

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF IPA MATERI
PANCAINDRA BAGI SISWA KELAS IV SD NEGERI 6
TULANG BAWANG TENGAH**

Rismalia¹, Andri Wicaksono², Connyta Elvadola³

¹²³STKIP PGRI Bandar Lampung

Email: Rismalia0525@gmail.com¹, ctx_andrie@yahoo.com², connytaelva@gmail.com³

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum pernah dikembangkan multimedia interaktif khususnya pada materi IPA kelas IV SDN 6 Tulang Bawang Tengah. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan model ADDIE. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan dan kemenarikan produk yang dikembangkan. Dengan melakukan tiga tahap validasi yaitu validasi ahli materi, validasi ahli bahasa, dan validasi ahli media. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil rata-rata persentase validasi ahli materi 90%, validasi ahli bahasa 87,5%, dan validasi ahli media 85% dengan kriteria interpretasi "Sangat Layak" dan dinyatakan bahwa multimedia interaktif layak untuk diujicobakan di lapangan. Selain itu, untuk kemenarikan multimedia interaktif diperoleh hasil rata-rata persentase respon peserta didik 95%, dan respon pendidik 97,5% dengan kriteria interpretasi "Sangat Baik" dan dinyatakan bahwa multimedia interaktif baik digunakan dalam proses pembelajaran khususnya pada materi IPA kelas IV tentang pancaindra di SDN 6 Tulang Bawang Tengah.

Kata Kunci: Pengembangan, Multimedia Interaktif, Materi IPA, Pancaindra

Abstract: This research is motivated by the fact that interactive multimedia has never been developed, especially in science material for class IV SDN 6 Tulang Bawang Tengah. This research is a research and development (R&D) using the ADDIE model. This research was conducted to determine the feasibility and attractiveness of the products developed. By conducting three stages of validation, namely material expert validation, language expert validation, and media expert validation. Data collection techniques through observation, interviews, questionnaires, and documentation. Based on the results of the study, the average percentage of material expert validation was 90%, linguist validation was 87.5%, and media expert validation was 85% with the interpretation criteria of "Very Feasible" and it was stated that interactive multimedia was feasible to be tested in the field. In addition, for the attractiveness of interactive multimedia, the average percentage of student responses is 95%, and the response of educators is 97.5% with the interpretation criteria of "Very Good" and it is stated that interactive multimedia is good to use in the learning process, especially in grade IV science material about the five senses at SDN 6 Tulang Bawang Tengah.

Keywords: Development, Interactive Multimedia, Science Material, Senses

PENDAHULUAN

Perkembangan IPTEK yang begitu cepat, pendidik harus mampu berinovasi dalam proses pembelajaran dan meninggalkan metode lama untuk menggunakan metode baru yang lebih modern dan inovatif. Dengan memanfaatkan teknologi yang berkembang pesat di zaman sekarang, proses pembelajaran dapat menjadi lebih

menarik, memotivasi, dan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih berkualitas dan menghasilkan lulusan yang berkompetensi dan berdaya saing tinggi (Sole & Anggraeni, 2018).

Pembelajaran di sekolah dapat berjalan dengan baik jika pendidik menggunakan sumber belajar yang dapat memberikan pemahaman yang baik pada peserta didik. Pilihan media

pembelajaran yang digunakan pendidik untuk menyampaikan materi pelajaran juga turut berpengaruh terhadap keefektifan proses belajar. Memilih media pembelajaran yang tepat dapat menghindarkan peserta didik dari kantuk dan bosan, terutama untuk mata pelajaran yang memiliki banyak materi abstrak seperti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA untuk peserta didik di sekolah dasar mendorong rasa ingin tahu mereka secara alami. IPA mengajarkan peserta didik untuk berpikir kritis dan objektif serta membantu mereka belajar memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh guru kelas IV SD Negeri 6 Tulang Bawang Tengah, menunjukkan bahwa guru hanya menggunakan bahan ajar cetak seperti buku guru, LKPD, serta media yang digunakan berupa torso, dan gambar. Secara umum, proses pembelajaran berjalan dengan baik, tetapi ketika guru menggunakan media berupa torso dan gambar untuk menjelaskan materi IPA, peserta didik kurang memiliki pemahaman yang jelas tentang apa yang mereka pelajari khususnya pada materi pancaindra. Selain itu, media pembelajaran dibutuhkan karena materi pancaindra sangat luas dan belum ada multimedia interaktif yang dapat menarik perhatian peserta didik agar lebih termotivasi dalam belajar. Hal ini disebabkan oleh kurangnya penggunaan media pembelajaran yang relevan. Akibatnya, peserta didik cenderung bosan saat belajar. Selain itu dari hasil observasi diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran yang ada masih bersifat monoton. Dimana dalam proses pembelajaran pendidik masih dominan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab tanpa ada variasi model lain. Hal ini menjadikan pembelajaran bersifat *teacher centered* atau berpusat pada guru, sehingga mengakibatkan kejenuhan dan menurunkan fokus peserta didik dalam

mengikuti pembelajaran. Faktor tambahan adalah ketidakmampuan pendidik untuk membuat media pembelajaran yang efektif. Meskipun kelas IV di SD Negeri 6 Tulang Bawang Tengah menggunakan kurikulum merdeka dalam pembelajarannya, peserta didik masih jarang menggunakan media pembelajaran yang dapat membuat mereka berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Pendidik lebih sering menggunakan bahan ajar cetak. Mereka menyatakan bahwa mereka tidak pernah menggunakan media lain selain bahan cetak atau media berbasis komputer karena mereka tidak memiliki keterampilan untuk membuat media pembelajaran digital. Namun, pendidik telah mengenal media berbasis komputer seperti *Powerpoint* dan diperoleh bahwa di SD Negeri 6 Tulang Bawang Tengah dilengkapi dengan fasilitas sarana dan prasarana yang memadai, dengan kondisi baik untuk mendukung proses pembelajaran. Namun fasilitas-fasilitas tersebut belum optimal untuk dimanfaatkan oleh pendidik dalam menunjang proses pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, maka pendidik maupun peserta didik membutuhkan suatu inovasi dalam pembelajaran, terutama inovasi dalam penggunaan media pembelajaran yaitu multimedia pembelajaran interaktif. Multimedia pembelajaran interaktif merupakan salah satu sarana untuk menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dalam penyampaian pesan pembelajaran. Multimedia pembelajaran interaktif ini dirancang untuk membantu mempermudah peserta didik dalam proses pembelajaran, dimana dalam proses pembelajaran materi-materi yang disampaikan oleh pendidik didukung dengan penguatan gambar, suara, video, serta animasi yang terdapat pada multimedia untuk memperjelas materi yang sulit dimengerti oleh peserta didik. Dengan demikian materi pembelajaran akan menjadi lebih menarik dan mudah

dipahami. Sehingga hal tersebut dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran yang berujung pada meningkatnya hasil belajar peserta didik. Disamping itu, dengan media ini juga akan mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran.

Kata media berasal dari Bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti “perantara” atau “pengantar”. Oleh karena itu media dapat diartikan sebagai perantara pengirim pesan yang berfungsi sebagai sebuah sumber informasi. Gerlach dan Ely (1971) mengatakan bahwa media secara garis besar adalah manusia, materi, atau peristiwa yang menciptakan lingkungan yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap (Arsyad, 2019). Dina Indriana (2011) mengatakan bahwa media adalah alat yang sangat membantu bagi peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran. Sementara itu, AECT tahun 1979 mengartikan media sebagai sarana untuk pertukaran informasi. Media dapat didefinisikan sebagai alat bantu yang menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media adalah alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan.

Media pembelajaran, menurut Yusufhadi Miarso, adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dan memiliki kemampuan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan peserta didik. Dengan demikian, media pembelajaran dapat mendorong proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali. Menurut Nasution, media pengajaran adalah alat bantu mengajar, yang mendukung penggunaan metode mengajar oleh guru. Menurut Gagne, media pembelajaran dapat diartikan sebagai komponen lingkungan belajar

yang membantu peserta didik untuk belajar (Fahrurrozi & Wicaksono, A. 2023).

Menurut Daryanto (2010), multimedia dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori: multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah multimedia yang tidak memiliki alat pengontrol yang dapat diakses oleh pengguna. Linier dapat berjalan sekuensial atau berurutan, seperti TV dan film. Multimedia interaktif adalah jenis multimedia yang memiliki alat pengontrol yang dapat dipilih oleh pengguna. Menurut Sutopo (2012), ada dua jenis multimedia: linier dan non-linier. Multimedia linier adalah yang berjalan lurus atau berurutan, seperti TV dan film. Akan tetapi, multimedia non-linier adalah yang dapat dikontrol oleh pengguna, dan ini disebut multimedia interaktif. Contoh multimedia interaktif adalah presentasi pembelajaran di mana pengguna dapat melihat informasi.

Multimedia interaktif, menurut Munir (2012), didefinisikan sebagai multimedia yang memiliki interaksi pengguna dan dirancang agar tampilannya berfungsi untuk menyampaikan pesan atau informasi. Berdasarkan definisi dari beberapa ahli dapat disimpulkan multimedia interaktif adalah multimedia yang memiliki alat pengontrol yang memungkinkan pengguna mengatur jalannya. Interaktif dibuat dengan tampilan yang berfungsi untuk menyampaikan informasi atau pesan kepada penggunanya dengan menyuguhkan tampilan yang menarik seperti teks, gambar, suara dan animasi.

Menurut Supriadi (dalam Patta Bundu, 2006), sains (sebelumnya dikenal sebagai ilmu pengetahuan alam) dalam arti luas adalah pelajaran dan penerjemahan sistematis dari pengalaman manusia tentang dunia fisik. Sains mencakup semua aspek pengetahuan yang dihasilkan oleh metode saintifik, termasuk fakta dan konsep serta aplikasi

dan proses pengetahuan yang berkaitan dengan pemecahan pikir manusia. Susanto (2013), menyatakan dalam bukunya Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar IPA bahwa upaya manusia untuk memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada tujuan, menggunakan prosedur, dan menjelaskan dengan penalaran untuk mencapai kesimpulan.

IPA adalah mata pelajaran di sekolah dasar dengan tujuan agar peserta didik memperoleh pengetahuan, ide, dan konsep yang sistematis tentang alam sekitar melalui penelitian, penciptaan, dan penyampaian ide. Pada prinsipnya, mempelajari IPA berarti mencari tahu dan melakukan sesuatu untuk membantu peserta didik memahami alam sekitar dengan lebih baik (Depdiknas dalam Suyitno, 2002:7). Menurut Fisher (Amien, 1987: 4), Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah kumpulan pengetahuan yang diperoleh melalui metode-metode yang berdasarkan observasi. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) juga dapat didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis. Dalam hal ini, penggunaan istilah ini biasanya terbatas pada gejala-gejala alam.

Benny priady mengatakan *Powerpoint* adalah aplikasi di komputer yang sering digunakan untuk presentasi. Perusahaan *Microsoft* membuatnya khusus untuk aktivitas penyajian informasi dan pengetahuan. Dengan menggunakan *Powerpoint* dalam proses pembelajaran, diharapkan akan memberikan banyak manfaat bagi peserta didik. Ini termasuk membuat kegiatan atau aktivitas menjadi lebih menarik, melibatkan peserta didik, dan meningkatkan kemampuan mereka untuk mengingat materi yang telah mereka pelajari. Media pembelajaran *Powerpoint*, yang terdiri dari teks, suara, gambar, dan video, dirancang untuk memberikan gambaran yang akurat tentang apa yang dipelajari peserta didik.

Merancang tampilan *Powerpoint* berarti menyusun informasi atau pesan pengetahuan secara sistematis ke dalam satu atau lebih *slide* yang akan ditampilkan di layar atau disajikan kepada peserta didik. Setiap *slide* harus memiliki informasi yang akurat dan dikemas dalam tampilan yang menarik.

Powerpoint adalah media yang dapat digunakan untuk menyampaikan poin penting dari materi yang disampaikan dengan fitur yang menarik. Berbagai fiturnya membuatnya mampu mengakomodir berbagai gaya belajar peserta didik, termasuk belajar visual, audio, kinestetik, dan verbal (Nurhidayati et al., 2019). Media *Powerpoint* Interaktif dilengkapi dengan alat pengontrol sehingga pengguna dapat mengendalikan apa yang mereka inginkan, seperti mengontrol petunjuk pemakaian, materi, dan soal latihan. *Powerpoint* interaktif ini termasuk dalam pola *Powerpoint stand alone*, yang merupakan pola penyajian *Microsoft Office* yang dirancang khusus untuk proses pembelajaran individual yang interaktif. Pola *stand alone* ini digunakan untuk menampilkan bahan ajar yang dirangkum dan dikemas dalam beberapa slide yang menarik.

Menurut Gay (1990) Penelitian Pengembangan adalah suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan sekolah, bukan untuk menguji teori. Dalam bukunya Metode Penelitian dan Pendidikan, Sugiono menyebutkan bahwa metode Penelitian dan Pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* (R & D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Okpatrioka, 2023). Desain penelitian dan pengembangan adalah studi yang sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program, proses, dan hasil pembelajaran program ini harus memenuhi standar internal untuk konsistensi dan efektivitas

(Seals & Richey dalam Wicaksono, 2022). Dengan demikian, Sugiyono dalam Wicaksono (2022) menjelaskan bahwa metode penelitian pengembangan atau disingkat R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk membuat produk tertentu dan kemudian menguji efektivitas produk tersebut.

ADDIE adalah akronim dari proses linier yang terdiri dari lima tahapan penting yang harus dilalui secara bertahap: *Analysis* (analisis), *Design* (perencanaan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (penerapan), *Evaluation* (evaluasi) (Wicaksono, 2022). Menurut Payne dalam Wicaksono (2022) Model pengembangan ADDIE adalah model desain profesional klasik yang berasal dari militer dan merupakan dasar dari model desain instruksional lainnya. Model ADDIE menyediakan prosedur yang teratur untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi yang terkait dengan pelatihan dan pembelajaran. Untuk membangun sistem pembelajaran, Dick & Carry mengembangkan model ADDIE pada tahun 1996. Menurut Yong et al., dalam Rayanto & Sugianti (2020) Model ADDIE adalah proses umum yang secara tradisional digunakan oleh perancang instruksional dan pengembang pelatihan untuk menjadikan pelatihan dinamis dan sebagai unjuk alat dalam tampilan. Model ADDIE adalah metode yang menekankan analisis bagaimana setiap komponen berinteraksi satu sama lain sesuai dengan fase yang ada (Sezer, et al., dalam Rayanto & Sugianti 2020).

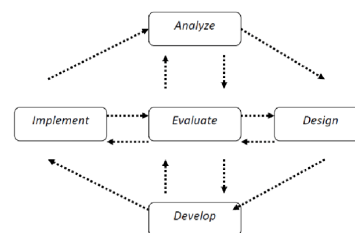
Model ADDIE adalah salah satu model desain pembelajaran yang sistematis. Ini dirancang atau diprogram dengan urutan kegiatan yang sistematis untuk memecahkan masalah belajar yang terkait dengan sumber belajar dan menyesuaikannya dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Menurut Barokati & Annas model ADDIE adalah dasar untuk menciptakan pembelajaran yang efektif, dinamis, dan mendukung

pembelajaran sendiri (Muswita et al., 2020). Joyke et al., (2009) mendefinisikan model penelitian ADDIE sebagai kerangka kerja konseptual yang berfungsi sebagai pedoman untuk proses pembelajaran. Oleh karena itu, model penelitian ADDIE adalah rangka kerja konseptual yang menjelaskan prosedur secara sistematis.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Research and Development*. Penelitian pengembangan ini adalah penelitian yang mengembangkan suatu produk berupa multimedia interaktif berbasis powerpoint yang dapat digunakan di handphone atau komputer/laptop. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang dikembangkan oleh Dick & Carry pada tahun 1996 untuk merancang system pembelajaran (Wicaksono, 2022 : 283). ADDIE merupakan model yang melibatkan tahap-tahap pengembangan model dengan lima Langkah/fase pengembangan meliputi : *Analysis*, *Design*, *Development or Production*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Produk yang dikembangkan adalah multimedia interaktif IPA pada materi pancaindra di kelas IV SD.

Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah prosedur pengembangan model ADDIE. Model ADDIE adalah desain pengembangan yang memiliki tahapan yang sistematis dan sederhana. Berikut tahapan penelitian pengembangan model ADDIE sebagai berikut :



Gambar 3.1
Tahapan Model ADDIE

Subjek validasi terdiri dari tiga dosen yaitu sebagai ahli validasi materi, validasi Bahasa, dan validasi media yang berkompeten dibidangnya. Subjek uji coba tahap selanjutnya setelah produk di validasi dan direvisi oleh validator adalah uji coba ke lapangan. Sampel yang menjadi uji coba dengan penggunaan multimedia interaktif IPA materi pancaindra adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 6 Tulang Bawang Tengah.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Sementara teknik analisis yang dilakukan yakni menggunakan data kualitatif dalam bentuk kata dan data kuantitatif dalam bentuk angka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, dihasilkan produk berupa multimedia interaktif dibuat dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Powerpoint* yang difokuskan dengan materi yang akan di bahas pada multimedia interaktif yaitu materi IPA kelas IV tentang “Pancaindra”. Proses pembuatannya mengikuti prosedur model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*.

Tahap Analisis (*Analyze*)

Peneliti menganalisis kebutuhan siswa dan guru pada proses pembelajaran. Sesuai apa yang dihasilkan dari hasil observasi, terhadap media pembelajaran di SD Negeri 6 Tulang Bawang Tengah. Adapun analisis yang dilakukan pada tahap ini yaitu tahap analisis kebutuhan dan analisis kurikulum. Analisis kebutuhan peserta didik yang di dapatkan penulis berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh guru kelas IV, menunjukkan bahwa guru hanya menggunakan bahan ajar cetak seperti buku guru, LKPD, serta media yang digunakan berupa torso, dan

gambar. Sementara analisis kurikulum yang digunakan dalam pengembangan multimedia interaktif ini adalah Kurikulum Merdeka sesuai dengan kurikulum yang diterapkan di SD Negeri 6 Tulang Bawang Tengah dengan materi yang akan dibahas yaitu materi IPA kelas IV tentang “Pancaindra”.

Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini produk yang akan dikembangkan berupa multimedia interaktif dibuat dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Powerpoint*. Pada tahap perancangan ada beberapa rancangan yang perlu diterapkan oleh penulis yaitu: penulis menyiapkan *background*, *backsound*, dan animasi yang menarik dan telah di set dengan menggunakan fitur *Action* atau *Hyperlink*, serta telah disesuaikan dengan materi yang akan di bahas pada multimedia interaktif yaitu materi IPA kelas IV tentang “Pancaindra” dan dirancang dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Powerpoint*. Berikut adalah desain awal multimedia interaktif yang telah dirancang oleh penulis:

a. Cover Awal

Pada *cover* awal multimedia interaktif dibuat semenarik mungkin dengan bernuansa alam pedesaan yang menampilkan berbagai gambar seperti pepohonan, pegunungan, rumput hijau, bunga warna-warni, dan rumah. Pada *cover* awal multimedia interaktif terdapat judul besar yang bertuliskan “Mengenal Pancaindra” dan di desain semenarik mungkin agar bisa menarik perhatian siswa sehingga siswa dapat belajar dengan senang . Selanjutnya, terdapat tombol “mulai” pada tampilan *cover* multimedia interaktif, dan dengan mengklik tombol “mulai” maka akan muncul *slide* berikutnya yaitu pada *slide* menu.



Gambar 4.1
Desain Awal Cover Multimedia Interaktif

b. Slide Menu

Pada tampilan *slide* menu terdapat judul besar bertuliskan “menu”. Pada tampilan *slide* menu ini terdapat berbagai menu berupa tujuan pembelajaran, materi, kuis, kesimpulan, dan profil pengembang. Menu tersebut nantinya ketika salah satu pilihan menu di klik maka akan muncul isi atau *slide* yang sudah di klik. Kemudian, terdapat tombol “X” yang jika tombol tersebut di klik maka akan ke halaman atau *slide* sebelumnya.



Gambar 4.2
Desain Awal Menu Multimedia Interaktif

c. Slide Profil Pengembang

Pada tampilan *slide* profil pengembang berisikan biodata dari pengembang media. Adapun isi dari biodata berupa nama, tempat tanggal lahir, dan sosial media pengembang serta terdapat foto dari pengembang media. Terdapat tombol “home” yang jika tombol tersebut di klik maka akan kembali ke *slide* menu, dan tombol “X” yang jika tombol tersebut di klik maka akan kembali ke *slide* menu.



Gambar 4.3
Desain Awal Profil Pengembang Multimedia Interaktif

d. Slide Tujuan Pembelajaran

Pada tampilan *slide* tujuan pembelajaran terdapat isi tujuan dari pembelajaran materi IPA pancaindra. Terdapat tombol “kembali” yang jika tombol tersebut di klik maka akan kembali ke *slide* sebelumnya.



Gambar 4.4
Desain Awal Tujuan Pembelajaran Multimedia Interaktif

e. Slide Materi Pembelajaran

Tampilan *slide* materi selanjutnya yaitu terdapat materi yang menjelaskan secara detail tentang macam-macam pancaindra. Pada *slide* materi tersebut menjelaskan satu persatu dari pancaindra dengan menampilkan gambar dari pancaindra dan menuliskan nama dari gambar tersebut. Tampilan *slide* materi selanjutnya yaitu terdapat materi yang menyebutkan fungsi bagian-bagian luar dan dalam dari pancaindra. Dari tampilan *slide* materi ini terdapat tombol “X” yang jika tombol tersebut di klik maka akan kembali ke *slide* menu.



Gambar 4.5
Desain Awal Materi Multimedia Interaktif

f. Slide Kuis Interaktif

Pada tampilan slide kuis interaktif terdapat petunjuk pengerjaan kuis. Pada slide kuis interaktif terdapat tombol “home” yang jika tombol tersebut di klik maka akan kembali ke *slide* menu, dan juga tombol “X” yang jika tombol tersebut di klik makan akan kembali ke *slide* menu. Selain itu, terdapat tombol panah “kanan” di pojok kanan bawah, dengan fungsi tombol panah kanan jika di klik maka akan pindah ke *slide* berikutnya.



Gambar 4.6

Desain Awal Kuis Interaktif Multimedia Interaktif

g. Slide Kesimpulan

Pada tampilan *slide* kesimpulan yaitu memaparkan kesimpulan dari materi yang sudah di sampaikan atau di cantumkan pada *slide* materi. Pada *slide* materi terdapat tombol “home” yang jika tombol tersebut di klik makan akan kembali ke *slide* menu, dan tombol “X” yang jika tombol tersebut di klik makan akan kembali ke *slide* menu .



Gambar 4.7

Desain Awal Kesimpulan Multimedia Interaktif

Tahap Pengembangan (Development)

Hasil validasi oleh validator ahli materi produk yang dikembangkan berupa multimedia interaktif diperoleh persentase skor atau rata-rata sebesar

90%, hasil validasi oleh validator ahli bahasa pada produk yang dikembangkan berupa multimedia interaktif diperoleh persentase skor atau rata-rata sebesar “87,5%” dan terakhir hasil validasi oleh validator ahli media pada produk yang dikembangkan berupa multimedia interaktif diperoleh persentase skor atau rata-rata sebesar 85%. Berdasarkan 3 ahli tersebut diperoleh penilaian dengan kategori “**Sangat Layak**”.

Hasil Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan pada peserta didik kelas IV SDN 6 Tulang Bawang Tengah yang berjumlah 13 peserta didik, dengan laki-laki berjumlah 8 peserta didik dan Perempuan berjumlah 5 peserta didik. Pada tahap ini, penulis juga memberikan angket respon kepada pendidik dan peserta didik kelas IV SDN 6 Tulang Bawang Tengah yang memuat pernyataan tentang penggunaan multimedia interaktif pada proses pembelajaran pada materi IPA. Selain itu juga, uji coba produk ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui respon pendidik dan peserta didik pada produk yang dikembangkan. Berikut adalah penilaian peserta didik dan pendidik terhadap produk yang telah dikembangkan pada proses pembelajaran materi IPA.

Tabel 1

Hasil Penilaian Peserta Didik

Keterangan	Alternatif Penilaian			Kriteria
	F	N	$\frac{f}{N} \times 100\%$	
Jumlah	494	520		
Persentase Skor ($\frac{f}{n} \times 100\%$)			95%	
Kriteria Interpretasi				Sangat Baik

Berdasarkan hasil penilaian peserta didik terkait kemenarikan multimedia interaktif diperoleh persentase skor atau rata-rata sebesar 95% yang dinilai “**Sangat Baik**” digunakan dalam proses pembelajaran khususnya pada materi IPA tentang pancaindra kelas IV SDN 6 Tulang Bawang Tengah.

Tabel 2
Hasil Penilaian Pendidik

Keterangan	Alternatif Penilaian			Kriteria
	F	N	$\frac{f}{N} \times 100\%$	
Jumlah	39	40		
Persentase Skor ($f/n.100\%$)			97,5%	
Kriteria Interpretasi			Sangat Baik	

Berdasarkan hasil penilaian pendidik terkait kemenarikan multimedia interaktif diperoleh persentasi skor atau rata-rata sebesar 97,5%. Terdapat saran yang diberikan oleh pendidik terkait multimedia interaktif yaitu lebih ditingkat lagi keahlian dalam menggunakan media pembelajaran yang dinilai **“Sangat Baik”** digunakan dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan produk multimedia interaktif dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengembangan multimedia interaktif dilakukan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, diantaranya melalui tahap pertama *Analysis* (analisis) yaitu dengan melakukan analisis kebutuhan dan jug analisis kurikulum, tahap kedua *Design* (perancangan), tahap ketiga *Development* (pengembangan), tahap keempat *Implementation* (implementasi), dan tahap kelima *Evaluation* (evaluasi)
2. Multimedia interaktif IPA materi pancaindra layak digunakan hal ini berdasarkan hasil validasi dari masing-masing validasi ahli materi, ahli bahasa dan juga ahli media, untuk kelayakan multimedia interaktif diperoleh nilai sebagai berikut. Rata-rata persentase skor validasi ahli materi 90%, validasi ahli Bahasa 87,5%, dan validasi ahli media 85% dengan kriteria interpretasi “Sangat Layak” dan dapat dinyatakan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan layak dan dapat di uji cobakan di lapangan.
3. Berdasarkan respon pendidik dan peserta didik kelas IV SDN 6 Tulang

Bawang Tengah terhadap produk yang dikembangkan berupa multimedia interaktif untuk kemenarikan multimedia interaktif diperoleh nilai sebagai berikut. Rata-rata persentase skor respon peserta didik 95% dan respon pendidik 97,5% dengan kriteria interpretasi “Sangat Baik” dan dapat dinyatakan bahwa multimedia interaktif baik digunakan dalam proses pembelajaran khususnya pada materi IPA kelas IV SDN 6 Tulang Bawang Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2006). Media pembelajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, A. (2019). media pembelajaran. Rajawali Pers.
- Daryanto. (2010). media pembelajaran. Gava Media.
- Fahrurrozi, W. A. (2023). pengembangan pembelajaran bahasa indonesia di sekolah dasar. Garudhawaca.
- Munir. (2012). Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan. Alfabeta.
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R & D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya, 1(1), 86–100.
- Patta Bundu. (2006). Penilaian keterampilan proses dan sikap ilmiah dalam pembelajaran sains SD. Departemen Pendidikan Nasional.
- Saputra, I. M. P., Kt, D. B., & Semara, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Dengan Model Hannafin And Peck Bermuatan Ipa Kelas IV. 26(1), 88–98.
- Sinambela, L. P., & Sinambela, S.

- (2021). Metodologi Penelitian Kuantitatif: Teoretik dan Praktik. Depok: Rajawali Pers.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2011). Media Pengajaran, Sinar Baru Algensindo: Bandung, cet. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Kencana Prenada Media Group.
- Sutopo, A. H. (2012). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Graha Ilmu.
- Suyanto, M. (2003). *Multimedia alat untuk meningkatkan keunggulan bersaing*. Penerbit Andi.
- Wicaksono, A. (2022). *metodelogi penelitian pendidikan*. garudhawaca.