

PENGEMBANGAN MEDIA PETA INTERAKTIF BERBASIS PLATFORM DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS KELAS V SD NEGERI NGROTO

Hanif Akhmad Ramadhani, Bagas Kurnianto

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

Diterima : 15 Mei 2025

Disetujui : 31 Mei 2025

Dipublikasikan : Juli 2025

Abstrak

Penelitian ini didasari oleh terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang menyebabkan hasil belajar peserta didik tergolong rendah. Oleh karena itu, media pembelajaran inovatif dihadirkan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan desain, kelayakan, serta keefektifan media peta interaktif berbasis platform digital materi letak dan kondisi geografis Indonesia di kelas V SD Negeri Ngroto. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan tahapan pengembangan ADDIE. Subjek dalam penelitian ini adalah 29 peserta didik. Teknik dalam pengumpulan data melalui wawancara, observasi, data dokumen, tes tertulis dan angket. Sedangkan teknik analisis data berupa uji normalitas, uji T, dan uji N-gain. Hasil validasi menunjukkan media peta interaktif berbasis platform digital sangat layak digunakan dengan skor 96,10% (ahli media) dan 92,30% (ahli materi), serta memperoleh tanggapan positif dari guru (97,50%) dan peserta didik (96,30%). Keefektifan media berdasarkan hasil uji T berpasangan adalah $12,8811 > 2,0153$ maka H_0 ditolak, serta pada uji N-gain mengalami peningkatan rata-rata skor 0,6124 dengan kriteria sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media peta interaktif berbasis platform digital efektif dan sangat layak digunakan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS kelas V SD Negeri Ngroto.

Kata Kunci: Media interaktif, hasil belajar, IPAS, ADDIE

Abstract

This research is based on the limited use of learning media, which causes students' learning outcomes low. Therefore, innovative learning media are presented to overcome these problems. The purpose of this research is to develop the design, feasibility, and effectiveness of interactive map media based on digital platforms on the material of Indonesia's geographical location and conditions in class V of Ngroto State Elementary School. The type of research used is Research and Development (R&D) with ADDIE development stages. The subjects in this study were 29 students. Techniques in data collection through interviews, observations, document data, written tests, and questionnaires. At the same time, data analysis techniques include the normality test, T test, and N-gain test. The validation results showed that the interactive map media based on digital platforms was very feasible to use, with a score of 96.10% (media experts) and 92.30% (material experts), and obtained positive responses from teachers (97.50%) and students (96.30%). The effectiveness of the media based on the results of the paired T test is $12.8811 > 2.0153$, then H_0 is rejected, and in the N-gain test has increased the average score of 0.6124 with moderate criteria. These results indicate that the interactive map media based on digital platforms is effective and very feasible to use to improve the learning outcomes of IPAS class V of SD Negeri Ngroto.

Keywords: Interactive media, learning outcomes, IPAS, ADDIE

PENDAHULUAN

Sebagai hasil dari kemajuan teknologi, pendidikan telah mengalami perubahan besar dalam beberapa tahun terakhir. Era digital telah membawa perubahan signifikan pada sistem belajar mengajar di kelas dimana peserta didik diposisikan sebagai pemeran utama untuk terlibat aktif dalam pembelajaran sedangkan guru cenderung berperan sebagai fasilitator dalam menumbuhkan minat belajar peserta didik. Kurikulum merdeka dihadirkan sebagai perwujudan untuk memenuhi kebutuhan dalam menjawab tantangan pada abad 21 yang menekankan pembelajaran dilaksanakan secara efektif dan inovatif. Perwujudan pembelajaran abad 21 melalui kurikulum merdeka telah diatur sebelumnya dalam (Permendikbud, 2016) tentang Standar Proses Pembelajaran yang menyatakan bahwa proses pembelajaran dalam satuan pendidikan diselenggarakan secara efektif dan menyenangkan. Standar proses dijadikan acuan oleh pihak guru dan sekolah untuk merancang struktur pembelajaran yang menarik, interaktif, menyenangkan, dan menantang dalam memberikan motivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif di kegiatan pembelajaran.

Sehubungan dengan hal tersebut, inovasi harus terus dikembangkan oleh guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang salah satunya melalui media pembelajaran inovatif berbasis teknologi. Media pembelajaran yaitu alat bantu belajar agar pembelajaran dapat berjalan efektif dan optimal (Fadilah & Kusdiyanti, 2023). Media pembelajaran berfungsi sebagai alat dalam kegiatan pembelajaran yang mencakup segala sesuatu yang digunakan untuk meningkatkan keterampilan, pengetahuan, emosi, konsentrasi, dan kemampuan peserta didik. Menurut Kurnianto & Sarwono (2023) antusiasme peserta didik dalam proses belajar mengajar dapat ditingkatkan melalui penggunaan media pembelajaran yang disajikan secara optimal

sehingga dapat berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, tidak heran jika guru memerlukan media pembelajaran sebagai sarana untuk menyampaikan materi yang diajarkan kepada peserta didik yang salah satunya digunakan dalam muatan pembelajaran IPAS.

IPAS dalam kurikulum merdeka merupakan gabungan dari dua mata pelajaran yaitu IPA dan IPS dengan tujuan agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan lebih holistik antara lingkup alam maupun sosial peserta didik. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah salah satu diantara mata pelajaran yang mempelajari sekumpulan kejadian, konsep, fakta, dan generalisasi yang berfokus pada masalah sosial (Aulia & Wandini, 2023). Muatan pelajaran IPAS memberikan pengetahuan dan pengalaman belajar bagi peserta didik agar dapat mengenal segala aspek di kehidupan beserta interaksinya. Dengan demikian, pembelajaran IPAS memiliki peranan penting untuk mengembangkan sikap, keterampilan, dan pengetahuan serta memungkinkan peserta didik untuk aktif mengambil bagian dalam kehidupan di masa yang akan datang.

Berdasarkan hasil pra penelitian di SD Negeri Ngroto diperoleh data berupa observasi, wawancara, dan juga dokumen hasil belajar peserta didik kelas V tahun ajaran 2023/2024. Peneliti menemukan beberapa permasalahan yang menarik dalam proses pembelajaran IPAS. Selama proses pembelajaran, penyampaian materi oleh guru menggunakan model pembelajaran PBL dan PjBL tetapi masih menerapkan metode ceramah, pemberian tugas, dan diskusi klasikal. Kendala lainnya yaitu penggunaan sumber belajar yang masih sebatas LKS dan buku paket pegangan guru maupun peserta didik yang belum sepenuhnya mampu menunjang pembelajaran IPAS. Peneliti juga menemukan permasalahan dari sisi media pembelajaran yang hanya berupa media konvensional hingga fasilitas penunjang

berbasis teknologi yang belum digunakan dengan maksimal. Media berbasis teknologi yang interaktif dengan memuat aktivitas pembelajaran yang melatih peserta didik dalam pemecahan masalah juga belum dikembangkan oleh guru sebagai penunjang pembelajaran karena keterbatasan kemampuan dan waktu yang dimiliki.

Berbagai permasalahan tersebut menyebabkan materi sulit diterima dan tidak dapat dibayangkan dengan nyata oleh peserta didik yang berdampak pada hasil belajar pada muatan pelajaran IPAS. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil belajar yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) secara keseluruhan. Hasil belajar pada tiap lingkup materi dari 24 peserta didik perolehan nilai banyak yang masih di bawah rata-rata. Sedangkan hasil belajar pada asesmen sumatif akhir semester genap, peserta didik kelas V pada muatan pelajaran IPAS yang berjumlah 24 diantaranya, 13 (54%) peserta didik sudah memenuhi KKTP, sedangkan 11 dari 24 (46%) peserta didik belum memenuhi kriteria ketuntasan. Dalam pelaksanaannya, kegiatan belajar mengajar dapat dikatakan sukses jika minimal 75% peserta didik yang mengikuti proses pembelajaran mencapai KKTP yang ditetapkan oleh satuan pendidikan.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ada peneliti menawarkan solusi dengan mengembangkan media pembelajaran yaitu media peta interaktif berbasis platform digital pada muatan pelajaran IPAS materi letak dan kondisi geografis Indonesia. Media pembelajaran berbasis platform digital adalah berbagai alat dan platform teknologi yang memfasilitasi proses pendidikan, meningkatkan keterlibatan, dan pemikiran kritis di antara peserta didik (Setyaningsih, 2023). Platform digital yang dimaksud dalam media pembelajaran ini adalah gabungan dari multimedia interaktif Genially, Canva, dan Google Maps. Materi letak dan geografi Indonesia yang seringkali dianggap abstrak, dapat disajikan

lebih menarik dan mudah dipahami menggunakan berbagai fitur seperti kuis, peta interaktif, animasi, dan gambar 3 dimensi. Pembelajaran yang interaktif disertai dengan permainan dapat meningkatkan minat belajar serta keterlibatan dalam pembelajaran (Abdullah et al., 2022). Dengan demikian, aktivitas pembelajaran dirancang agar proses pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan serta memungkinkan peserta didik dapat berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran.

Penelitian terkait yang mendukung permasalahan ini dilakukan oleh Qalbi & Zuhdi (2023) serta Paramita et al. (2025), tentang materi letak dan kondisi geografis Indonesia yang disajikan melalui media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi digital pada kelas V sekolah dasar. Temuan penelitian mengungkapkan hasil belajar peserta didik dapat meningkat dengan menggunakan media interaktif berbasis aplikasi digital. Materi dalam media pembelajaran interaktif dapat disajikan lebih menarik dan mudah dipahami dengan berbagai fitur interaktif seperti gambar, video, audio, dan bentuk 3 dimensi untuk memudahkan peserta didik memahami konsep-konsep materi yang seringkali dianggap abstrak.

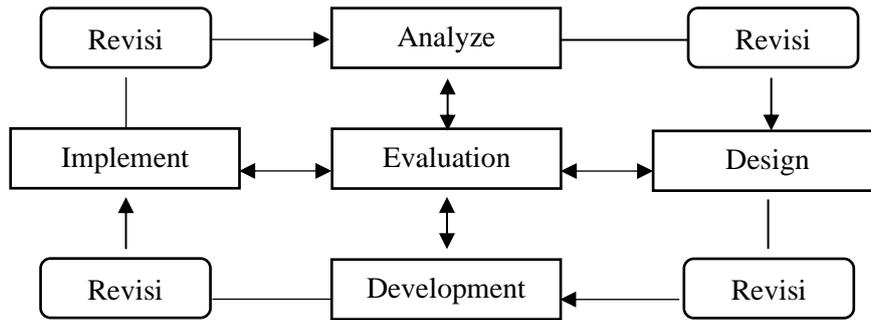
Berdasarkan uraian di atas, penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi perlu diterapkan pada pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi memiliki banyak kelebihan yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian pengembangan (*Research & Development*) berupa media peta interaktif berbasis platform digital untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPAS kelas V di SD Negeri Ngroto.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk

menghasilkan atau mengembangkan suatu produk, menguji kelayakan, dan menguji keefektifan dari produk yang dikembangkan. Metode penelitian dan pengembangan merupakan cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi, dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan (Sugiyono, 2020). Tahapan penelitian ini menerapkan model pengembangan ADDIE yang meliputi

beberapa tahap yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan terakhir evaluasi. Dipilihnya tahapan pengembangan model ADDIE karena model yang dihasilkan dipastikan valid karena setiap tahapan menyediakan penilaian atau evaluasi yang memandu peneliti untuk menuju ke tahap berikutnya (Waruwu, 2024).



Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE (Hidayat & Nizar, 2021)

Subjek penelitian terdiri dari 29 peserta didik kelas V SD Negeri Ngroto yang dibagi menjadi dua bagian. Uji coba produk skala kecil diambil sebanyak 6 orang berdasarkan urutan peringkat kelas, kemudian pada uji coba produk skala besar diambil 23 orang. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu media peta interaktif berbasis platform digital, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar IPAS kelas V SD Negeri Ngroto.

Data penelitian diperoleh melalui teknik tes maupun non tes yang dikumpulkan menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dihasilkan dari observasi, wawancara, angket kebutuhan, dan angket tanggapan yang

dilakukan guru dan peserta didik di kelas V SD Negeri Ngroto. Sedangkan data kuantitatif pada penelitian ini berupa data dokumen hasil belajar muatan pelajaran IPAS dan hasil *pretest* dan *posttest* pada saat melakukan uji coba produk skala kecil dan skala besar pada peserta didik kelas V SD Negeri Ngroto.

Teknik yang dilakukan untuk menguji kelayakan produk media dianalisis melalui penilaian validasi ahli media dan materi terhadap media peta interaktif berbasis platform digital. Angket yang digunakan pada uji kelayakan produk menggunakan skala likert dan hasil perolehan berupa presentase yang disajikan pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Kriteria Penilaian Kelayakan Validasi Ahli

Presentase	Kriteria
82% - 100%	Sangat Layak
63% - 81%	Layak
44% - 62%	Cukup Layak
25% - 43%	Tidak Layak

Teknik yang digunakan untuk menguji keefektifan media peta interaktif berbasis platform digital untuk meningkatkan hasil belajar IPAS kelas V SD Negeri Ngroto diperoleh berdasarkan data hasil *pretest* dan *posttest* pada saat uji

coba produk pemakaian skala kecil dan skala besar. Data *pretest* dan *posttest* dianalisis untuk mengetahui keefektifan produk menggunakan uji normalitas, uji-t berpasangan, dan uji N-Gain. Setelah memperoleh nilai N-Gain, kriteria skor N-

Gain pada tabel 2 merupakan kriteria Gain ternormalisasi. Kemudian kriteria tingkat

keefektifan dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini :

Tabel 2 Kriteria N-Gain Ternormalisasi

Nilai N-Gain	Kriteria
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

(Sukarelawan et al., 2024)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Media peta interaktif berbasis platform digital pada materi letak dan kondisi geografis Indonesia kelas V adalah output penelitian yang dilakukan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau biasa disebut *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model pendekatan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan diantaranya analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan tahap terakhir evaluasi. Hasil dan pembahasan dari penelitian dijabarkan menjadi tiga bagian, yang meliputi: 1) desain pengembangan media peta interaktif berbasis platform digital; (2) kelayakan media peta interaktif berbasis platform digital; dan (3) keefektifan media peta interaktif berbasis platform digital.

Desain Pengembangan Media Peta Interaktif Berbasis Platform Digital

Analisis (*Analyze*)

Analisis merupakan langkah awal dalam penelitian ini yang dilaksanakan pada pra penelitian. Tujuan pada tahap analisis adalah mengidentifikasi permasalahan yang menyebabkan kesenjangan dalam pembelajaran (Hidayat & Nizar, 2021). Melalui tahapan ini peneliti mulai menganalisis dengan mengumpulkan data awal terkait permasalahan yang ada dalam pembelajaran di kelas V SD Negeri Ngroto. Hasil dari informasi yang didapat dijadikan sebagai pedoman peneliti untuk mengembangkan produk media pembelajaran dan mempertimbangkan jenis media pembelajaran apa yang cocok diterapkan untuk memenuhi kebutuhan peserta didik dan guru di kelas V.

Analisis pembelajaran di kelas dilakukan melalui wawancara, observasi,

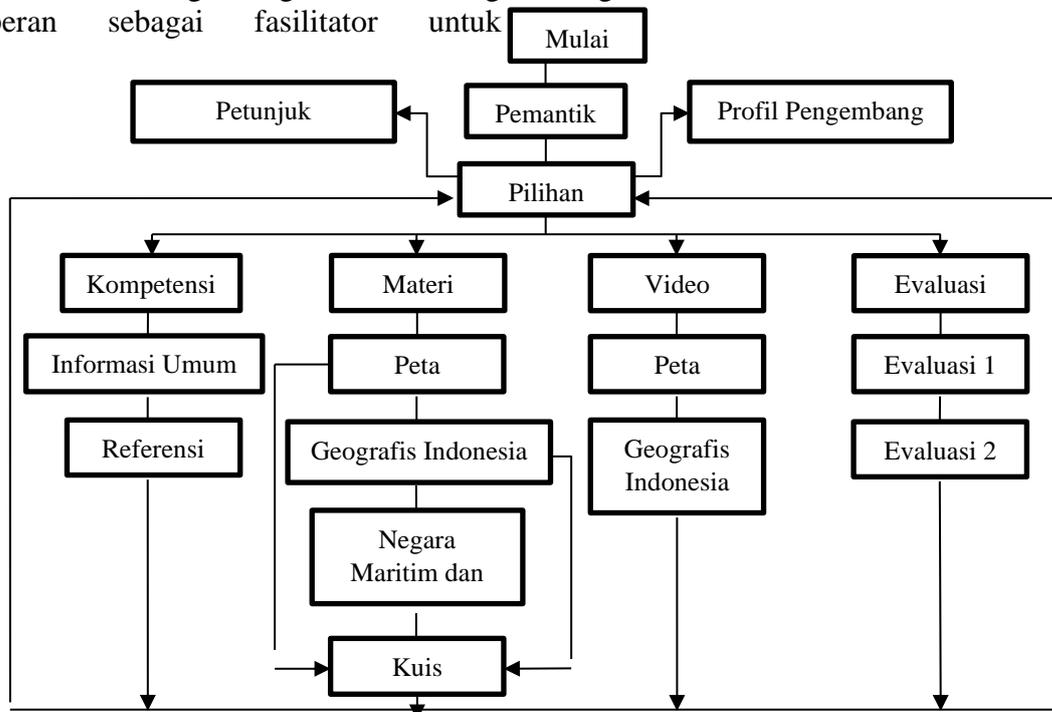
dan data dokumen. Selama proses pembelajaran, penyampaian materi oleh guru menggunakan model pembelajaran PBL dan PjBL tetapi masih menerapkan metode ceramah dan diskusi klasikal. Peneliti menemukan hasil belajar IPAS rata-rata peserta didik pada sub bab dan asesmen masih di bawah Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP). Hasil belajar IPAS pada tiap lingkup materi banyak yang di bawah kriteria. Sedangkan hasil belajar pada asesmen akhir semester genap peserta didik kelas V tahun angkatan 2023/2024 muatan pelajaran IPAS yang berjumlah 24 diantaranya 13 (54%) peserta didik sudah memenuhi KKTP, sedangkan 11 dari 24 (46%) peserta didik belum memenuhi kriteria ketuntasan. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran dapat dikatakan sukses jika minimal 75% peserta didik yang mengikuti proses pembelajaran mencapai KKTP yang ditetapkan oleh satuan pendidikan. Peneliti juga menemukan permasalahan dari sisi media pembelajaran yang hanya berupa media konvensional hingga fasilitas penunjang berbasis teknologi yang belum digunakan dengan maksimal. Hal ini diperkuat pernyataan dari guru kelas bahwa salah satu faktor hasil belajar masih di bawah kriteria adalah perantara pembelajaran masih terbatas yang menyebabkan peserta didik kesulitan mengikuti pembelajaran IPAS yang pada umumnya bersifat abstrak. Sementara itu materi IPAS penuh dengan pesan-pesan yang bersifat abstrak Dimana hal abstrak tersebut harus diajarkan kepada peserta didik (Parni, 2020).

Peneliti juga melakukan analisis kebutuhan pembelajaran IPAS di kelas V oleh guru dan peserta didik. Angket digunakan untuk menganalisis kekurangan

dan kebutuhan sebagai pedoman untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai ketika diterapkan. Hasil analisis menunjukkan bahwa dalam memenuhi Capaian Pembelajaran (CP) pada pembelajaran IPAS di kelas V, guru merasa cukup kesulitan. Kesulitan tersebut diantaranya terletak pada materi letak dan kondisi geografis Indonesia karena guru masih menggunakan media pembelajaran konvensional seperti halnya peta dan globe yang dirasa kurang efektif. Sedangkan materi dalam hal ini dirasa tergolong abstrak sehingga sulit dibayangkan dengan nyata yang otomatis berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, guru mengharapkan media pembelajaran yang memungkinkan terjadinya interaksi dua arah atau interaktif. Media pembelajaran interaktif merupakan media digital yang memiliki tombol, navigasi, dan alat interaksi lain yang memungkinkan pengguna media dapat berinteraksi dengan media tersebut (Batubara, 2021). Kehadiran media pembelajaran interaktif memungkinkan peserta didik terlibat langsung baik secara mental maupun emosional, sedangkan guru cenderung berperan sebagai fasilitator untuk

menumbuhkan minat belajar peserta didik. Pada aspek konten atau isi dalam media, deskripsi materi dicantumkan gambar maupun video pembelajaran dilengkapi kuis dan evaluasi agar peserta didik mendapat pengalaman baru. Pada analisis kebutuhan peserta didik, menunjukkan bahwa peserta didik lebih senang jika konten materi dalam media pembelajaran banyak disajikan melalui gambar dan disertakan kuis di setiap topik pembahasan. Desain (*Design*)

Desain model pengembangan ADDIE merupakan tahap yang berisi proses sistematis dengan mengintegrasikan konsep, desain, materi pembelajaran yang sesuai tujuan dan capaian pembelajaran, dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Dalam hal ini peneliti menyusun desain media berupa media peta interaktif berbasis platform digital yang dirancang sedemikian rupa agar dapat digunakan pada saat pembelajaran. Hasil perancangan produk dibuat dalam bentuk *flowchart*, *storyboard*, dan desain draf media. *Flowchart* media peta interaktif berbasis platform digital yang disajikan pada gambar 2 di bawah ini :

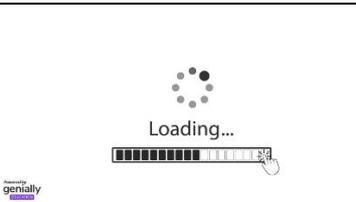


Gambar 2 *Flowchart* Media Pembelajaran

Struktur konten materi yang sebelumnya sudah ditentukan, kemudian draf media peta interaktif berbasis platform digital dirancang sesuai dengan pemetaan desain *flowchart*. Peneliti menyusun draf media pembelajaran peta interaktif berbasis platform digital menggunakan web

Genially dengan menambahkan aplikasi Google Maps, kuis menggunakan Wordwall, evaluasi menggunakan Quizizz, dan desain tampilan dibuat menggunakan aplikasi Canva. Draft tersebut disajikan pada tabel 4 di bawah ini :

Draf Media Peta Interaktif Berbasis Platform Digital

 <p style="text-align: center;">Loading...</p>		
Halaman Awal Media	Halaman Cover Depan	Tombol Petunjuk
		
Motivasi Belajar	Menu Utama	Menu Materi
		
Contoh Materi	Peta Digital	Profil Pengembang
		
Video Pembelajaran	Kuis (Spinning Wheel)	Soal Evaluasi

Kelayakan Media Peta Interaktif Berbasis Platform Digital Pengembangan (Development)

Tahapan pengembangan bertujuan menghasilkan produk media melalui tahap validasi untuk mengevaluasi output media pembelajaran dan menuntaskan tahap yang tersisa dari rangkaian desain pengembangan model ADDIE (Hidayat & Nizar, 2021). Tahapan validasi dilakukan peneliti sebagai tolak ukur apakah media peta interaktif berbasis platform digital yang telah disusun layak digunakan ataupun tidak. Validasi dilakukan oleh validator ahli materi maupun ahli media

dengan menilai produk berdasarkan desain produk media dan penyajian isi materi. Sebelum melakukan validasi, peneliti menyiapkan instrumen penilaian berupa angket penilaian dengan skala likert yang berisikan pertanyaan dan saran mengenai kelayakan media dan materi. Wahyuni et al. (2022) mengungkapkan bahwa hasil penilaian validasi dikatakan layak jika presentase perolehan $\geq 61\%$. Berdasarkan perolehan validasi, media peta interaktif berbasis platform digital memperoleh presentase skor yang masuk kategori sangat layak dari validator ahli media dan materi. Skor tersebut mengindikasikan bahwa

media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria untuk dilakukan uji coba produk.

Tabel 5 Perolehan Validasi Media

Aspek Penilaian	Skor Perolehan	Skor Total	Presentase	Kategori
Kualitas isi media	16	50	96,10%	Sangat Layak
Aspek instruksional	15			
Aspek teknis/tampilan	19			

Tabel 6 Perolehan Validasi Materi

Aspek Penilaian	Skor Perolehan	Skor Total	Presentase	Kategori
Kesesuaian isi materi	12	48	92,30%	Sangat Layak
Kesesuaian dengan taraf berpikir peserta didik	7			
Kelayakan bahasa	11			
Kelayakan penyajian	18			

Meskipun skor perolehan validasi ahli terhadap media peta interaktif berbasis platform digital mendapat skor dengan kriteria sangat layak, validator ahli media dan materi juga memberikan saran kepada peneliti sebagai bahan perbaikan agar produk yang dikembangkan dapat lebih baik dan layak digunakan ketika dilakukan uji coba. Saran perbaikan dari validator ahli media pada validasi pertama yaitu

Tabel 7 Revisi Media Pembelajaran

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
 <p>Media pembelajaran sebelum dilengkapi background</p>	 <p>Media pembelajaran setelah dilengkapi background</p>
<p>Sebelum dilakukan validasi, media pembelajaran tidak disertai dengan pertanyaan pemantik berupa peta wilayah tempat tinggal peserta didik</p>	

Produk media pembelajaran yang telah disusun dan melakukan revisi kemudian dilakukan uji coba skala kecil sebelum diimplementasi melalui pembelajaran di kelas. Uji coba produk skala kecil bertujuan agar media pembelajaran yang dikembangkan dapat

menambah background, menyederhanakan gambar pada soal evaluasi, dan mengganti tombol navigasi. Kemudian pada saat validasi kedua atau setelah diperbaiki, media sudah dapat digunakan. Saran perbaikan dari ahli materi yaitu konten materi dilengkapi dengan peta wilayah tempat tinggal peserta didik yang digunakan sebagai pertanyaan pemantik.

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
 <p>Tombol navigasi langsung menuju beranda awal</p>	 <p>Tombol navigasi menuju ke halaman sebelumnya</p>
 <p>Soal maupun gambar pada bagian evaluasi terlalu susah dipahami</p>	 <p>Menyederhanakan soal dan gambar pada bagian evaluasi.</p>

diidentifikasi jika masih terdapat kekurangan setelah dilakukan validasi ahli (Sidiq & Najuah, 2020). Uji coba produk skala kecil dilaksanakan sama seperti halnya pada pembelajaran di kelas pada umumnya, yang membedakan adalah dilakukan oleh peserta didik dengan jumlah

yang sedikit. Peneliti mengambil sampel peserta didik kelas V SD Negeri Ngroto dengan teknik pengambilan *purposive sampling* dimana peserta didik dipilih berdasarkan tingkat kemampuan atau urutan peringkat kelas yang di antaranya 2 peserta didik peringkat bawah, 2 peserta didik peringkat tengah, dan 2 peserta didik peringkat atas. Melalui uji coba produk skala kecil, peserta didik mengikuti tes awal (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan menggunakan produk media yang dikembangkan dan tes akhir (*posttest*) saat

Tabel 8 Uji Coba Produk Skala Kecil

Jenis Tes	Jumlah Tuntas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata	Presentase
<i>Pretest</i>	1	70	26	49	16,66%
<i>Posttest</i>	6	91	70	80	100%

Setelah kegiatan uji coba produk skala kecil dilaksanakan, angket tanggapan diberikan kepada guru dan peserta didik kelas V SD Negeri Ngroto untuk mengukur tanggapan guru dan peserta didik terkait produk yang telah diuji cobakan di lapangan. Angket tanggapan guru dan

Tabel 9 Angket Tanggapan Uji Coba Produk Skala Kecil

Responden	Presentase Tanggapan	Kategori
Guru	96,25%	Sangat Layak
Peserta Didik	94,60%	Sangat Layak

Berdasarkan pada tabel 9 perolehan tersebut menandakan bahwa tanggapan guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran pada uji coba produk skala kecil masuk dalam kriteria sangat layak. Saran maupun komentar pada tanggapan tidak diberikan guru dan peserta didik yang menandakan media pembelajaran sudah dapat digunakan untuk pemakaian skala besar.

Keefektifan Media Peta Interaktif Berbasis Platform Digital

Implementasi (*Implementation*)

Setelah media pembelajaran melalui tahapan pengembangan untuk diuji kelayakannya, tahap selanjutnya dalam model ADDIE adalah menerapkan produk media untuk menguji keefektifan

setelah pembelajaran berlangsung menggunakan produk media yang dikembangkan. Evaluasi yang diberikan berjumlah 23 soal pilihan ganda yang sebelumnya telah melakukan beberapa uji diantaranya uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran soal yang bertujuan agar soal-soal tersebut layak digunakan sebagai instrumen evaluasi yang akurat dan berkualitas. Hasil uji coba produk skala kecil ditunjukkan pada tabel 8 di bawah ini :

peserta didik pada uji coba produk skala kecil terdiri dari 20 item pertanyaan yang diberikan sebagai bahan pertimbangan peneliti untuk memperbaiki media pembelajaran yang telah dikembangkan untuk selanjutnya dapat digunakan pada saat uji coba produk skala besar.

pembelajaran menggunakan produk media pembelajaran yang sudah siap digunakan (Latip, 2022). Uji coba produk dilaksanakan seperti halnya pada pembelajaran di kelas pada umumnya yang diikuti oleh 23 peserta didik kelas V SD Negeri Ngroto. Melalui uji coba produk pemakaian skala besar peserta didik mengikuti *pretest* dan *posttest*. Evaluasi yang diberikan berjumlah 23 soal pilihan ganda yang sebelumnya telah melakukan beberapa uji diantaranya uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran soal yang bertujuan untuk memastikan bahwa soal-soal tersebut layak digunakan sebagai instrumen evaluasi yang akurat dan berkualitas.

Tabel 10 Uji Coba Produk Skala Besar

Jenis Tes	Jumlah Tuntas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata	Presentase
<i>Pretest</i>	1	70	22	44	4,34%
<i>Posttest</i>	23	91	70	79	100%

Berdasarkan tabel 10 perolehan hasil *pretest* dan *posttest* uji coba produk skala besar yang terdiri dari 23 peserta didik kelas V SD Negeri Ngroto. Diperoleh rata-rata ketuntasan pada saat *posttest* lebih besar *pretest* yang membuktikan bahwa peserta didik sebelum diberi perlakuan memperoleh nilai rata-rata yang masih di bawah kriteria ketuntasan, sedangkan peserta didik pada saat setelah diberikan perlakuan memperoleh rata-rata nilai di atas kriteria ketuntasan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media peta interaktif berbasis platform digital.

Tabel 11 Angket Tanggapan Uji Coba Produk Skala Besar

Responden	Presentase Tanggapan	Kategori
Guru	97,50%	Sangat Layak
Peserta Didik	96,30%	Sangat Layak

Evaluasi juga dilakukan untuk menilai keefektifan keseluruhan dari penerapan media peta interaktif berbasis platform digital yang telah dikembangkan. Evaluasi dilakukan dengan analisis data statistik berdasarkan keefektifan hasil

Tabel 12 Uji Normalitas Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Uji Coba Produk	Data	Sampel (n)	Wtabel	Whitung	Keterangan
Skala Kecil	<i>Pretest</i>	6	0,788	0,839	Berdistribusi Normal
	<i>Posttest</i>	6	0,788	0,917	Berdistribusi Normal
Skala Besar	<i>Pretest</i>	23	0,914	0,951	Berdistribusi Normal
	<i>Posttest</i>	23	0,914	0,929	Berdistribusi Normal

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data hasil belajar terdistribusi dengan normal ataupun tidak. Data pada penelitian ini dihitung menggunakan *Microsoft Excel* dengan uji *Shapiro Wilk* karena jumlah responden <50, sedangkan kriteria pengujian normalitas data menggunakan signifikansi > 0,05. Berdasarkan tabel 12, masing-masing uji memperoleh hasil $Whitung > Wtabel$ yang

Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi dilakukan setelah produk media peta interaktif berbasis platform digital selesai diimplementasikan. Menurut Latip (2022), pada tahap evaluasi, angket tanggapan diberikan kepada guru dan peserta didik terkait penggunaan media pada uji coba pemakaian yang telah dilakukan. Hasil tanggapan tersebut dijadikan bahan evaluasi untuk perbaikan media peta interaktif berbasis platform digital yang telah dikembangkan selain dari nilai keefektifan pada saat tahap implementasi produk media.

belajar atau hasil *pretest* dan *posttest*. Analisis data awal dilakukan dengan uji normalitas sedangkan analisis data akhir dilakukan dengan uji t berpasangan dan uji n-gain.

membuktikan data hasil *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

Selanjutnya pada uji t berpasangan (*paired t-test*) digunakan oleh peneliti dengan tujuan mengukur peningkatan rata-rata hasil belajar peserta didik melalui perolehan skor hasil *pretest* dan *posttest*, apakah antara keduanya memiliki perbedaan yang signifikan ataupun tidak.

Tabel 13 Uji T Berpasangan Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Uji Coba Produk	Data	Sampel (n)	Rata-Rata	ttabel	thitung	Keterangan
Skala Kecil	<i>Pretest</i>	6	49	2,2281	6,3335	H0 ditolak
	<i>Posttest</i>	6	80			
Skala Besar	<i>Pretest</i>	23	44	2,0153	12,8811	H0 ditolak
	<i>Posttest</i>	23	79			

Berdasarkan hasil uji t pada tabel 13, dapat diketahui bahwa perolehan thitung > ttabel maka dari itu H0 ditolak yang membuktikan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* atau sebelum dan sesudah menggunakan media peta interaktif berbasis platform digital.

Uji N-Gain digunakan untuk menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS materi letak dan kondisi geografis Indonesia kelas V SD Negeri Ngroto. Uji N-Gain merupakan analisis data yang digunakan untuk mengukur hasil tingkat keefektifan pada pembelajaran yang diterapkan (Sukarelawan et al., 2024).

Tabel 14 Uji N-Gain Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Uji Coba Produk	Sampel (n)	Selisih Rata-Rata	Nilai N-Gain	Keterangan
Skala Kecil	6	31	0,60	Cukup Efektif
Skala Besar	23	35	0,61	Cukup Efektif

Hasil uji N-Gain pada tabel 14 yang dianalisis dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel* dapat diketahui pada hasil *pretest* dan *posttest* uji coba produk skala kecil perolehan hasil N-Gain 0,60 dan uji coba produk skala besar perolehan N-Gain sebesar 0,61 yang keduanya masuk dalam kriteria cukup efektif. Kategori ini disebabkan oleh beberapa faktor pada saat uji coba produk di kelas V, diantaranya adalah durasi pembelajaran yang terbatas dan beberapa peserta didik tidak mempunyai perangkat (smarphone) yang otomatis penggunaan media pembelajaran terhadap pemahaman konsep materi peserta didik belum sepenuhnya maksimal. Untuk meningkatkan keefektifan media peta interaktif berbasis platform digital, dapat dilakukan dengan menerapkan media menjadi beberapa siklus pembelajaran agar peserta didik terbiasa dan mampu memaksimalkan media tersebut. Hal tersebut sejalan dengan Djuma et al. (2024), bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif secara berkelanjutan dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu, pelaksanaan pembelajaran menggunakan media peta interaktif berbasis platform digital dapat disesuaikan

menggunakan perangkat pembelajaran berbasis teknologi yang ada di sekolah seperti melalui proyektor maupun chromebook dengan memodifikasi model pembelajaran yang relevan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Qalbi & Zuhdi (2023) yang menyatakan bahwa media interaktif berbasis aplikasi digital pada materi peta efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar kelas V. Sementara, Liliyani & Putra (2025) dalam penelitiannya juga memperoleh hal yang sama dimana hasil uji coba produk menunjukkan hasil belajar peserta didik menggunakan media KAGARI berbasis Genially relatif terdapat perbedaan sebelum dan setelah penggunaan produk.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan menggunakan tahapan model ADDIE (analisis, desain, pengembangan, implmentasi, dan evaluasi) yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa media peta interaktif berbasis platform digital yang digunakan layak dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar materi letak dan kondisi geografis Indonesia pada peserta didik kelas V SD Negeri Ngroto. Kelayakan produk media

dalam meningkatkan hasil belajar diperoleh melalui validasi ahli media dengan mendapat skor 96,10 dan validasi ahli materi mendapat skor presentase 92,30% yang menunjukkan kedua validasi tersebut memperoleh kriteria sangat layak. Kelayakan produk media juga didapatkan melalui hasil tanggapan guru memperoleh presentase 97,50% sedangkan tanggapan peserta didik memperoleh 96,30% yang kedua penilaian tersebut masuk dalam kriteria sangat layak digunakan. Sedangkan keefektifan produk media untuk meningkatkan hasil belajar dibuktikan melalui uji t berpasangan dengan perolehan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($12,8811 > 2,0153$) yang berarti terdapat perbedaan signifikan hasil belajar antara *pretest* dan *posttest*. Kemudian pada uji N-Gain diketahui pada hasil *pretest* dan *posttest* yang memperoleh hasil N-Gain 0,61 dengan kriteria cukup efektif.

Pengembang media pembelajaran interaktif perlu untuk terus berinovasi dengan memanfaatkan berbagai platform digital yang diadopsi ke dalam kegiatan belajar mengajar. Berbagai web dapat dimanfaatkan dan dikolaborasi oleh pengembang sesuai dengan kebutuhan seperti untuk meningkatkan motivasi belajar dapat dilakukan melalui integrasi multimedia dengan pembelajaran berbasis permainan. Pengembang perlu mempertimbangkan beberapa aspek seperti tujuan diciptakan media, sehingga media yang dihasilkan tidak hanya menarik secara tampilan tetapi juga terbukti dapat meningkatkan apa yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. I., Inayati, D., & Karyawati, N. N. (2022). Nearpod use as a learning platform to improve student learning motivation in an elementary school. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 16(1), 121–129.
<https://doi.org/10.11591/edulearn.v16i1.20421>
- Aulia, R., & Wandini, R. R. (2023). Karakteristik Mata Pelajaran IPS.

- Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(20), 4034–4040.
- Batubara, H. H. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN MI / SD*. Semarang: CV Graha Edu Semarang.
- Djuma, D. A., Mus, S., & Nurmeni. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SDN 142 Kampung Baru. *Global Journal Pendidikan Dasar*, 3, 2828–6383.
<https://sainsglobal.com/jurnal/index.php/gjp>
- Fadilah, A. N., & Kusdiyanti, H. (2023). Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik melalui. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 8(2), 153–162.
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). MODEL ADDIE (ANALYSIS , DESIGN , DEVELOPMENT , IMPLEMENTATION AND EVALUATION) DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM ADDIE (ANALYSIS , DESIGN , DEVELOPMENT , IMPLEMENTATION AND EVALUATION) MODEL IN ISLAMIC EDUCATION LEARNING. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam*, 28–37.
- Kurnianto, B., & Sarwono, R. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis TPACK dalam Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, Vol. 13 No(3), 210–221.
- Latip, A. (2022). PENERAPAN MODEL ADDIE DALAM PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS LITERASI SAINS. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains*, 2, 102–108.
- Liliyani, S., & Putra, G. M. C. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran KAGARI Berbasis Genially Untuk

- Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SD Negeri Kangkung 1. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9, 71–85.
- Paramita, N. M. N. W., Lasmawan, I. W., & Kertih, I. W. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web dengan Genially Materi Karakteristik Geografi Indonesia kelas V Sekolah Dasar. *JIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 8.
- Parni. (2020). Pembelajaran ips di sekolah dasar. *Jurnal Kajian Perbatasan Antarnegara, Diplomasi Dan Hubungan Internasional*, 3(2), 96–105.
- Permendikbud. (2016). *Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pembelajaran*.
- Qalbi, R. S., & Zuhdi, U. (2023a). PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI DIGITAL. *JPGSD*, 2449–2459.
- Qalbi, R. S., & Zuhdi, U. (2023b). PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI DIGITAL MATERI PETA KELAS V SEKOLAH DASAR. *JPGSD*, 11, 2449–2459.
- Setyaningsih, E. (2023). Perkembangan Multimedia Digital dan Pembelajaran. *Indonesian Journal of Learning and Instructional Innovation*, 1(1), 24–34.
- Sidiq, R., & Najuah. (2020). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Android pada Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar. *Jurnal PENDIDIKAN SEJARAH*, 9(1), 1–14.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (Edisi 2). Bandung: Alfabeta.
- Sukarelawan, I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). *N-Gain vs Stacking*. Penerbit Suryacahya Yogyakarta.
- Wahyuni, Ridlo, & Rina. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis articulate storyline terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP pada materi tata surya. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 6(2), 99–110.
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9, 1220–1230.