkatan mutu proses yang berhubungan dengan pembelajaran (model, teknik, materi, dan media pembelajaran) dan outputnya yakni hasil belajar. Inovasi Pendidikan merupakan upaya pembaharuan pendidikan melalui ide yang tercipta dari akal manusia, dikomunikasikan, bertujuan untuk mempermudah, dan bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan salah satunya dapat ditempuh dengan meningkatkan kualitas pembelajaran. Belajar dan Pembelajaran merupakan praktik pendidikan. Belajar ialah melibatkan semua unsur yang dilakukan dari proses observasi kemudian dianalisis untuk mencapai aktualisasi diri positif yang terbentuk dari apa yang ditemukan dalam lingkungannya sebagai hasil pengalaman (Rina Dwi Muliani & Arusman, 2022).

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) BAB 6 di kelas IV Sekolah Dasar mencakup materi tentang kekayaan budaya Indonesia yang sering kali dinilai abstrak dan kurang menarik jika disampaikan secara konvensional. Untuk mengatai hal ini, diperlukan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan

karakteristik peserta didik. Media pembelajaran berupa game edukatif dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik serta membantu mereka memahami materi dengan lebih baik. Penggunaan game edukatif dalam proses pembelajaran mendorong keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan belajar. Pendekatan berbasis game ini mampu merangsang aspek emosional, intelektual, dan psiko-motorik anak. Salah satu strategi untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran adalah dengan mengintegrasikan aktivitas belajar dan bermain melalui media pembelajaran berbasis *game based learning* (Juliyana et al., 2024). Siswa yang terlibat dalam pembelajaran yang menggunakan media *game* edukatif menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi dibanding dengan siswa yang terlibat dengan pembelajaran tanpa media *game* edukatif (Muarif et al., 2024). Untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *game based learning*, dibutuhkan dukungan teknologi, salah satunya melalui aplikasi pembuat permainan edukatif seperti Scratch. Scratch, sebuah *platform* pemrograman visual berbasis blok,

menawarkan kemudahan dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif yang dapat diakses melalui web (Juliyana et al., 2024).

Melalui data observasi dan wawancara awal yang dilaksanakan pada tanggal 15 April 2025 di SD Negeri Tlogomulyo mengungkapkan bahwa terdapat beberapa permasalahan dalam pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri Tlogomulyo. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas IV diperoleh data bahwa pada muatan IPAS seringkali peserta didik lemah dalam memahami materi kekayaan budaya Indonesia karena beragamnya budaya yang ada di Indonesia. Berdasarkan data hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Tlogomulyo, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar para siswa pada muatan pelajaran IPAS masih tergolong rendah. KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) pada muatan pembelajaran IPAS kelas IV SD Negeri Tlogomulyo yaitu 70. Pada kelas IV semua peserta didik berjumlah 30. Presentase peserta didik yang mendapatkan nilai di atas KKTP atau tuntas yaitu sebanyak 43,3% atau 13 peserta didik, sedangkan untuk peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah

KKTP atau tidak tuntas yaitu 56,7% atau 17 peserta didik.

Peserta didik diharapkan mampu memahami dan menyerap materi pembelajaran dengan mudah, tepat, dan efektif, karena peran guru tidak hanya sekedar menyampaikan materi, tetapi juga mendorong siswa untuk aktif belajar. Semakin banyak indera yang terlibat dalam menerima dan mengolah informasi, maka semakin besar peluang informasi tersebut dipahami dengan baik. Pembelajaran yang hanya mengandalkan membaca atau mendengarkan sering kali menyulitkan siswa dalam mengingat materi (Ginting et al., 2020). Media pembelajaran berupa gambar diam kurang efektif dalam menyampaikan materi yang berkaitan dengan keberagaman budaya Indonesia, karena siswa sulit membayangkan isi materi secara jelas, yang kemudian menimbulkan perbedaan persepsi di antara mereka. Salah satu alternatif yang lebih tepat adalah media pembelajaran audiovisual bergerak, yaitu media multimedia berbasis animasi yang menggabungkan berbagai elemen seperti gambar, suara, animasi, dan teks.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti

mempe-oleh penelitian yang relevan yaitu, penelitian yang dilakukan oleh Juliyana, G., Boty, M., & Jadidah, I. T. dalam Jurnal Pendidikan Sains dan Teknologi, 3(2) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Based Learning Menggunakan Scratch pada Pembelajaran IPAS di SD Negeri Mekar Sari Kabupaten Musi Banyuasin”. Penelitian ini menyebutkan bahwa media game berbasis Scratch yang digunakan untuk pembelajaran IPAS kelas IV SDN Mekar Sari Kabupaten Musi Banyuasin mencapai kriteria valid, praktis dan efektif. Didukung dengan hasil uji coba lapangan memperoleh nilai rata-rata 95%, sehingga produk ini dinyatakan layak dan efektif dalam penyampaian materi (Juliyana et al., 2024). Penelitian oleh Purba dalam LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran 5(1) yang berjudul “Development Of Interactive Learning Media Based On Scratch For Science and Social Studies IPAS Subjects in 4 Grade at SD Negeri 5 Lumban Pinggol”. penelitian ini menjabarkan hasil uji kepraktisan media Scratch yang dilakukan oleh wali kelas IV mencapai 98% dengan predikat

sangat praktis. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pengembangan media berbasis Scratch sangat layak diterapkan dalam pembelajaran IPAS kelas IV karena telah memenuhi kriteri sangat valid dan praktis (Purba, 2025).

Game “Jelita” dikembangkan sebagai media pembelajaran berbasis Scratch yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi kekayaan budaya Indonesia dalam mata pelajaran IPAS. Dengan mengintegrasikan teks, gambar, animasi, dan audio dalam bentuk game, media ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna serta berkontribusi dalam meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa. Keunggulan scratch dalam menciptakan suasana interaktif dan mendukung pembelajaran yang menyenangkan telah diakui (Kusumawati, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas media pembelajaran game “Jelita” berbasis web Scratch terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV pada materi kekayaan budaya Indonesia. Fokus penelitian mencakup proses pengembangan

media, validitas produk, serta pengaruh penggunaannya terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Melalui penelitian ini, diharapkan siswa mampu meningkatkan hasil belajarnya pada materi kekayaan budaya Indonesia. Langkah ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran disekolah dasar, mendukung persiapan generasi muda untuk menghadapi tantangan di masa yang akan datang.

B. Metode Penelitian

Peneliti melaksanakan penelitian ini dengan menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Metode R&D bertujuan menghasilkan produk baru dan menguji keefektifitasannya. Proses pengembangan mencakup tahapan sistematis seperti analisis kebutuhan, perancangan produk, validasi oleh ahli, uji coba lapangan, revisi, hingga produksi massal. Metode ini mengutamakan inovasi dalam menciptakan solusi pembelajaran yang efektif dan meningkatkan kualitas pendidikan (Gustina et al., 2024). Penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* merupakan proses penelitian dengan jalan menciptakan produk tertentu

secara terstruktur untuk diuji keefektifan dari produk tersebut dan pada tahap akhir dilakukan evaluasi produk (Sugiyono, 2021). *Research and Development* berfokus pada dihasilkannya produk tertentu kemudian dikembangkan untuk diuji keefektifannya (Hamidah & Nisa, 2022). Dalam penelitian dan pengembangan pendidikan produk yang dihasilkan harus disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dan bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan produk yang dikembangkan agar dapat menunjang pembelajaran (Hidayat & Nizar, 2021). Berdasarkan pandangan tersebut dapat disimpulkan bahwa *Research and Development* merupakan salah satu metode penelitian yang menitikberatkan pada pengembangan produk yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan untuk diuji keefektifannya sebagai langkah evaluasi.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Tlogomulyo dengan subjek penelitian diantaranya : 1) 30 peserta didik kelas IV SD Negeri Tlogomulyo, 2) guru kelas IV SD Negeri Tlogomulyo, 3) tim ahli, 4) peneliti. Model pada penelitian ini menggunakan pendekatan ADDIE.

Tahapan ADDIE terdiri dari *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Pada tahap *analysis* dilakukan identifikasi masalah dan analisis kebutuhan secara menyeluruh untuk produk media yang akan dikembangkan. Tahapan kedua yakni *Design*. Pada tahapan ini dilakukan analisis capaian pembelajaran, penentuan materi lingkup IPAS yaitu Kekayaan Budaya Indonesia, pembuatan modul ajar, pembuatan media yang dikembangkan. Tahapan ketiga *Development*. Pada tahap ini dilakukan pengembangan media game edukatif dengan tema kekayaan budaya Indonesia yang bernama "Jelita". Media ini sudah melalui uji kelayakan oleh validator ahli media dan materi sebelum diimplementasikan pada proses pembelajaran. Tahap selanjutnya ialah *Implementation*, tahapan ini merupakan tahapan penerapan media yang sudah dikembangkan untuk proses pembelajaran yang melibatkan keterlibatan peserta didik dan lingkungan belajar. Pada tahapan ini juga dilaksanakannya pre-test dan post-test untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media "Jelita". Tahapan *Evaluation*

menjadi tahapan akhir dengan dilakukannya penilaian kualitas pengaruh sebelum dan sesudah diterapkannya media "Jelita" sebagai produk pengembangan media pembelajaran IPAS. Teknik tes dan non-tes menjadi Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini. Pada Teknik tes meliputi pre-test dan post-test. Teknik non-tes meliputi observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Terdapat empat macam angket yang diberikan pada penelitian ini antara lain, angket validasi ahli media, angket validasi ahli materi, angket tanggapan guru, dan angket tanggapan peserta didik.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan pengumpulan data pada analisis dan potensi masalah ditemukan permasalahan terkait minimnya bahan bacaan untuk peserta didik, kurangnya pemanfaatan fasilitas yang ada di sekolah dalam penggunaan media pembelajaran, dan rendahnya hasil belajar peserta didik pada muatan IPAS materi kekayaan budaya Indonesia di kelas IV. Maka peneliti memutuskan untuk membuat dan mengembangkan media pembelajaran *game*

edukatif berbasis *website* Scratch dengan fokus pada materi kekayaan budaya Indonesia.

Penelitian pengembangan media "JELITA" menggunakan model ADDIE. Penelitian ini melalui tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, evaluasi. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengembangkan dan menghasilkan media digital berbasis *website* Scratch pada materi Kekayaan budaya Indonesia di kelas IV SD Negeri Tlogomulyo. Penelitian R&D menyajikan hasil meliputi (1) pengembangan media JELITA, (2) kelayakan media JELITA, dan (3) keefektifan media JELITA yang dikembangkan oleh peneliti sebagai media pembelajaran IPAS terhadap hasil belajar peserta didik di kelas IV SD Negeri Tlogomulyo.

Tahap pertama merupakan tahap analisis, peneliti mengidentifikasi kondisi sekolah yang memiliki keterkaitan dengan kegiatan belajar mengajar. Setelah menganalisis, peneliti menemukan adanya masalah yang terjadi dalam proses kegiatan belajar mengajar, yaitu penggunaan media pembelajaran yang kurang menarik membuat siswa kurang semangat, minat dan motivasi selama kegiatan belajar mengajar berlang-

sung. Hal ini berdampak pada tingkat fokus peserta didik pada materi yang diajarkan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga hasil belajar yang didapatkan oleh peserta didik juga kurang maksimal. Hal ini didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ariandini & Ramly yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat memudahkan peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru. Hasil belajar yang diperoleh setelah penggunaan media pembelajaran memiliki rata-rata hasil belajar yang lebih tinggi dari pada sebelum penggunaan media pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran baru dapat menarik minat siswa, sehingga siswa antusias dan memungkinkan siswa memiliki keinginan untuk mengeksplor media tersebut lebih dalam. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berpengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar siswa (Ariandini & Ramly, 2023).

Tahap kedua yaitu pembuatan desain media pembelajaran yang akan dikembangkan, meliputi 1) menyusun materi, 2) merangkai representasi visual dari media pembelajaran yang akan dibuat, dan

3) merancang instrumen penelitian. Setelah tahap kedua selesai, tahap selanjutnya merupakan tahap pengembangan. Pada tahap pengembangan ini, rancangan media yang telah disusun akan dibuat menjadi produk yang akan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi serta hasil tanggapan guru dan peserta didik. Penilaian uji materi oleh validator ahli materi pada media serasi merupakan dosen Ilmu Pengetahuan Sosial Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Semarang dan uji validitas produk dinilai oleh dosen ahli media. Sementara hasil tanggapan guru dan peserta didik diperoleh dari uji coba produk. Penilaian ahli materi, ahli media, tanggapan guru, dan tanggapan peserta didik berupa data kuantitatif (kelayakan skor dalam skala likert) dan kualitatif (berdasarkan kritik dan saran validator). Berikut ini adalah rekapitulasi penilaian produk oleh ahli materi, ahli media, tanggapan guru, dan tanggapan peserta didik.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Produk

No	Subjek Uji Coba	Presentase	Kategori
1	Galih Mahardika Christian Putra, S.Pd., M.Pd. (Ahli Materi)	91%	Sangat Layak
2	Abtadi Tris Hamdani, S.Pd., M.Pd. (Ahli Media)	75%	Layak
3	Uji Coba Kelompok	90,88%	Sangat Layak
4	Uji Guru Kelas	88%	Sangat Layak

Data kuantitatif disajikan dalam bentuk tabel di atas, selain itu juga diperoleh data kualitatif sesuai saran hasil uji validitas. Saran dari validator ahli media yaitu untuk menambah *backdrop* sehingga lebih variatif dan menarik. Sedangkan saran dari validator ahli materi yaitu, saat pembelajaran disarankan untuk lebih menekankan mengenai kebudayaan lokal yang ada di Semarang, yang kemudian dilanjutkan dengan materi kebudayaan nasional. Pada uji coba guru dan kelompok tidak terdapat revisi. Efektivitas media JELITA yang dikembangkan peneliti ditunjukkan pada perolehan hasil belajar peserta didik baik sebelum dan sesudah media JELITA digunakan. Uji coba media JELITA dilakukan melalui *Pre-test* dan *Post-test*. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* yang diperoleh akan dilakukan beberapa uji yaitu uji normalitas, uji t, dan uji n-gain. Uji normalitas menjadi pengujian hasil pertama untuk mengetahui apakah hasil belajar berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan SPSS. Dihasilkan nilai sig sejumlah 0,057 untuk nilai *pre-test* dan 0,063 untuk *post-test*.

Tabel 2. Uji Normalitas Data

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.168	30	.030	.932	30	.057
Posttest	.161	30	.047	.934	30	.063

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil yang ditunjukkan ini membuktikan bahwa nilai *pre-test* dan *post-test* uji coba produk kelompok berdistribusi normal karena nilai signifikansi > 0,05. Analisis yang dilakukan selanjutnya merupakan uji T-test berpasangan (dependen). Uji ini bertujuan untuk menjadi bahan penilaian efektivitas media JELITA yang berfokus pada materi Kekayaan Budaya Indonesia dalam kegiatan pembelajaran.

Tabel 3. Hasil Analisis Uji T-test Berpasangan

	Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference			Sig. (2-tailed)	
				Lower	Upper	T		
Pair 1 Pre-Post	-22.933	4.899	.894	-24.762	-21.104	-25.643	29	.000

Nilai Sig (2-tailed) < 0,05 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara variabel awal dengan variabel akhir. Hal ini menunjukkan pengaruh bermakna terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada masing-masing variabel. Ho ditolak dan Ha diterima. Nilai Sig (2-tailed) > 0,05 menunjukkan tidak adanya perbedaan yang

signifikan antara variabel awal dengan variabel akhir. Hal ini menunjukkan pengaruh bermakna terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada masing-masing variabel. Ho diterima dan Ha ditolak. Hasil dari uji paired sample test pada uji coba produk yang dikembangkan didapatkan sig (2-tailed) sebesar 0,000 yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS. Kesimpulan dari hasil ini adalah media JELITA memiliki pengaruh pada pembelajaran IPAS pada materi Kekayaan Budaya Indonesia. Uji terakhir yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji N-Gain yang bertujuan untuk mengetahui apakah media JELITA untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi Kekayaan Budaya Indonesia. Berikut hasil Uji N-Gain pada media JELITA.

Tabel 4. Uji N-Gain

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain	30	.41	.83	.6184	.09589
Valid N (listwise)	30				

Hasil analisis uji N-Gain pada produk ini menunjukkan terdapat peningkatan rata-rata data *pre-test* dan *post-test* sebanyak 0,6184 dan termasuk dalam kriteria sedang,

dengan selisish rata-rata antar hasil *pre-test* dan *post-test* sebesar 30. Dengan demikian, berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa media JELITA yang dikembangkan oleh peneliti pada mata pelajaran IPAS materi mengenal Kekayaan Budaya Indonesia di kelas IV dinyatakan layak dan efektif sebagai media pembelajaran IPAS.

Pembahasan

Penelitian pengembangan yang dilakukan peneliti menghasilkan produk media pembelajaran JELITA untuk diaplikasikan pada pembelajaran IPAS kelas IV materi mengenal Kekayaan Budaya Indonesia. Media JELITA merupakan media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti untuk menampung dan menyajikan pengalaman imersif melalui *game* edukatif yang memunculkan animasi secara 2D. Selain itu media JELITA dilengkapi dengan soal evaluasi interaktif serta berbagai animasi yang menarik. Media ini dirancang untuk memperkenalkan kekayaan budaya Indonesia melalui pendekatan yang kreatif, interaktif, dan edukatif, dengan menggabungkan unsur pendidikan dengan kemajuan di bidang tekno-

logi. Media JELITA me-ngajak peserta didik agar lebih mengenal kekayaan budaya yang ada di Indonesia. Peserta didik tertarik menggunakan media ini karena mereka mendapatkan penga-laman baru melalui eksplorasi teknologi *website* Scratch. Peserta didik diharapkan mampu memahami dan menganalisis berbagai macam kekayaan budaya Indonsia yang disajikan dalam media jelita. Sejalan dengan produk yang dikembangkan peneliti yaitu media JELITA dapat meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik di kelas IV SD Negeri Tlogomulyo. Fokus materi pada media ini mengenai kekayaan budaya Indonesia dan dipilih karena merupakan materi yang dekat dengan kehidupan peserta didik dan memberikan kesempatan peserta didik mengeksplor budaya yang di Indonesia melalui media digital.

Model pada penelitian ini menggunakan pendekatan ADDIE. Tahapan ADDIE terdiri dari Analysis, Design, Development, Implementatiton, dan Evaluation. Pada tahap analysis dilakukan identifikasi masalah dan analisis kebutuhan secara menye-luruh untuk produk media yang akan

dikembangkan. Tahapan kedua yakni Design. Pada tahapan ini dilakukan analisis capaian pembelajaran, penentuan materi lingkup IPAS yaitu Kekayaan Budaya Indonesia, pembuatan modul ajar, pembuatan media yang dikembangkan. Tahapan ketiga Development. Pada tahap ini dilakukan pengembangan media *game* edukatif berbasis website Scratch dan dilengkapi dengan soal evaluasi interaktif. Media ini sudah melalui uji kelayakan oleh validator ahli media dan materi sebelum diimplementasikan pada proses pembelajaran. Tahap selanjutnya ialah Implementation, tahapan ini merupakan tahapan penerapan media yang sudah dikembangkan untuk proses pembelajaran yang melibatkan keterlibatan peserta didik dan lingkungan belajar. Pada tahapan ini juga dilaksanakannya *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media JELITA. Tahapan Evaluation menjadi tahapan akhir dengan dilakukannya penilaian kualitas pengaruh sebelum dan sesudah diterapkannya media JEITA sebagai produk pengembangan media pembelajaran IPAS.

Media JELITA yang dikembangkan mendapatkan penilaian yang sangat layak oleh validator ahli materi dan media. Hasil olah data *pre-test* dan *post-test* dinyatakan bahwa media JELITA ini efektif sebagai media pembelajaran IPAS dengan materi Kekayaan Budaya Indonesia. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Perkasa & Wantoro, 2024) dengan judul “Game Edukasi Interaktif Sejarah Kerajaan Hindu-Buddha menggunakan Platform Scratch” Menggunakan metode R&D, peneliti merancang interaksi berupa kuis, animasi peristiwa sejarah, dan elemen game yang menarik. Berdasarkan validasi ahli dan uji coba siswa, media tersebut dinyatakan layak pakai, efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep sejarah, serta mampu menjaga minat belajar siswa pada materi budaya. Uji coba pada siswa kelas X di SMK Negeri 1 Pedan mendapat hasil kepuasan rata-rata siswa 92,5% yang dikategorikan sangat tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa website Srtach dapat dimanfaatkan menjadi media pembelajaran alternatif yang dapat meningkatkan keefektifan proses pembelajaran. Didukung dengan penelitian oleh (Kusumawati,

2022) dalam “Efektivitas Media Game Berbasis Scratch pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar (SDIT Al Firdaus, Semarang)” menggunakan desain quasi-eksperimen dengan 52 siswa kelas IV. Hasilnya menunjukkan nilai N-gain sebesar 75,67%, serta perbedaan hasil belajar yang signifikan ($Sig = 0,000$), menegaskan bahwa media game Scratch efektif meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Penelitian-penelitian ini menunjukkan secara konsisten bahwa media berbasis Scratch dengan metode pengembangan R&D/ADDIE memiliki validitas dan efektivitas yang cukup dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV. Oleh karena itu, media *game* edukatif yang telah melalui uji validasi ahli, uji coba perorangan dan kelompok kecil, serta diuji dengan *pre-test* dan *post-test* secara statistik menunjukkan potensi signifikan dalam meningkatkan hasil belajar materi Kekayaan Budaya Indonesia di kelas IV SD . Penelitian ini menyatakan bahwa media JELITA dengan materi Kekayaan Budaya Indonesia untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar mendapatkan kualifikasi sangat baik ditinjau dari respon guru dan peserta didik terhadap media yang dikembangkan.

Dengan adanya media JELITA ini proses pembelajaran akan lebih menyenangkan dan bermakna (Artanadi, 2024).

Penggunaan media Scratch terbukti memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar IPAS serta memberikan kontribusi positif dalam proses pembelajaran. Kegiatan belajar mengajar di kelas menjadi lebih hidup dan berlangsung secara efisien. Siswa menunjukkan semangat belajar yang lebih tinggi, yang berkontribusi terhadap meningkatnya pencapaian belajar mereka. Hal ini tidak terlepas dari kelebihan media Scratch yang mampu menarik perhatian dan membangkitkan antusiasme siswa melalui penyajian materi yang interaktif, sehingga mereka dapat memahami pelajaran secara lebih konkret dan menyenangkan. Hasil belajar adalah pencapaian yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses belajar. Dengan hasil belajar yang baik, peserta didik berusaha meraih prestasi yang optimal.

Meskipun terdapat sejumlah keterbatasan dalam penelitian ini, hasil yang diperoleh menunjukkan implikasi yang berarti bagi

perkembangan teknologi pendidikan di lingkungan sekolah dasar. Bukti empiris yang ditemukan mengindikasikan bahwa pemanfaatan teknologi digital memberikan pengaruh positif terhadap proses pembelajaran IPAS pada jenjang tersebut. Temuan ini membuka peluang untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih kreatif dan responsif terhadap kebutuhan siswa, sekaligus menyoroti pentingnya penguasaan keterampilan digital oleh para guru.

E. Kesimpulan

Hasil penelitian pengembangan media JELITA pada materi Kekayaan Budaya Indonesia menjadi jawaban dari beberapa permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran IPAS. Media JELITA merupakan media pembelajaran *game* edukatif yang menggunakan *website* Scratch dalam pengembangannya. Media ini dinyatakan layak oleh ahli materi dan media. Respon positif dari guru dan peserta didik dibuktikan melalui hasil olah data *pre-test* dan *post-test* yang telah dilaksanakan. Ditunjukkan dengan hasil Uji t-test pada uji coba produk kelompok yang terlihat dari nilai signifikansi sebesar 0,000,

sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan terhadap materi Kekayaan Budaya Indonesia baik sebelum dan sesudah pengimplementasian media JELITA. Hasil N-gain semakin menguatkan hasil penelitian dimana terdapat peningkatan rata-rata hasil *pre-test* dan *post-test* sebanyak 0,6184 dan masuk dalam kriteria peningkatan sedang. Berdasarkan pemaparan sebelumnya media JELITA yang dikembangkan dapat menjadi solusi tantangan pengembangan teknologi pendidikan agar memunculkan pembelajaran yang aktif dan efektif. Hasil dari produk yang dikembangkan peneliti yaitu media JELITA sebagai media pembelajaran IPAS dinyatakan layak dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar Kekayaan Budaya Indonesia di kelas IV SD Negeri Tlogomulyo.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, J. S., Dharmayanti, P. A., Nurhidayah, V. A., Lubis, S. I. S., Saputra, R., Sandy, W., Maulidiana, S., Setyaningrum, V., Lestari, L. P., Ningrum, W. W., Astuti, N. M., Nelly, Ilyas, F. S., Ramli, A., Kurniati, Y., & Yuliasuti, C. (2023). *Model dan Metode Pembelajaran Inovatif (Teori dan Panduan Praktis) (Vol. 1)*. Sonpdia Publisher

- Indonesia.
- Ariandini, N., & Ramly, R. A. (2023). Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan Media Stats*, 12, 107–116.
- Dewi, R. (2022). 36 Jpk2. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 7914.
<https://eprints.untirta.ac.id/24218/>
- Ginting, S. F., Syahputra, J. A., & Zulfran, H. (2020). Pengaruh penggunaan multimedia animasi untuk meningkatkan daya ingat terhadap hasil belajar siswa. *Proceeding of International Conference Social Science*, 1(1), 42–46.
- Gustina, Z., Husnayayin, A., Eka, D., & Dewi, C. (2024). *Karakteristik, Langkah-Langkah, Research And Development, Pendidikan*. 09, 490–501.
- Hamidah, A., & Nisa, C. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator (Sac) Pada Sekolah Dasar. *Cendekia: Media Komunikasi Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Islam*, 14(1), 177–189.
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38.
<https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>
- Juliyana, G., Boty, M., & Jadidah, I. T. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Based Learning Menggunakan Scratch Pada Pembelajaran IPAS Di SD Negeri Mekar Sari Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 3(2), 282–289.
<https://doi.org/10.47233/jpst.v3i2.1651>
- Kusumawati, E. R. (2022). Efektivitas Media Game Berbasis Scratch pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 1500–1507.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2220>
- Muarif, Sugiarti, & Febrianti, H. (2024). Penerapan Permainan Edukatif dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMA Dalam Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Binary: Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 1(1), 15–19.
- Nurhaswinda, Suryani, H., Anjani, M. A., Harlian, S. P., Mariana, Y. B. R. (2025). *Pengaruh game edukatif terhadap motivasi belajar siswa pada materi pecahan, desimal, dan persen*: Jurnal Cahaya Pelita 1(2), 67–72.
- Diny Aminaty 1, Jasiah 2. (2025). *Penggunaan Media Game Wordwall Sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Al Qur'an dan Hadits*: Jurnal Pendidikan 25, 144–153.
- Perkasa, R. A. E., & Wantoro, J. (2024). Game Edukasi Interaktif Sejarah Kerajaan Hindu-Buddha menggunakan Platform Scratch. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 8(1), 36–45.
<https://doi.org/10.29408/edumatic.v8i1.25161>
- Purba, D. F. (2025). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS SCRATCH PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SD NEGERI 5*

- LUMBAN PINGGOL
DEVELOPMNT OF
INTERACTIVE LEARNING
MEDIA BASED ON SCRATCH
FOR SCIENCE AND SOCIAL
STUDIES IPAS SUBJECTS IN 4
GRADE AT SD NEGERI 5
LUMBA. 4, 1–8.
- Rahmayani, M., & Asrizal. (2024). Integrated Renewable Energy E-Module PBL Model with Smartphone to Improve Students' Creative Thinking and Communication Skills. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 13(1), 93–104. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v13i1.65177>
- Ridhaswara, E., & Hendrayana, A. (2024). (2024). *Bermain dan Belajar: Panduan Game Based Learning*. AY Publisher.
- Rina Dwi Muliani, R. D. M., & Arusman, A. (2022). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 133–139. <https://doi.org/10.22373/jrpm.v2i2.1684>
- Saylendra, N. P. (2024). *EduGame PPKN: Transformasi Belajar Melalui Game*. Media Sains Indonesia.
- Ni Putu Ayuni Artanadi (2024). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROJECT BASED LEARNING PADA MUATAN IPAS MATERI KEKAYAAN BUDAYA INDONESIA UNTUK SISWA KELAS IV DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK*.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif. Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.