



**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBATUAN SMART APPS CREATOR
PADA TEMA PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN MAKHLUK HIDUP
DI KELAS III SD**

**DEVELOPMENT OF INTERACTIVE MULTIMEDIA USING SMART APPS CREATOR ON
THE THEME OF GROWTH AND DEVELOPMENT OF LIVING CREATURES IN CLASS
III PRIMARY SCHOOL**

Triana Junita¹, Samsul Bahri²

^{1,2} Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Indonesia

Email: trianajunita@umnaw.ac.id, samsulbahri@umnaw.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received May 02, 2024

Revised June 10, 2024

Accepted July 05, 2024

Available Online July 15,
2024

Kata Kunci:

Smart Apps Creator,
Multimedia, Pertumbuhan
dan Perkembangan

Keywords:

Smart Apps Creator,
Multimedia, Growth and
Development

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah. Untuk mengetahui rancangan dari media pembelajaran Smart Apps Creator di SDN 104281 Naga Rejo. Untuk mengetahui validitas dari multimedia interaktif menggunakan Smart Apps Creator pada Pembelajaran Tematik dengan Tema Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup di SDN 104281 Naga Rejo. Penelitian ini menggunakan metode campuran dan merupakan jenis penelitian yang dikenal sebagai Research and Development (R&D). Subjek pada penelitian kali ini adalah guru dan siswa/i kelas III SD Negeri 104281 Naga Rejo dengan berjumlah 26 orang. Subjek pada penelitian kali ini adalah pengembangan multimedia interaktif pengembangan multimedia interaktif berbantuan smart apps creator pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di kelas III SD Negeri 104281 Naga Rejo, Kecamatan Galang. Tingkat kevalidan materi 5 tingkat kevalidan media 5,1 pengembangan multimedia interaktif menggunakan smart apps creator untuk materi pembelajaran pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di kelas III SD dinyatakan sangat valid. Pengembangan multimedia interaktif menggunakan smart app creators pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di kelas III SD dikatakan sangat praktis dengan hasil rata-rata angket respon guru 5, tingkat kepraktisan 4,5 dari hasil uji coba Konsekuensi dari karya ini adalah produk yang dikembangkan sebagai bahan pembelajaran tematik untuk guru dan siswa dalam mencari tahu tentang pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Oleh karena itu, peserta didik dapat menggunakan multimedia interaktif untuk memahami materi secara efektif. Multimedia interaktif ini juga dapat digunakan sebagai sumber belajar atau sebagai alternatif belajar mandiri.

ABSTRACT

The aim of this research is. To find out the plans for the Smart Apps Creator learning media at SDN 104281 Naga Rejo. To determine the validity of interactive multimedia using Smart Apps Creator in Thematic Learning with the Theme of Growth and Development of Living Creatures at SDN 104281 Naga Rejo. This research uses mixed methods and is a type of research known as Research and Development (R&D). The subjects in this research were teachers and students of class III at SD Negeri 104281 Naga Rejo with a total of 26 people. The subject of this research is interactive multimedia development, interactive multimedia development assisted by smart apps Creator on the theme of growth and development of living things in class III at SD Negeri 104281 Naga Rejo, Galang District. Material validity level 5 media validity level 5.1 interactive multimedia development using smart apps Creator for learning material on the theme of growth and development of living things in class III elementary

school is declared very valid. The development of interactive multimedia using the smart app Creator on the theme of growth and development of living things in class III elementary school is said to be very practical with an average teacher response questionnaire result of 5, a level of practicality of 4.5 from the test results. The lessons from this work are products developed as materials. thematic learning for teachers and students in finding out about the growth and development of living things. Therefore, students can use interactive multimedia to understand the material effectively. This interactive multimedia can also be used as a learning resource or as an alternative to independent learning.

PENDAHULUAN

Memasuki era digital dan teknologi, guru diharuskan dapat menggunakan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar. Hal tersebut termasuk dalam Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang proses pendidikan dasar dan menengah yang saat ini telah diperbaharui menjadi Permendiknas No. 16 Tahun 2022, yang dimana satu di antaranya yaitu tentang prinsip belajar adalah memanfaatkan teknologi dan komunikasi secara efisien dan efektif.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat yang menuntut pendidikan berkembang lebih maju karena pendidikan memegang peran yang sangat besar dalam kehidupan. Pertumbuhan teknologi tidak dapat dihindari. Dengan teknologi, informasi serta materi dalam pembelajaran dapat diakses melalui internet. Dengan pertumbuhan teknologi informasi, cara belajar seseorang akan berubah. Teknologi informasi terus berkembang sehingga mempengaruhi upaya pendidikan dalam konteks formal, informal, dan nonformal (Buwono & Dewantara, 2020).

Berkembangnya teknologi khususnya teknologi informasi (internet), pandangan bahwa pendidikan sebagai pusat informasi mulai berubah seiring berjalannya waktu. Karena internet memberikan segala informasi secara meluas dan tak terbatas. (Yendra et al., 2017). Dengan media-media pembelajaran yang mampu menyajikan berbagai ide, gagasan, serta materi dalam pembelajaran merupakan sumber informasi utama.

Pendidikan berkontribusi besar dalam menyosong masa depan bangsa karena melalui pendidikan manusia akan ditempuh dan di hadapkan pada suatu kehidupan dan perubahan zaman yang telah dilewati melalui persaingan ketat (Simarmata et al., 2020)

Media pembelajaran adalah sebuah alat perantara dalam penyampaian materi dari proses pembelajaran, sehingga dengan adanya media pembelajaran ini dapat membantu dalam kegiatan belajar mengajar yang lebih menarik dan tidak bersifat monoton. Selain itu juga, media pembelajaran juga dapat meningkatkan motivasi, dan minat dalam belajar.

Dari hasil wawancara yang dilakukan, permasalahan yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa adalah keterbatasan media pembelajaran yang tidak menarik pada mata pelajaran tematik dengan tema Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup, sehingga pembelajaran tersebut cenderung berjalan tidak efektif dan membuat siswa cepat merasa bosan serta tidak termotivasi untuk mempelajari materi yang diajarkan serta dibuktikan dari dokumen nilai dari guru.

Pada proses belajar mengajar, guru selalu dituntut untuk memberikan inovasi baru agar peserta didik mampu mendapatkan pengalaman baru dalam proses belajar mengajar. Inovasi ini diperlukan agar proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan menarik, salah satunya dengan memanfaatkan media video sebagai alat bantu yang dapat menunjang evaluasi dalam pembelajaran.

Multimedia interaktif adalah kumpulan dari beberapa media baik berupa teks, suara, video, gambar, dan lain-lain yang kemudian disertai dengan interaksi sehingga pengguna seolah-olah mengalami interaksi dua arah dengan media yang sedang di gunakan kemudian memperoleh pengalaman langsung ketika menggunakan media tersebut (Munir, 2012:2). Multimedia interaktif memiliki keunikan dalam menggunakannya, dimana dalam pengoperasiannya peserta didik dapat terlibat dalam pembelajaran, oleh sebab itu peserta didik akan lebih aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Multimedia interaktif bisa dibuat dengan menggunakan aplikasi *Smart Apps Creator* (SAC). Menurut Akbar (2016:397) *smart apps creator* adalah salah satu pemrograman yang mampu menghasilkan aplikasi pembelajaran yang secara efektif dan sederhana tanpa proses *pengcrodingan* sehingga dapat dengan mudah digunakan oleh seorang guru dan tenaga pendidik yang ingin memberikan inovasi dalam proses pembelajaran.

Strategi pembelajaran sekolah dasar tematik kelas 3 dengan Tema Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup yang ditempuh oleh setiap guru pastinya berbeda. Diperlukan yang namanya Kreativitas serta Inisiatif sendiri dalam membuat Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) menjadi aktif. Nah, dengan Tema Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup salah satu pembelajaran

yang harus dipahami dan dimengerti oleh peserta didik khususnya pada siswa kelas 3 sekolah dasar dengan Tema Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup ini terdiri dari 4 (empat) sub tema.

Multimedia interaktif juga dapat mengembangkan pengetahuan, sehingga dapat menarik perhatian dan ketrampilan dari peserta didik dalam belajar, dengan memanfaatkan fitur dalam pembuatan media yaitu *Smart Apps Creator*, dimaksudkan karena fitur ini memiliki kelebihan seperti bentuk aplikasi yang dihasilkan dapat diakses secara offline, sehingga apabila peserta didik ingin mempelajari materi tertentu dapat langsung menggunakan serta dapat menghemat kuota.

Smart Apps Creator dapat dikembangkan dengan menambahkan video, suara, gambar, dan dapat juga disambungkan kedalam situs lain dalam bentuk link. Serta tampilannya yang interaktif sehingga membuat peserta didik lebih tertarik, dan basisnya dapat disesuaikan bisa dengan android, iphone, dan lain sebagainya. Nah jadi secara singkat, dalam satu aplikasi dapat mencakup beberapa yang dibutuhkan peserta didik dan sangat mudah dioperasikan.

Kemajuan teknologi sulit untuk dapat dibendung, fenomena seperti ini harus dapat dimanfaatkan oleh guru dalam menciptakan inovasi terbaru dengan memanfaatkan teknologi yang dekat dengan siswa, dan ada beberapa kendala yang sering dialami oleh peserta didik pada saat pembelajaran secara langsung tanpa adanya media pembelajaran. Jadi, dengan adanya media pembelajaran berbasis *Smart Apps Creator* dapat membantu siswa dalam memperoleh pembelajaran dan dapat memahami materi yang telah disampaikan oleh guru.

Menurut Lefrancois (dalam Yamin: 2013: 15) bahwa pembelajaran (instruction) merupakan persiapan kejadian-kejadian eksternal dalam suatu situasi belajar dalam rangka memudahkan pebelajar belajar, menyimpan (kekuatan mengingat informasi), atau mentransfer pengetahuan dan keterampilan.

Pembelajaran tematik sebagai suatu pendekatan belajar mengajar yang melibatkan beberapa mata pelajaran dalam satu tema untuk memberikan pengalaman bermakna bagi siswa. Pengalaman bermakna maksudnya anak memahami konsep-konsep yang telah mereka pelajari itu melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang sudah mereka pahami (Depdikbud, tim pengembang PGSD, 1996).

Pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran, sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada peserta didik. Menurut Poerwadarminta mengatakan bahwa pembelajaran tematik merupakan pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran agar dapat memberikan pengalaman yang bermakna kepada peserta didik.

Pembelajaran tematik dapat diartikan suatu kegiatan pembelajaran dengan mengintegrasikan materi beberapa mata pelajaran dalam satu tema/topik pembahasan. Sutirjo dan Mamik Sri Istuti (dalam Suryosubroto, 2009:133) menyatakan bahwa pembelajaran tematik merupakan suatu usaha untuk mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, nilai atau sikap pembelajaran, serta pemikiran yang kreatif dengan menggunakan tema.

Menurut Sri Anitah (2009:2.33) pembelajaran tematik merupakan strategi pembelajaran untuk memberikan pengalaman bermakna kepada siswa dengan melibatkan beberapa mata pelajaran. Prioritas pembelajaran tematik adalah

Media menurut KBBI, merujuk pada alat komunikasi. Kata Latin *medius*, yang berarti tengah, pengantar, atau perantara, adalah akar dari kata bahasa Inggris *media*. Arsyad (2019:3) mengemukakan bahwa jika dipahami lebih luas media merupakan materi, manusia atau suatu fenomena yang menciptakan suatu keadaan sehingga dengan keadaan tersebut mampu membuat siswa memperoleh kemampuan, pengetahuan, keterampilan serta sikap. Maka, istilah media erat kaitannya dengan komunikasi, dan pembelajaran termasuk suatu kegiatan yang akan menciptakan komunikasi atau interaksi, sehingga menggunakan media dalam pembelajaran disebut dengan media pembelajaran.

Alat peraga atau alat bantu yang dapat digunakan dalam pembelajaran fleksibel, disebut juga di dalam atau di luar kelas, termasuk dalam media pembelajaran. Kemudian demikian pula media pembelajaran sebagai pendelegasian penyampaian pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan sehingga dengan itu penerima pesan merasakan kegairahan dari pertimbangan, sentimen, minat dan kesiapan siswa dalam berkembang (Zainiyati, 2017: 63). Kemudian Asyhar (2010:7) bahwa media pembelajaran adalah segala macam sumber yang diperlukan untuk belajar berkomunikasi, ini bisa berupa perangkat keras seperti komputer, televisi, dan proyektor, serta perangkat lunak yang disertakan dengan perangkat keras.

Multimedia merupakan media pembelajaran yang menggabungkan beberapa hal yaitu seperti gambar, teks, suara, dan lain-lain yang kemudian dapat disajikan secara digital dalam satu kesatuan. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Munir (2012:2) bahwa multimedia adalah suatu program yang dapat digunakan dalam penyampaian konten digital secara keseluruhan dalam satu kesatuan yang mengkombinasikan beberapa media seperti teks, audio, gambar dua dimensi atau tiga

dimensi, video, animasi, dan lain-lain. Gunawan, dkk (2015:10) mengungkapkan bahwa multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang disertai dengan tata cara atau panduan penggunaannya yang dapat digunakan sendiri oleh penggunanya dan penggunanya bisa secara langsung memilih proses selanjutnya.

METODE

Model Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode campuran dan merupakan jenis penelitian yang dikenal sebagai Research and Development (R&D)

Adapun model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan multimedia interaktif dalam penelitian ini yaitu model ADDIE Subjek dan Objek Penelitian

Subjek pada penelitian kali ini adalah guru dan siswa/i kelas III SD Negeri 104281 Naga Rejo dengan berjumlah 26 orang. Subjek pada penelitian kali ini adalah pengembangan multimedia interaktif pengembangan multimedia interaktif berbantuan *smart apps creator* pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di kelas III SD Negeri 104281 Naga Rejo, Kecamatan Galang.

Instrumen Pengumpulan Data

Dalam konteks penelitian, alat ukur disebut juga dengan instrumen penelitian. Sugiyono (2016:102) mengemukakan bahwa alat yang digunakan untuk mengukur fenomena sosial dan alam yang diamati adalah instrumen penelitian dengan angket.

Uji validitas

Masalah validitas hubungan dengan sejauh mana suatu alat mampu mengukur apa yang dianggap orang seharusnya diukur oleh alat tersebut. Sebuah Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud. Setelah diuji oleh para ahli maka Instrumen diujikan di lapangan. Kemudian hasilnya diuji tingkat validitasnya dengan menggunakan korelasi yang ada di SPSS for windows 20.00. Pearson Product Moment digunakan ketika data dalam bentuk interval atau rasio, jika data ordinal dan nominal maka bisa digunakan Spearman dan Kendal's. Kriteria untuk penafsiran suatu instrumen itu valid atau tidak dapat dilihat dari indeks korelasinya pada table berikut:

Validitas empiris memakai ruus korelasi product moment dengan menghitung korelasi antar data pada masing-masing pertanyaan dengan skor total:

$$r_i = \frac{N(\sum XY) - \sum X(\sum Y)}{\sqrt{[(N\sum x^2 - (\sum x)^2)][(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)]}}$$

Keterangan:

N = banyaknya responden

X = skor yang diperoleh subyek dari seluruh item

Y = skor total yang diperoleh dari seluruh item

Item instrumen dianggap valid dengan membandingkannya dengan r_{tabel} . Jika $r_i \text{ hitung} > r_{\text{tabel}}$ maka valid.

Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas disebut juga kehandalan, keajegan. Menurut Purwanto (2002), suatu alat tes dikatakan handal jika alat tersebut teliti, konsisten, stabil, dan dapat dipercaya kebenarannya. Sedangkan Arikunto (2011) menyebutkan bahwa suatu tes dikatakan memiliki reliabilitas yang tinggi apabila tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Kata "tetap" disini bukan berarti memiliki skor yang terus-menerus sama/tetap ketika diujikan berkali-kali pada siswa yang sama, tetapi mengikuti perubahan yang ajeg. Uji reliabilitas dilakukan terhadap butir soal yang valid saja, dengan demikian uji reliabilitas bisa dilakukan setelah dilakukan uji validitas.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang dilakukan pada lembar validasi serta angket respon guru dan siswa menggunakan persamaan: $P_k = \frac{s}{n} \times 100\%$

keterangan:

P (k) = persentase komponen

S = jumlah skor komponen hasil telaah instrumen

N = jumlah skor maksimum

Hasil persentase yang diperoleh kemudian dikategorikan berdasarkan tingkat kevalidan dan kepraktisannya. Tabel di bawah ini akan menyajikan kriteria kevalidan dan kepraktisannya produk yang dikembangkan. Sementara itu, hasil dari angket respon masing-masing peserta didik juga dihitung menggunakan rumus rata-rata di atas terlebih dahulu. Setelah itu, dilakukan perhitungan rata-rata secara keseluruhan menggunakan rumus berikut ini.

$$R = \frac{\text{jumlah seluruh}}{\text{jumlah responden}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

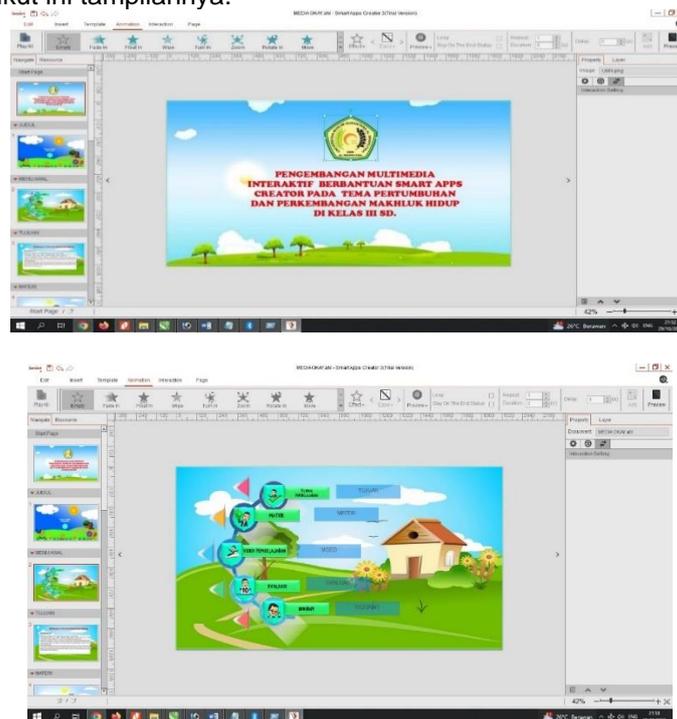
Hasil Penelitian

Proses Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan *Smart Apps Creator*

Model pengembangan ADDIE digunakan oleh peneliti untuk menciptakan multimedia interaktif. Model ini memiliki beberapa tahapan, yang pertama adalah analisis yang dilakukan dengan menganalisis beberapa hal seperti kurikulum, kebutuhan, dan teknologi. Kedua adalah desain: Tahap desain menjelaskan bagaimana deskripsi awal produk dikembangkan. Ketiga pengembangan: Pada tahap ini validator menjelaskan hasil penilaian produk serta saran dan masukan validator. Dijelaskan pula hasil penilaian dari praktisi (guru) dan angket respon siswa. Keempat implementasi (*implementation*), yaitu tahap pengembangan dari uji coba produk.

Pembuatan Multimedia Interaktif

Tampilan produk yang dikembangkan untuk memasuki tahap pembuatan tampilan multimedia interaktif dirancang berdasarkan *storyboard* Menyiapkan bahan seperti gambar, suara, background, video, tombol, kartun animasi, dan lain-lain yang diperoleh dari internet dengan menyesuaikan kebutuhan produk yang dikembangkan merupakan langkah awal yang dilakukan untuk membuat atau mengembangkan produk dalam penelitian ini. Aplikasi *smart apps creator* dapat digunakan untuk membuat produk, berikut ini tampilannya:



Gambar 1. Tampilan Media Pembelajaran

Pengembangan (Development)

Pada tahap ini, produk yang sudah didesain tersebut divalidasi oleh validator sebelum dilakukannya implementasi produk. Tujuan kegiatan validasi adalah untuk mengukur dan mengevaluasi tingkat validitas dan kepraktisan produk yang baru dikembangkan.

Implementasi (Implementation)

Pada tahap implementasi yang dilakukan adalah menggunakan produk dalam bentuk uji coba untuk mengetahui respon siswa terhadap produk yang telah dikembangkan. Produk yang telah dikembangkan dan dinyatakan layak sebagai media pembelajaran selanjutnya dilakukan uji coba.

Peserta didik terlihat sangat bersemangat menggunakan multimedia interaktif yang dikembangkan untuk belajar pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Peserta didik juga terlihat nyaman menggunakan multimedia interaktif yang dikembangkan. Peserta didik diberikan angket untuk diisi setelah uji coba selesai untuk memberikan tanggapannya terhadap materi yang dipelajari melalui produk multimedia interaktif menggunakan *smart apps creator* materi penjelajahan pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di kelas III sekolah dasar. Peserta didik dalam uji coba memberikan tanggapan berikut.

Tabel 1 Hasil Angket Respon Peserta Didik Uji Coba

No.	Nama peserta didik	Nomor Item								Jumlah	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1.	A	5	4	5	5	5	4	4	4	36	4,5
2.	AP	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5
3.	MY	4	4	4	5	5	4	4	4	34	4,25
4.	MA	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4
5.	S	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4
6.	I	4	5	5	4	4	4	4	5	35	4,375
7.	NR	5	5	4	4	4	5	5	5	37	4,625
8.	SF	4	4	4	4	5	5	4	4	34	4,25
9.	SR	4	4	4	4	5	4	4	4	33	4,125
10.	AB	4	4	4	4	5	5	4	4	34	4,25
11.	W	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4
12.	M	4	4	5	4	4	4	4	4	33	4,125
13.	J	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4
14.	AA	4	4	4	4	5	4	4	5	34	4,25
15.	GR	5	4	4	4	4	4	4	4	33	4,125
16.	KA	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4
17.	AS	4	5	4	4	4	5	4	4	34	4,25
18.	AN	4	4	5	4	4	5	4	4	34	4,25
19.	SP	4	4	4	4	4	4	5	5	34	4,25
20.	RP	4	4	4	4	5	4	4	5	34	4,25
21.	YP	4	5	4	4	5	4	4	5	35	4,375
22.	DP	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5
23.	AR	5	5	5	5	5	5	4	4	38	4,75
24.	BI	4	5	5	5	5	5	4	5	38	4,75
25.	AG	4	4	4	5	5	5	5	4	36	4,5
26.	KG	5	5	5	5	5	5	4	4	38	4,75
		Jumlah									112,95
		Rata-rat									4,3

Berdasarkan tabel hasil respon peserta didik setelah implementasi, diperoleh nilai skor jumlah rata-rata 112,95 dengan rata-rata 4,3. Mengacu pada tabel interval skor dan kategori kepraktisan produk, maka hasil uji coba produk masuk pada kategori "sangat praktis" yang menunjukkan bahwa multimedia interaktif ini praktis untuk digunakan.

Pembahasan

Proses Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan *Smart Apps Creator*

Hasil produk pengembangan adalah multimedia interaktif untuk pembelajaran tematik khususnya pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Multimedia interaktif ini dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE dikarenakan prosedur kerja yang sistematis serta mudah dipahami, adapun tahapan model ini ada lima, diantaranya yaitu (1) Analisis; (2) Perancangan; (3) Pengembangan; (4) Implementasi; dan (5) Evaluasi (Rusdi, 2018:37). sebelumnya dilaksanakan observasi di SD Negeri 104281 Naga Rejo sehingga akhirnya dapat diidentifikasi permasalahan-

permasalahan yang terjadi pada saat pembelajaran. Multimedia interaktif ini dikembangkan dalam dua versi yaitu versi desktop dalam format file exe dan versi android dalam format file apk. Hal ini karena berdasarkan analisis kebutuhan guru dan peserta didik serta melihat potensi penggunaan fasilitas sekolah yang cukup baik. Sejalan dengan hal tersebut maka penelitian ini relevan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dewi (2021:28) yang mengembangkan multimedia interaktif menggunakan adobe flash cs6 untuk pembelajaran sistem ekskresi, bahwa hampir seluruh peserta didik sudah menggunakan android dalam pembelajaran, sehingga media pembelajaran yang berbasis android membuat pembelajaran lebih praktis.

Pertama, tahap analisis (*analyze*), ada beberapa analisis yang dilakukan pada penelitian ini yaitu analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis teknologi. Analisis kebutuhan, diketahui bahwa pada kelas III diperlukan media pembelajaran pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup agar memudahkan guru untuk memperagakan bagaimana cara merawat hewan dan tumbuhan sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami materi, karena multimedia interaktif ini bisa digunakan secara mandiri oleh peserta didik dan mudah dioperasikan.

Analisis kurikulum, saat ini SD Negeri 104281 Naga Rejo masih menggunakan kurikulum 2013, sehingga multimedia ini terdapat KD, indikator, dan tujuan pembelajaran berdasarkan kurikulum 2013. Namun, multimedia interaktif ini juga dapat digunakan saat sekolah sudah menggunakan kurikulum merdeka karena juga terdapat capaian pembelajaran mengenai pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup pada kurikulum merdeka tepatnya pada fase C.

Analisis teknologi didapatkan bahwa sekolah ini memiliki ketersediaan cromebook yang layak pakai namun jarang digunakan, ketersediaan cromebook yaitu sebanyak 17 unit. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Utami (2017:91) yang mengemukakan bahwa analisis teknologi sangat perlu dilakukan untuk mengetahui sarana prasarana yang dimiliki sekolah agar produk yang dikembangkan dapat disalurkan dengan baik.

Tahap selanjutnya yaitu perancangan (*design*). Tahap perancangan adalah pembuatan multimedia interaktif berdasarkan dengan *storyboard* yang sudah dibuat sebelumnya, peneliti mengumpulkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan multimedia interaktif yang dikembangkan, setelah alat dan bahan dikumpulkan, peneliti mulai melakukan proses perancangan multimedia interaktif. Selanjutnya tahap pengembangan (*development*), pada tahap ini produk yang telah dikembangkan akan divalidasi oleh tim ahli (ahli media, ahli materi) serta praktisi. Hal ini sejalan dengan pendapat Rusdi (2018:128) yang mengemukakan bahwa tahap *development* pada model pengembangan ADDIE dilakukan melalui tahapan penilaian atau validasi ahli dan praktisi. Produk yang divalidasi oleh validator diberikan penilaian, saran, dan komentar, selanjutnya peneliti memperbaiki produk sesuai dengan arahan validator agar lebih sempurna produk yang dikembangkan. Validasi produk ini dilakukan sebanyak 1 tahap untuk masing-masing validator.

Setelah produk ditentukan layak oleh validator, tahap selanjutnya yaitu dilakukan implementasi. Implementasi dilakukan dengan uji coba baik pada peserta didik untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk. Kemudian diperoleh tanggapan peserta didik melalui kuesioner dan wawancara.

Tingkat Validitas Multimedia Interaktif Menggunakan *Smart Apps Creator*

Proses validasi dilakukan untuk mengetahui layak atau tidaknya produk yang dikembangkan sebelum produk diimplementasikan kepada peserta didik. Hal ini sependapat dengan Chan (2019:173) yang mengatakan bahwa untuk menentukan apakah suatu pengembangan produk dapat diuji atau tidak, validasi memeriksa dan menentukan kelayakan produk. Validasi dalam pengembangan multimedia interaktif ini dilakukan oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan praktisi.

Validitas Materi

Validasi materi dilakukan pada tanggal 29 september 2023 masuk dalam kategori "sangat valid" skor total 40 dan skor rata-rata 4,0. validator memberikan beberapa saran untuk materi pada multimedia interaktif yang telah dikembangkan diantaranya yaitu (1) indikator untuk kd 4.7 tidak sesuai, sebaiknya cari kegiatan motorik yang mendukung kd penyesuaian atas saran validator selama tahap pertama. Multimedia interaktif yang dikembangkan memenuhi syarat "sangat valid" pada rata-rata skor, dan validator menyimpulkan bahwa "layak untuk uji coba tanpa revisi"

Validitas Media

Validasi dilakukan pada 29 September 2023. Validasi awal oleh ahli media memperoleh skor total 36 dan skor rata-rata 3,6. Multimedia interaktif yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid, hal ini ditunjukkan dengan hasil skor validasi tahap pertama. Namun, ada beberapa saran dari validator yaitu 1) Bahasa yang digunakan harus konsisten menggunakan bahasa Indonesia; 2) Sebaiknya tersedia tombol kembali ke halaman awal. Kemudian, skor total 46 dan skor rata-rata 4,6 didapat selama validasi. Berdasarkan skor rata-rata yang diperoleh pada tahap validasi, multimedia interaktif yang dikembangkan masuk dalam kategori "sangat valid".

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan temuan penelitian dan pengembangan multimedia interaktif menggunakan *smart app creators* pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di kelas III sekolah dasar : Proses pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu analisis yang terdiri dari analisis kurikulum, kebutuhan, dan teknologi, kemudian perancangan, pengembangan yang dilakukan dengan memvalidasi produk oleh ahli materi, ahli media, selanjutnya implementasi dilakukan melalui uji coba pada peserta didik kelas III SDN 104281 Naga Rejo. Tingkat kevalidan materi 5 tingkat kevalidan media 5,1 pengembangan multimedia interaktif menggunakan *smart apps creator* untuk materi pembelajaran pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di kelas III SD dinyatakan sangat valid. Pengembangan multimedia interaktif menggunakan *smart app creators* pada tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di kelas III SD dikatakan sangat praktis dengan hasil rata-rata angket respon guru 5, tingkat kepraktisan 4,5 dari hasil uji coba Konsekuensi dari karya ini adalah produk yang dikembangkan sebagai bahan pembelajaran tematik untuk guru dan siswa dalam mencari tahu tentang pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Oleh karena itu, peserta didik dapat menggunakan multimedia interaktif untuk memahami materi secara efektif. Multimedia interaktif ini juga dapat digunakan sebagai sumber belajar atau sebagai alternatif belajar mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, S. (2019). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Flash CS6 pada Tema Ekosistem Kelas V SD/MI (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Azizah, A. R. (2020). Penggunaan Smart Apps Creator (SAC) untuk mengajarkan global warming. In *Prosiding Seminar Nasional Fisika (SNF)* (Vol. 4, pp. 72-80).
- Kemendikbud RI. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016. Kemendikbud RI, STANDAR PROSES PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH, 1-15. http://luk.tsipil.ugm.ac.id/atur/bsnp/Permendikbud_22-2016SPDikdasmen.pdf
- Mutiara Jaiz, Rian Vebrianto, Zulhida, Mary Berlian (2022). pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Smart Apps Creator pada Tematik SD: Jurnal Ilmiah <https://media.neliti.com/media/publications/445768-none-1b37fff9.pdf>
- Pinilih, F., Budiharti, R., & Ekawati, E. (2013). Pengembangan Instrumen Penilaian Produk Pada Pembelajaran Ipa Untuk Siswa Smp. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Sebelas Maret*, 1(2), 120-154. Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Smart Apps Creator pada Pembelajaran Tematik SD/MI – Mutiara Jaiz, Rian Vebrianto, Zulhidah, Mery Berlian DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2428>
- Setiadi, H. (2016). Pelaksanaan Penilaian Pada Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 166–178. <https://doi.org/10.21831/Pep.V20i2.7173>
- Maydiantoro, A. (2021). Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development).
- Munawaroh, I. (2019). Konsep dasar Ilmu Pendidikan. Jakarta: Kemdikbud.
- Fahroji, O. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Tema 7 Subtema 1 Benda Hidup Dan Benda Tak Hidup Di sekitar Kita Di Kelas I Sekolah Dasar (Doctoral dissertation, PGSD).
- Suryaningtyas, V. W., Nugroho, R. A., Cahyono, S. P., Nababan, M. R., & Santosa, R. (2019, September). Translation Learning Enrichment Using Smart Application Creator 3.0: An Attempt to Design a Mobile Application in Translation for Tourism Purpose Course. In *2019 International Seminar on Application for Technology of Information and Communication (iSemantic)* (pp. 542-547). IEEE.
- Zainiyati, HS. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT. Surabaya: Kencana
- Yaumi, M. (2018). Media dan Teknologi Pembelajaran. Jakarta: Prenadamedia Group
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2013). Pengembangan buku ajar model penelitian pengembangan dengan model ADDIE. In *Seminar Nasional Riset Inovatif IV* (Vol. 208).
- Rahmat, S. T. (2015). Pemanfaatan Multimedia Interaktif Berbasis Komputer Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio*, 7(2), 196-208.
- Mulyasa, Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes: Implementasi Kurikulum 2004 (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), 59.