

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBANTUAN *EDPUZZLE* BERMUATAN *TRI HITA KARANA* PADA MATERI SIKLUS AIR MAPEL IPAS KELAS IV SEKOLAH DASAR

Made Juliartha Darma Putra¹, Komang Surya Adnyana², Gusti Ngurah Arya Yudaparmita³
¹²³PGSD, IAHN Mpu Kuturan

Email: madedarmaputra830@gmail.com, suryakomank16@gmail.com,
aryayuda562@gmail.com

diterima : 25 Desember 2025, direvisi : 3 Februari 2026, diterbitkan : 11 April 2026

ABSTRAK: Pengembangan Multimedia Interaktif yang didukung oleh *Edpuzzle* dan mengandung nilai *Tri Hita Karana* pada materi Siklus Air untuk mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar yang merupakan pengembangan Research & Development (R&D) dengan penerapan model ADDIE yang mencakup tahapan Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Namun, pengembangan dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap Development yang dilaksanakan di SD Negeri 3 Kampung Baru dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner. Subjek penelitian terdiri dari tiga ahli di masing-masing aspek media, bahasa, dan materi, serta tiga guru dan sepuluh peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan: (1) proses perancangan media pembelajaran Multimedia Interaktif Berbantuan *Edpuzzle* Bermuatan *Tri Hita Karana* dimulai dengan tahap analisis guna mengetahui permasalahan dan kebutuhan pembelajaran di lapangan, kemudian dilanjutkan dengan tahap desain yang mencakup persiapan sarana pendukung dan pembuatan rancangan media, (2) validitas media berada dalam kategori “Sangat Tinggi” dengan skor 1 untuk media, 0,9 untuk materi, dan 1 untuk bahasa, serta (3) kepraktisan media masuk kategori “Sangat Praktis” dengan evaluasi 95% dari guru dan peserta didik. Berdasarkan hasil uji validitas dan kepraktisan tersebut, media pembelajaran ini dinyatakan layak untuk diuji coba di lapangan.

Kata kunci: Multimedia Interaktif, *Edpuzzle*, *Tri Hita Karana*, IPAS

ABSTRACT: Interactive Multimedia development supported by *Edpuzzle* and containing *Tri Hita Karana* values on the Water Cycle material for the fourth grade Elementary School Science subject is a Research & Development (R&D) development with the application of the ADDIE model which includes the stages of Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. However, the development in this study only reached the Development stage which was carried out at SD Negeri 3 Kampung Baru with data collection through observation, interviews, documentation, and questionnaires. The research subjects consisted of three experts in each aspect of media, language, and material, as well as three teachers and ten students. The results of the study show: (1) the process of designing *Tri Hita Karana*-based *Edpuzzle*-assisted Interactive Multimedia learning media begins with an analysis stage to identify learning problems and needs in the field, then continues with the design stage which includes preparing supporting facilities and creating media designs, (2) the validity of the media is in the "Very High" category with a score of 1 for media, 0.9 for material, and 1 for language, and (3) the practicality of the media is in the "Very Practical" category with an evaluation of 95% from teachers and students. Based on the results of the validity and practicality tests, this learning media is declared suitable for field trials.

Keywords: Interactive Multimedia, *Edpuzzle*, *Tri Hita Karana*, IPAS

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses yang dilakukan secara sadar dan terencana dengan tujuan mewujudkan pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi berikutnya. Melalui pendidikan, setiap generasi dibentuk untuk menjadi teladan yang melanjutkan nilai-nilai dan ilmu yang diwariskan oleh generasi sebelumnya. Kompleksitas pendidikan terletak pada sasarannya yang merupakan manusia dengan berbagai potensi dan dinamika. Oleh karena itu, pendidikan tidak bisa didefinisikan secara sederhana dan tunggal. Kompleksitas ini kemudian melahirkan disiplin khusus yang disebut ilmu pendidikan, yang berfokus pada pemahaman teoritis dan ilmiah mengenai proses dan esensi pendidikan itu sendiri. Dengan demikian, pendidikan dan ilmu pendidikan merupakan dua hal yang saling melengkapi, di mana pendidikan lebih bersifat praktik sedangkan ilmu pendidikan menekankan pemikiran sistematis dan metodologis yang mendasari praktik tersebut.

Secara lebih rinci, pendidikan dapat dipahami sebagai suatu usaha sadar dan terarah untuk menciptakan suasana serta proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara optimal. Potensi tersebut mencakup aspek spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan intelektual, akhlak mulia, serta keterampilan sosial dan praktis yang berguna bagi dirinya dan masyarakat luas. Dalam konteks pendidikan, dikenal pula istilah pedagogi yang merujuk pada seni dan proses membimbing anak agar tumbuh menjadi pribadi yang mandiri dan bertanggung jawab. Sedangkan pedagoik mengarah pada ilmu pendidikan yang membahas teori, konsep, dan prinsip pendidikan secara sistematis dan ilmiah. Peran pedagogi dan pedagoik sangat penting dalam mengarahkan proses pendidikan agar berjalan efektif dan terarah sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Ilmu pendidikan adalah cabang ilmu yang mempelajari hakikat, prinsip, dan metode pendidikan secara mendalam. Ilmu ini bertujuan mengkaji segala fenomena serta praktik pendidikan untuk mendapatkan pemahaman yang sistematis dan kritis. Dengan mengacu pada ilmu pendidikan, para pendidik dapat mengembangkan strategi dan metode pembelajaran yang efektif, inovatif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Ilmu pendidikan memiliki dasar ontologis berupa objek kajian yang nyata, epistemologis berupa metode ilmiah yang sistematis, dan aksiologis yang menekankan kegunaan ilmu tersebut untuk kesejahteraan manusia. Karena itu, ilmu pendidikan berdiri sebagai disiplin mandiri yang berperan penting dalam peningkatan mutu pendidikan di semua jenjang dan aspek.

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membentuk karakter dan kepribadian peserta didik yang tidak hanya cerdas secara intelektual tetapi juga berbudi pekerti luhur. Di tengah arus globalisasi yang membawa berbagai pengaruh budaya, pendidikan karakter semakin menjadi kebutuhan vital untuk membekali generasi muda menghadapi tantangan zaman. Melalui pendidikan karakter, nilai-nilai luhur seperti kejujuran, tanggung jawab, disiplin, dan rasa cinta tanah air ditanamkan secara berkelanjutan agar peserta didik tumbuh menjadi individu yang berintegritas dan mampu mempertahankan jati diri bangsa dalam era modern. Dengan pendekatan yang holistik antara pendidikan akademik dan karakter, diharapkan peserta didik siap tidak hanya menghadapi dunia kerja tetapi juga berkontribusi positif dalam masyarakat.

Dalam dunia pendidikan modern, ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) sebagai program studi terpadu turut berkontribusi dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis peserta didik. Dengan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan sains dan studi sosial, IPAS dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini memicu minat dan keterlibatan aktif peserta didik sehingga hasil belajar dapat lebih optimal. Di tingkat sekolah dasar, IPAS bukan hanya dianggap sebagai materi

pelajaran, tetapi juga sebagai medium pembentukan keterampilan dan sikap ilmiah sejak dini yang akan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Perkembangan teknologi digital membawa dampak signifikan dalam penyebaran informasi dan pelestarian budaya termasuk pada dunia pendidikan. Pemanfaatan media digital seperti aplikasi interaktif dan multimedia memungkinkan penyampaian materi secara menarik, inovatif, dan interaktif. Media digital membuka peluang besar untuk mempromosikan dan melestarikan nilai-nilai budaya lokal, seperti ajaran *Tri Hita Karana* dari Bali yang mengajarkan harmoni hubungan manusia dengan Tuhan, sesama manusia, dan lingkungan. Penggabungan nilai kearifan lokal melalui media digital tidak hanya memperkuat identitas budaya tetapi juga membumikan nilai-nilai tersebut dalam proses pembelajaran modern. Dengan demikian, media digital merupakan alat strategis untuk membangun pendidikan yang adaptif sekaligus menghargai warisan budaya bangsa. Pengembangan pemahaman tentang pendidikan, ilmu pendidikan, karakter, IPAS, serta pemanfaatan teknologi digital sebagai media pembelajaran memberikan landasan yang kuat dalam merancang inovasi pendidikan. Landasan ini sangat penting untuk menciptakan media pembelajaran yang tidak hanya efektif dan interaktif tetapi juga mengangkat nilai-nilai lokal sebagai kekayaan budaya bangsa yang harus dijaga dan diwariskan kepada generasi mendatang. Ekosistem pendidikan yang demikian akan menghasilkan generasi yang tidak hanya kompeten secara akademik namun juga berkarakter dan berbudaya luhur.

Konsep penelitian ini adalah pengembangan multimedia interaktif dengan menggunakan model ADDIE yang diperkaya dengan elemen *Edpuzzle*, bertujuan meningkatkan interaksi dan pemahaman peserta didik terhadap materi siklus air dengan penekanan nilai-nilai *Tri Hita Karana* yang mengajarkan pentingnya keseimbangan antara manusia, Tuhan, dan alam. Pendekatan ini diharapkan menciptakan pengalaman belajar yang holistik, menarik, dan bermakna bagi siswa kelas IV Sekolah Dasar. Konsep penelitian ini meliputi beberapa materi utama, yaitu: (1) penelitian pengembangan, (2) media pembelajaran berupa powerpoint dan *Edpuzzle*, (3) kearifan lokal *Tri Hita Karana*, (4) pembelajaran IPAS, dan (5) materi siklus air. Penelitian Pengembangan (R&D) dalam bidang pendidikan merupakan metodologi ilmiah yang dirancang untuk menghasilkan produk pendidikan yang lebih efektif dan inovatif guna meningkatkan kualitas pembelajaran, seperti bahan ajar, model pembelajaran, media pembelajaran, dan sistem evaluasi. Proses R&D ini kompleks dan memerlukan waktu yang panjang, namun hasilnya signifikan dalam meningkatkan efektivitas produk pendidikan. Menurut Gay (1990), Penelitian Pengembangan adalah usaha mengembangkan produk yang efektif digunakan di sekolah, bukan untuk menguji teori. Sugiono dalam bukunya *Metode Penelitian dan Pendidikan* menjelaskan bahwa Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang bertujuan menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifannya. Sedangkan Borg dan Gall (1983: 772) mendefinisikan R&D sebagai proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Beberapa penelitian sebelumnya yang relevan dengan pengembangan media pembelajaran berbasis PowerPoint interaktif dengan metode ADDIE menunjukkan hasil signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di Sekolah Dasar. Penelitian ini berbeda pada fokus pengembangan media berbantuan *Edpuzzle* dengan muatan *Tri Hita Karana* pada materi siklus air untuk kelas IV IPAS, namun menggunakan pendekatan metode ADDIE yang sama. Secara keseluruhan, media pembelajaran interaktif berbasis PowerPoint dan *Edpuzzle* efektif dalam meningkatkan minat, pemahaman, dan keterlibatan peserta didik, khususnya dalam pembelajaran daring atau jarak jauh, serta mendukung proses belajar mengajar yang lebih menarik dan efisien. Kerangka konsep pengembangan media ini mengintegrasikan teknologi modern dengan nilai kearifan lokal *Tri Hita Karana* untuk

menciptakan pembelajaran yang tidak hanya akademis tetapi juga membentuk karakter peserta didik secara menyeluruh. Evaluasi kebutuhan di lapangan mengungkapkan pentingnya inovasi guru dan penggunaan media digital seperti PowerPoint interaktif untuk memperkaya pembelajaran IPAS khususnya materi siklus air di Sekolah Dasar.

Dengan mempertimbangkan pentingnya penggunaan media dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) serta menghadapi berbagai tantangan, diperlukan pengembangan Multimedia Interaktif. Media ini dibuat sebagai alat bantu bagi guru dan peserta didik untuk mendukung proses pembelajaran, khususnya pada materi siklus air. Pengembangan multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* dengan muatan nilai *Tri Hita Karana* merupakan inisiatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan teknologi digital. *Tri Hita Karana*, filosofi hidup masyarakat Bali yang menekankan hubungan harmonis antara manusia, alam, dan Tuhan, dijadikan tema dalam pengembangan materi. Tujuan utama pengembangan ini adalah menghasilkan bahan ajar yang informatif sekaligus menarik. Dengan pptx, guru dapat menambahkan elemen interaktif pada video pembelajaran yang berkaitan dengan konsep *Tri Hita Karana*, sehingga peserta didik dapat lebih memahami dan mengaplikasikan nilai-nilai tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yaitu metode penelitian yang secara khusus digunakan untuk menciptakan produk baru atau memperbaiki produk maupun teknologi yang sudah ada melalui proses desain dan pengembangan yang sistematis. Model penelitian ini melibatkan serangkaian langkah metodologis, mulai dari identifikasi kebutuhan, analisis masalah, perancangan konsep, pengembangan prototipe, hingga uji coba produk atau metode baru. Tujuan utama dari R&D adalah meningkatkan kualitas atau efektivitas di bidang tertentu, seperti pendidikan, kesehatan, atau teknologi. Dengan demikian, melalui pendekatan R&D, peneliti dan pengembang berupaya memberikan nilai tambah yang signifikan guna mendorong kemajuan standar dan kualitas dalam bidang yang diteliti.

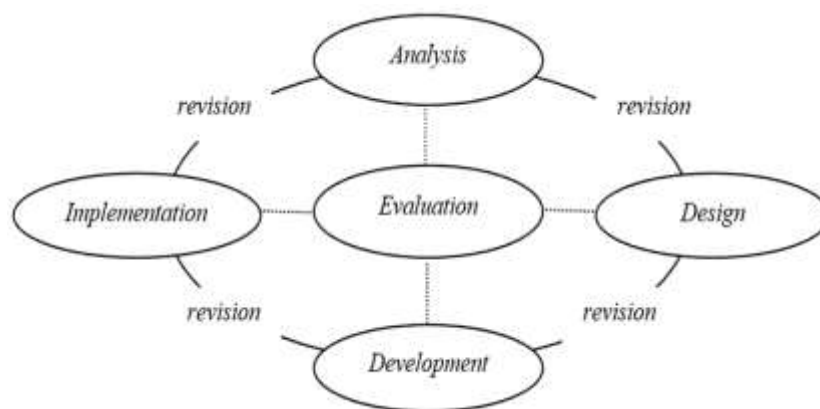
Penelitian ini mengikuti tahapan sesuai dengan model yang digunakan. Tahap pertama pada penelitian ini meliputi analisis (*analyze*) kebutuhan pembelajaran, kurikulum, dan materi. Dalam analisis kebutuhan, peneliti mengidentifikasi dan memvalidasi masalah pembelajaran yang ditemui oleh peserta didik, khususnya kesulitan memahami materi siklus air akibat kurangnya media pembelajaran menarik dan interaktif. Observasi dan wawancara mengungkap bahwa guru kelas IV menggunakan media konvensional yang monoton sehingga menurunkan minat belajar siswa, sementara hasil angket menunjukkan kebutuhan akan multimedia interaktif bermuatan *Tri Hita Karana*. Analisis kurikulum dilakukan untuk memastikan kesesuaian kurikulum Merdeka yang digunakan sekolah dengan capaian pembelajaran IPAS fase B dari Kementerian Pendidikan RI, yang menargetkan peserta didik mampu mendeskripsikan siklus air dan kaitannya dengan upaya menjaga ketersediaan air. Sedangkan analisis materi melibatkan pengkajian konsep dasar siklus air seperti penguapan, kondensasi, presipitasi, dan aliran air, serta penambahan pembahasan dampak positif dan negatif siklus air dalam kehidupan sehari-hari, agar materi dapat mendukung pencapaian Kompetensi Inti dan Dasar dalam pembelajaran IPAS secara efektif.

Tahap kedua dalam penelitian ini adalah perancangan produk (*design*), yang dimulai dengan pembuatan storyboard sebagai perencanaan konsep produk. Pada tahap ini, dirancang kerangka multimedia interaktif yang mengusung kearifan lokal *Tri Hita Karana*, meliputi gambaran materi, soal, dan elemen-elemen yang akan ditampilkan. Multimedia interaktif ini

dibuat menggunakan aplikasi *PowerPoint Open XML Presentation* untuk proses editing dan desain. Storyboard tersebut mencakup beberapa halaman, mulai dari halaman cover yang berisi logo, judul, dan nama penyusun; halaman menu utama dengan navigasi dan komponen pembelajaran seperti materi, evaluasi, dan kesimpulan; halaman capaian pembelajaran (CP) dan aktivitas tema pembelajaran (ATP); halaman materi dengan penjelasan konsep evaporasi, kondensasi, presipitasi, serta hubungan siklus air dengan nilai *Tri Hita Karana*; halaman evaluasi berisi pertanyaan esai; serta halaman penutup yang menyajikan kesimpulan dan gambaran siklus air. Tahap perancangan ini memberikan dasar yang jelas dan terstruktur untuk pengembangan multimedia interaktif dalam mendukung pembelajaran IPAS kelas IV.

Tahap ketiga adalah pengembangan produk (*development*) berdasarkan analisis untuk meningkatkan kualitas media pembelajaran agar lebih efektif dan siap digunakan. Pengembangan multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* bermuatan *Tri Hita Karana* pada materi siklus air meliputi uji validitas dan uji kepraktisan. Uji validitas memastikan isi dan desain produk sesuai standar akademik dan tujuan pembelajaran dengan melibatkan ahli materi, media, dan bahasa. Setelah media dinyatakan valid, dilakukan uji kepraktisan untuk mengevaluasi kemudahan penggunaan oleh guru dan siswa serta relevansinya dalam pembelajaran. Proses ini juga melibatkan konsultasi dengan dosen pembimbing untuk mendapatkan masukan agar produk sesuai kebutuhan dan berkualitas tinggi. Hasil uji digunakan untuk menyempurnakan media sebelum dipakai secara luas.

Tahap implementasi (*implementation*) adalah tahap keempat dalam pengembangan produk, di mana produk multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* dengan muatan *Tri Hita Karana* diterapkan kepada subjek penelitian, yaitu peserta didik. Media pembelajaran yang sudah valid dan diperbaiki berdasarkan saran ahli kemudian diuji kepraktisan untuk memastikan kemudahan penggunaan dan relevansinya di lapangan. Uji kepraktisan melibatkan siswa kelas IV di SD Negeri 3 Kampung Baru untuk mengevaluasi sejauh mana media dapat digunakan dengan efektif dan sesuai kebutuhan pembelajaran. Meskipun penerapan ini seharusnya dilakukan secara menyeluruh di sekolah sasaran, keterbatasan waktu dan sumber daya menyebabkan implementasi dilakukan secara terbatas dengan fokus pada pengembangan media. Model ADDIE dijadikan acuan dalam merancang dan menentukan prototipe multimedia interaktif sesuai prinsip penelitian dan pengembangan.



Gambar 1. Tahapan Model ADDIE

Analisis data mengenai validasi ahli dan praktisi dilakukan dengan menggunakan rumus validitas *Aiken V* dengan 3 penilai atau ahli. Formula yang digunakan untuk menghitung validitas ahli dan praktisi dalam analisis data ini sebagai berikut.

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)} \quad (\text{Retnawati, 2016: 18})$$

Keterangan :

- V = Koefisien Aiken V
s = skor kategori yang diberikan oleh ahli dikurangi skor kriteria terendah ($s = r - l_0$)
r = skor kategori yang diberikan oleh ahli
 l_0 = skor kriteria terendah dalam kriteria penskoran
n = banyaknya ahli
c = banyaknya kriteria penskoran yang dapat dipilih oleh ahli

Setelah didapatkan hasil validasi, maka langkah selanjutnya yaitu menganalisis hasil validasi tersebut termasuk kedalam kategori validitas sangat tinggi, tinggi, rendah atau sangat rendah. Berikut ini merupakan tabel kriteria validitas produk yang disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Validitas Produk

Koefisien	Validitas	Kriteria Kelayakan
0,8 - 1,0	Validitas sangat tinggi	Sangat layak, tidak perlu revisi
0,6 - 0,79	Validitas tinggi	Layak, tanpa perlu revisi
0,4 - 0,59	Validitas sedang	Cukup layak, perlu revisi
0,2 - 0,39	Validitas rendah	Kurang layak, perlu revisi
0,0 - 0,19	Validitas sangat rendah	Tidak layak, revisi total

(Sumber: Arikunto, 2009: 75)

PEMBAHASAN

Multimedia Interaktif berbantuan *Edpuzzle* dengan muatan *Tri Hita Karana* dirancang agar tampil menarik dan fungsional tanpa mengganggu komponen pembelajaran. Pemilihan warna dan elemen visual dipadukan untuk menciptakan keseimbangan yang nyaman bagi pengguna. Materi dikaitkan secara kontekstual dengan nilai-nilai *Tri Hita Karana* dalam narasi, visual, dan aktivitas yang merefleksikan keharmonisan hubungan manusia dengan Tuhan, sesama, dan alam. Nilai-nilai ini menjadi bagian penting dalam membentuk sikap dan karakter peserta didik, bukan sekadar pelengkap materi. Setelah media disusun, peneliti berkonsultasi dengan dosen pembimbing untuk mendapatkan masukan perbaikan agar tampilan dan fungsi produk lebih optimal. Berikut penjelasan tiap bagian dalam Multimedia Interaktif bermuatan *Tri Hita Karana*.

Halaman utama Multimedia Interaktif berbantuan *Edpuzzle* dengan muatan *Tri Hita Karana* merupakan titik awal yang penting dalam proses pembelajaran peserta didik. Tampilan halaman cover didesain menarik dan interaktif, serta menampilkan logo kampus STAHN Mpu Kuturan Singaraja sebagai identitas institusi tempat penulis menempuh pendidikan. Tampilan halaman tersebut dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Halaman Cover

Halaman petunjuk penggunaan pada Multimedia Interaktif berbantuan *Edpuzzle* bermuatan *Tri Hita Karana* merupakan bagian penting yang memberikan panduan bagi guru dan peserta didik tentang cara menggunakan media tersebut secara tepat dan efektif. Halaman ini, yang biasanya muncul setelah halaman cover, dirancang dengan bahasa sederhana dan disertai ilustrasi atau ikon untuk memudahkan pemahaman. Pada halaman petunjuk ini terdapat berbagai tombol atau ikon yang dapat diakses, seperti tombol Start yang berfungsi untuk melanjutkan ke halaman berikutnya. Tampilan halaman petunjuk dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Halaman Petunjuk Penggunaan

Halaman menu utama dalam Multimedia Interaktif berbantuan *Edpuzzle* bermuatan *Tri Hita Karana* merupakan tampilan awal yang menjadi pintu masuk ke seluruh isi media pembelajaran. Halaman ini dirancang untuk memudahkan guru dan peserta didik mengakses bagian-bagian penting media secara terstruktur dan terorganisir. Di dalam menu utama terdapat beberapa tombol atau ikon yang dapat diklik, seperti CP & ATP, Materi, Evaluasi, Kesimpulan, dan Profil Pengembang. Tampilan halaman ini diperlihatkan pada gambar 4.



Gambar 4. Halaman Menu Utama

Halaman CP & ATP pada multimedia interaktif *Edpuzzle* bermuatan *Tri Hita Karana* merupakan bagian awal yang menyajikan informasi tentang capaian pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Halaman ini dirancang untuk memberi pemahaman yang jelas dan terstruktur mengenai arah dan sasaran pembelajaran. Capaian Pembelajaran (CP) menggambarkan kemampuan utama yang diharapkan dikuasai peserta setelah proses pembelajaran, disesuaikan dengan jenjang kelas, mata pelajaran, dan topik. Sedangkan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) menjelaskan langkah-langkah kompetensi yang harus dicapai secara bertahap dengan urutan yang logis untuk memenuhi CP tersebut. Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Halaman CP & ATP

Halaman materi merupakan bagian utama dalam media pembelajaran yang menyajikan topik yang akan dipelajari oleh peserta didik dengan cara yang menarik, interaktif, dan sesuai karakteristik mereka melalui teks, gambar, video, suara, dan animasi. Pada pembelajaran IPAS kelas IV dengan topik “Siklus Air”, halaman ini menjelaskan proses siklus air, termasuk tahapan evaporasi, kondensasi, presipitasi, serta pentingnya menjaga keseimbangan alam. Penyajiannya menggunakan bahasa sederhana dan visual pendukung seperti ilustrasi dan video singkat agar mudah dipahami. Selain materi inti, halaman juga mengintegrasikan nilai *Tri Hita Karana* secara kontekstual dalam kehidupan sehari-hari, seperti menjaga alam (Palemahan), kerja sama menjaga sumber air (Pawongan), dan rasa syukur atas anugerah air dari Tuhan (Parahyangan). Tampilan halaman ini disajikan pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman Materi

Halaman evaluasi dalam media pembelajaran ini dirancang untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari. Peserta didik mengikuti kuis interaktif yang dibuat menggunakan *platform Quizizz*, yang dikenal memiliki tampilan menarik dan fitur interaktif serta mampu memberikan umpan balik langsung setelah setiap soal dijawab. Kuis disusun berdasarkan indikator pembelajaran dan mencakup berbagai jenis soal, seperti pilihan ganda, isian singkat, dan benar-salah, sesuai dengan topik “Siklus Air” untuk kelas IV mata pelajaran IPAS. Tampilan halaman evaluasi ini dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman Evaluasi

Halaman kesimpulan dalam media pembelajaran berfungsi sebagai bagian penutup yang merangkum pokok-pokok materi yang telah dipelajari. Halaman ini mengajak peserta didik untuk mereview inti pembelajaran secara singkat, guna memperkuat pemahaman mereka terhadap materi. Dalam konteks materi “Siklus Air” untuk pelajaran IPAS kelas IV, halaman ini menyajikan ringkasan tentang tahapan siklus air seperti penguapan, kondensasi, dan presipitasi, serta menekankan pentingnya menjaga keseimbangan alam sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari. Selain itu, nilai-nilai *Tri Hita Karana* juga ditegaskan kembali, meliputi menjaga alam (Palemahan), kerja sama antar sesama (Pawongan), dan rasa syukur atas karunia alam dari Tuhan (Parahyangan). Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman Kesimpulan

Halaman profil pengembang disertakan agar pengguna media mengetahui siapa yang membuat media pembelajaran tersebut dan memahami proses kreatif di baliknya. Halaman ini juga sebagai bentuk penghargaan atas usaha pengembang dalam menciptakan media edukatif yang berguna bagi peserta didik. Media ini dikembangkan oleh Made Juliarta Darma Putra dengan bimbingan dosen pembimbing Dr. Komang Surya Adnyana, M.Pd. dan Dr. Gusti Ngurah Arya Yudaparamita, M.Pd. Tujuan pembuatan media pembelajaran interaktif ini adalah untuk mendukung pembelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar, khususnya pada materi “Siklus Air”, sekaligus mengintegrasikan nilai kearifan lokal melalui pendekatan *Tri Hita Karana*. Tampilan halaman profil ini dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Halaman Profil

Media multimedia interaktif ini menyajikan materi “Siklus Air” pada mata pelajaran IPAS kelas IV yang dilengkapi dengan animasi dan bayangan mengenai materi, sehingga dapat membantu siswa memperluas imajinasi secara visual dan meningkatkan minat belajar mereka. Selain itu, media multimedia interaktif ini disertai dengan penilaian akhir yaitu berupa kuis dengan menggunakan *platform Quizziz* yang digunakan untuk mengukur seberapa pemahaman siswa mengenai materi yang diajarkan dengan menggunakan multimedia interaktif yang dikembangkan. Validitas pengembangan multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* bermuatan *Tri Hita Karana* adalah proses penilaian untuk mengukur sejauh mana media yang dikembangkan memenuhi standar kelayakan dari segi isi, tampilan, dan penyampaian nilai. Penilaian ini dilakukan oleh sembilan ahli, yang terdiri dari enam dosen dan tiga guru berkompentensi S2 golongan IV. Para ahli menilai media tersebut dari aspek media, materi, dan bahasa. Tahap validasi ini merupakan bagian dari fase Pengembangan (Development) dalam model ADDIE, yang fokus pada pengujian dan penyempurnaan produk sebelum diterapkan atau diuji kepraktisannya. Tujuan dari validasi ini adalah untuk memastikan bahwa multimedia interaktif yang dibuat sudah sesuai standar pembelajaran dan dapat digunakan secara efektif dalam proses belajar mengajar.

Hasil penelitian pengembangan menunjukkan bahwa tingkat kelayakan multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* bermuatan *Tri Hita Karana* pada materi Siklus Air untuk mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar memperoleh skor kelayakan media secara keseluruhan sebesar 1 dengan persentase 100%; kelayakan materi sebesar 0,9 dengan persentase 90%; dan kelayakan bahasa sebesar 1 dengan persentase 100%. Maka produk yang dikembangkan termasuk ke dalam validitas sangat tinggi dan sangat layak. Hal ini berarti multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* bermuatan *Tri Hita Karana* pada materi Siklus Air untuk mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar memperoleh kategori “sangat layak”. Berikut merupakan tabel rangkuman hasil penelitian multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* bermuatan *Tri Hita Karana* pada materi Siklus Air untuk mata pelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar:

Tabel 2. Rangkuman Hasil Uji Validitas Kelayakan Produk

Ahli	Butir	Penilai			ΣS	$n (c-1)$	V	Ket
		S1	S2	S3				
Media	Butir1-15	56	57	58	171	180	1	Sangat Layak
Materi	Butir1-10	38	38	37	113	120	0,9	Sangat Layak
Bahasa	Butir1-10	35	37	38	115	120	1	Sangat Layak

Validitas pengembangan multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* berbantuan *Tri Hita Karana* dinilai sangat layak berdasarkan tiga aspek utama, yaitu media, materi, dan bahasa. Menurut ahli media, secara umum media multimedia interaktif sudah bagus, namun disarankan untuk menambahkan petunjuk penggunaan media dan memperbaiki evaluasi agar lebih interaktif, menghindari penggunaan slide show dengan keyboard, memperkecil ukuran font, menambahkan petunjuk penggunaan, mencantumkan nama pengembang, serta menambah tombol home sebagai navigasi. Dari sisi ahli materi, menyarankan revisi hubungan antara materi siklus air dengan kearifan lokal Tri Hita Karana agar lebih jelas dan tepat, penambahan contoh-contoh pada aspek Parahyangan dan Pawongan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, serta menambahkan soal evaluasi yang mencakup permasalahan terkait kearifan lokal Tri Hita Karana. Sedangkan menurut ahli bahasa, menyarankan agar kata-kata seperti “Evaporasi,” “Kondensasi,” dan “Presipitasi” diawali dengan huruf kapital pada bagian materi siklus air yang berhubungan dengan kearifan lokal Tri Hita Karana. Mereka juga menilai penggunaan huruf kapital setelah

tanda titik dua (:) pada bagian materi tersebut perlu diperbaiki serta memperbaiki kesalahan penulisan kata. Secara keseluruhan, meskipun pengembangan multimedia interaktif sudah valid dengan kategori sangat layak, rekomendasi perbaikan tersebut penting untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas media dalam mendukung proses pembelajaran IPAS kelas IV SD.

Kepraktisan pengembangan multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* berbantuan *Tri Hita Karana* mendapatkan penilaian yang sangat tinggi dari guru maupun siswa. Media ini dinilai sangat membantu guru dalam menyampaikan materi dengan cara yang lebih efektif dan mudah dipahami oleh siswa. Dengan adanya media ini, guru dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tanpa harus bergantung sepenuhnya pada metode pengajaran konvensional. Selain itu, media ini juga berfungsi sebagai sumber belajar mandiri bagi siswa, sehingga mereka dapat belajar secara lebih aktif, interaktif dan tidak terlalu bergantung pada bimbingan langsung dari guru. Dari segi kemudahan penggunaan, Maditif dirancang agar mudah dioperasikan baik oleh guru maupun siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih lancar dan menyenangkan. Tampilan visual yang menarik dan interaktif juga menjadi salah satu faktor utama yang membuat media ini disukai oleh pengguna. Hal ini tercermin dari hasil penilaian kepraktisan, di mana guru memberikan persentase sebesar 95% dengan kategori “sangat praktis”. Sementara itu, dalam uji coba luas yang melibatkan siswa, kepraktisan media ini juga mendapat persentase tinggi sebesar 95%, yang termasuk dalam kategori “sangat praktis”. Dengan demikian, pengembangan multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* berbantuan *Tri Hita Karana* tidak hanya memudahkan proses pembelajaran, tetapi juga meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa melalui desain yang interaktif dan mudah digunakan. Kepraktisan yang tinggi ini menjadikan pengembangan multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* berbantuan *Tri Hita Karana* sebagai media pembelajaran yang efektif dan efisien untuk materi Siklus Air di kelas IV sekolah dasar. Berikut tabel hasil uji kepraktisan oleh guru dan peserta didik:

Tabel 3. Hasil Uji Kepraktisan Guru

Praktisi	Nomor Soal										$\sum x$	n	X (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
I	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	48	50	96
II	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	47	50	94
Jumlah	10	9	10	9	10	10	9	9	10	9	95	100	95

Penelitian ini produk pengembangan multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* berbantuan *Tri Hita Karana* mendapatkan hasil kepraktisan 95%. Dari penilaian kepraktisan oleh guru tidak terdapat revisi yang harus diperbaiki pada produk. Adapun uji coba luas yang dilakukan kepada siswa dengan jumlah 10 orang didapatkan hasil pada tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Kepraktisan Peserta Didik

Peserta didik	Butir															$\sum x$	$\sum xi$	Presentase	Presentase Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	38	40	95%	95%
2	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	37	40	93%	
3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	38	40	95%	
4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	39	40	98%	
5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	37	40	93%	
6	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	37	40	93%	
7	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	37	40	93%	
8	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	36	40	90%	
9	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	36	40	90%	
10	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	39	40	98%	

Berdasarkan analisis pada ketiga tabel terlihat bahwa produk pengembangan multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* berbantuan *Tri Hita Karana* pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD mendapatkan hasil kepraktisan oleh guru sebesar 95%; dan hasil kepraktisan oleh siswa pada uji coba luas sebesar 95%. Menurut penilaian skala 5, rata-rata keseluruhan skor kepraktisan guru dan siswa berada pada rentang skor 86-100%, artinya produk yang dikembangkan termasuk kedalam kategori sangat praktis. Hal ini berarti pengembangan multimedia interaktif berbantuan *Edpuzzle* berbantuan *Tri Hita Karana* pada mata pelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar sangat praktis digunakan untuk siswa kelas IV sekolah dasar.

SIMPULAN

Simpulan dari pengembangan Multimedia Interaktif berbantuan *Edpuzzle* bermuatan *Tri Hita Karana* dirancang agar menarik dan fungsional tanpa mengganggu komponen pembelajaran. Warna dan elemen visual dipadukan untuk menciptakan kenyamanan pengguna. Materi dikaitkan dengan nilai Tri Hita Karana dalam narasi, visual, dan aktivitas yang menggambarkan keharmonisan manusia dengan Tuhan, sesama, dan alam, yang penting untuk membentuk sikap dan karakter peserta didik. Media ini terdiri dari halaman utama, petunjuk penggunaan, menu utama, capaian pembelajaran dan alur tujuan, materi, evaluasi, kesimpulan, dan profil pengembang, yang masing-masing didesain untuk mendukung proses pembelajaran IPAS kelas IV SD dengan materi siklus air. Evaluasi dilakukan melalui kuis interaktif di platform Quizizz. Produk Multimedia Interaktif berbantuan *Edpuzzle* bermuatan *Tri Hita Karana* pada kelas IV sekolah dasar menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*).

Berdasarkan hasil uji validitas oleh tiga ahli (media, materi, dan bahasa), Multimedia Interaktif berbantuan *Edpuzzle* bermuatan *Tri Hita Karana* untuk kelas IV SD dinyatakan sangat layak digunakan, dengan nilai validasi 100% oleh ahli media, 90% oleh ahli materi, dan 100% oleh ahli bahasa. Selain itu, kepraktisan media ini juga sangat tinggi, terbukti dari penilaian guru sebesar 95% dan siswa sebesar 95%, keduanya termasuk kategori “sangat praktis”.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti merekomendasikan agar guru memanfaatkan Multimedia Interaktif berbantuan *Edpuzzle* bermuatan *Tri Hita Karana* yang telah dikembangkan untuk mengatasi keterbatasan media yang ada di sekolah, serta mendorong siswa untuk menggunakannya baik secara mandiri maupun berkelompok dalam proses belajar. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar pengembang dapat menyempurnakan media pembelajaran ini agar dapat diakses secara offline, sehingga dapat digunakan tanpa memerlukan koneksi internet.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, B., Halimah, A., Nursalam, N., & Mattoliang, L. A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia. *Al Asma : Journal of Islamic Education*, 2(1), 97.
- Arikunto, Suharsimi. (2009). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational Research: An Introduction*, 4th edition (4th editio). Longman Inc
- Juliani, K., Suciani, N. N., Andini, D. P. A., & Widaswara, R. Y. (2024). *Tri Hita Karana*

- Sebagai Landasan Filsafat Komunikasi Dalam Pengembangan Desa Wisata: Perspektif Teori Interaksi Simbolik. *Samvada: Jurnal Riset Komunikasi, Media, dan Public Relation*, 3(2), 14-24.
- Rhisnawati, H. (2018). Pengaruh Strategi Pembelajaran Behavioristik Pendidikan Agama Islam Terhadap Pembentukan Perilaku Siswa di SD Negeri Ketangi Kaliangkrik. Skripsi. Jawa Tengah: Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Wibawa, F. A & Prithandari, M. (2020). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0*. Lampung: Universitas Muhammadiyah Metro Indonesia.

