

## PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS SOFTWARE ARTICULATE STORYLINE PADA KEGIATAN PEMBELAJARAN TEMATIK

Mufih Kur'ani Haqih<sup>1</sup>, Zerri Rahman Hakim<sup>2</sup>, Reksa Adya  
Pribadi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Jurusan PGSD, FKIP, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

<sup>1,2,3</sup>Jl. Ciwaru Raya, Cipare, Kec. Serang, Kota Serang, Banten

<sup>1</sup>mufihquranihakih@gmail.com,

<sup>2</sup>Zerrirahmanhakim@gmail.com, <sup>3</sup>reksapribadi@gmail.com

*Article info:*

*Received: 6 November 2021, Reviewed: 11 April 2022, Accepted: 23 June 2022*

**Abstract:** *This research aims to develop Interactive Multimedia Software Based Articulate Storyline products that are applied to thematic learning activities and to know the feasibility and response students to use Interactive Multimedia. The method used in this study is Research and Development (RnD) with the research procedure referring to the 4D model developed by Thiagarajan which consists of 4 stages namely Define, Design, Develop, and Disseminate. This research was conducted at SDN Bojong with the research subject of grade IV students numbering 23 people. The results of this research and development are (1) the feasibility of interactive multimedia on the validation and educators. The validation of material gets an average score of 41.7 and the validation of media gets an average value of 74,3 both included in the "Very Worthy" category, (2) student responses to interactive multimedia in individual trials obtained an average percentage of 91% included in the "Excellent" category and small group field trials obtained an average percentage of 93% fall into the "Excellent" category. So it can be concluded that the Articulate Storyline Software Based Interactive Multimedia product is feasible to use and gets a good response from users to be applied in thematic learning activities.*

**Keywords:** Interactive Multimedia, Articulate Storyline Software, Thematic Learning, Grade IV SD.

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk Multimedia Interaktif Berbasis *Software Articulate Storyline* yang diterapkan pada kegiatan pembelajaran tematik dan untuk mengetahui kelayakan serta respon siswa terhadap penggunaan multimedia Interaktif. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Research and Development* (RnD) dengan prosedur penelitian mengacu pada model 4D dikembangkan oleh Thiagarajan yang terdiri dari 4 tahap yaitu *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Penelitian ini dilakukan di SDN Bojong dengan subjek penelitian siswa kelas IV sejumlah 23 Orang. Hasil penelitian dan pengembangan ini adalah (1) kelayakan multimedia interaktif oleh validasi ahli dan pendidik. Pada validasi materi memperoleh nilai rata-rata 41,7 dan validasi media mendapatkan nilai rata-rata sebesar 74,3 keduanya termasuk dalam kategori "Sangat layak", (2) tanggapan siswa terhadap multimedia interaktif pada uji coba perorangan memperoleh rata-rata persentase sebesar 91% termasuk dalam kategori "Sangat Baik" dan pada uji coba lapangan kelompok kecil memperoleh rata-rata persentase sebesar 93% termasuk dalam kategori "Sangat Baik". Sehingga dapat disimpulkan bahwa produk Multimedia

Interaktif Berbasis *Software Articulate Storyline* sudah layak digunakan dan mendapatkan respon yang baik dari pengguna untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran tematik.

**Kata Kunci:** Multimedia Interaktif, *Software Articulate Storyline*, Pembelajaran Tematik, Kelas IV SD

Perkembangan dunia abad 21 ditandai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dari segala arah sisi kehidupan. Teknologi merupakan suatu inovasi yang diciptakan manusia sebagai sarana kehidupan. Keberadaan teknologi tentunya dapat mempermudah segala pergerakan umat manusia, salah satunya dalam bidang pendidikan.

Teknologi dalam sektor pendidikan dapat memudahkan seseorang untuk mengakses segala ilmu pengetahuan yang diinginkan. Begitu pun dengan peserta didik dapat dengan mudah mengakses materi pembelajarannya sendiri dimanapun dan kapanpun dengan memanfaatkan teknologi seperti adanya *Website*, *i-book*, bimbel online, perpustakaan online, dsb. Akan tetapi, peran guru dalam proses pembelajaran di sekolah tidak bisa digantikan begitu saja. Menurut Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen, “guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan

pendidikan menengah”. Dalam undang-undang tersebut, dapat dipahami bahwa tugas guru bukan hanya mentransferkan ilmu pengetahuan saja. Banyak peran guru yang tidak bisa tergantikan oleh keberadaan teknologi seperti mendidik, mengarahkan, dan memotivasi peserta didik. Meskipun peran guru tidak akan tergantikan dengan teknologi akan tetapi, guru yang tidak bisa memanfaatkan teknologi akan mudah tergantikan begitu saja. Oleh karenanya, hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi guru dan calon guru di abad 21 ini. Guru di abad 21 dituntut untuk bisa memanfaatkan teknologi dengan baik salah satunya dalam pembelajaran di sekolah.

Teknologi dalam kegiatan pembelajaran, dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu guru menyampaikan materi pembelajaran dengan mudah. Alat bantu tersebut disebut dengan media pembelajaran. Media pembelajaran dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Menurut Wibawanto (2017:6) menjelaskan bahwa dengan adanya media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat memotivasi siswa dalam belajar, memungkinkan interaksi langsung siswa dengan lingkungan dan

memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya. Sayangnya masih banyak guru yang belum menggunakan media pembelajaran. Kebanyakan guru masih hanyamenjelaskan materi pembelajaran secara verbal saja yakni dengan metode ceramah.

Sehingga hal ini dapat membuat siswa menjadi cepat bosan dan tidak tertarik lagi untuk belajar. Selain itu, penyerapan materi pembelajaran yang dilakukan siswa menjadi kurang baik dikarenakan pusat perhatiannya bukan lagi terhadap materi pembelajaran. Seperti salah satu sekolah yang peneliti teliti yakni SDN Bojong yang berada di kabupaten Tangerang di kelas IV menyatakan bahwa di masa pandemi saat ini pembelajaran sulit dilakukan. Kesulitan tersebut siswa sangat membutuhkan bimbingan lebih dalam mempelajari pembelajaran tematik. Sedangkan pembelajaran harus dilakukan secara *online*. Oleh karenanya, sangat membutuhkan media pembelajaran yang dapat memudahkan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran terutama materi dalam pembelajaran tematik. Saat ini, materi pembelajaran siswa Sekolah Dasar yakni pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik sebagai ciri khas kurikulum 2013 cenderung mengintegrasikan beberapa mata pelajaran dalam satu pertemuan, Sesuai dengan permasalahan tersebut, dalam

proses pembelajaran sangat dibutuhkannya sebuah media pembelajaran yang dapat mencakup semua pelajaran kedalam satu media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran tematik yakni media berbentuk multimedia interaktif. Menurut Gumelar (Kaddarudin, 2018:9) Multimedia interaktif merupakan penggunaan computer untuk menyajikandan menggabungkan teks, suara, gambar, video, dan animasi dengan alat (*tools*) dan koneksi (*link*) sehingga pengguna dapat melakukan navigasi, berinteraksi, berkarya, dan berkomunikasi. Penggunaan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran dapat mengkonkritkan materi pembelajaran yang sebelumnya cenderung abstrak. Hal ini dapat mengatasi pula permasalahan peserta didik sekolah dasar yang cenderung belajar dari hal objektif.

Menurut munir (2015:113) kelebihan multimedia interaktif dalam pembelajaran antara lain : 1. Sistem pembelajaran lebih inovatif dan interaktif, 2. Pendidik akan selalu dituntut untuk kreatif inovatif dalam mencari terobosan pembelajaran, 3. Menggabungkan berbagai macam unsur (suara, gambar, video, dsb.) dalam satu kesatuan yang saling mendukung tercapainya tujuan pembelajaran, 4. Menambah motivasi peserta didik selama proses belajar

mengajar sehingga didapatkan tujuan pembelajaran yang diinginkan, 5. Mampu memvisualisasikan materi yang selama ini sulit diterangkan menjadi mudah, 6. Melatih siswa lebih mandiri dalam mendapatkan ilmu pengetahuan. Berdasarkan pendapat tersebut, hal ini memungkinkan bahwa penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran dapat mengatasi permasalahan yang terjadi. Banyak software yang mendukung pembuatan multimedia interaktif salah satunya yakni *software articulate storyline*. *Software Articulate Storyline* memiliki kemampuan untuk dapat menggabungkan *slide*, *flash* (*swf*), video, dan karakter animasi menjadi satu serta terdapat pula fasilitas untuk pembuatan game edukasi. Produk akhir dari *Software Articulate Storyline* bisa dijadikan aplikasi yang bisa di download oleh peserta didik, sehingga peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran dimanapun dan kapanpun. Multimedia interaktif berbasis *Software Articulate Storyline* juga dapat digunakan guru untuk menjelaskan bahan ajar dengan bantuan laptop dan proyektor. Oleh karenanya, *Software Articulate Storyline* dapat dimanfaatkan sebagai pembuatan multimedia interaktif yang membantu guru dalam penyampaian materi ajar dan membuat siswa agar lebih tertarik untuk belajar.

Berdasarkan permasalahan di atas, dengan melihat pentingnya keberadaan

media pembelajaran terkhusus multimedia interaktif dalam kegiatan pembelajaran tematik, perlu dikembangkannya media pembelajaran yakni multimedia interaktif berbasis *software articulate storyline* pada kegiatan pembelajaran tematik kelas IV Sekolah Dasar. Diharapkan dalam penelitian ini dapat membantu guru dalam menjelaskan materi pembelajaran dan meningkatkan minat belajar siswa.

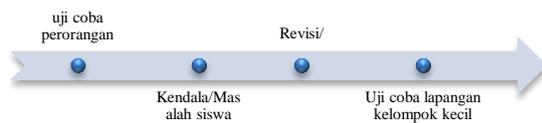
## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (R&D) dengan prosedur penelitian menggunakan model 4D. Menurut Thiagarajan (Sugiyono, 2015:38-39) model 4D melalui beberapa tahap yakni meliputi tahap *Define* (Penetapan), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), dan *Dissemination* (Penyebaran).

Pada tahap *Define* (penetapan), dilakukan proses analisis masalah yang menjadikan penelitian dan pengembangan dilakukan. Adapun analisis yang dilakukan yakni dengan melakukan wawancara dengan wali kelas IV dan menyebarkan kuesioner analisis kebutuhan kepada siswa. Selanjutnya tahap *Desain* (Perancangan), pada tahap ini dilakukannya perancangan dengan proses awal membuat Flow Chart dan Storyboard, setelah itu langsung pembuatan produk.

Tahap *Development* (Pengembangan), pada tahap ini terdapat dua tahap yakni 1 tahap pengembangan dan validasi produk, 2. Tahap implementasi atau uji coba lapangan. Tahap pengembangan dan validasi produk dilakukan dengan validasi ahli materi dan validasi ahli media dengan keseluruhan empat ahli dan satu guru sebagai validator.

Validasi ahli dilakukan untuk mendapatkan pengembangan multimedia interaktif yang dapat dinilai baik dan layak untuk diujicobakan di lapangan. Sedangkan pada uji coba lapangan dilakukan melalui dua tahap yakni Uji coba lapangan perorangan dan Uji coba lapangan kelompok kecil. Dengan jumlah subjek penelitian uji coba lapangan sebanyak 23 siswa. Adapun gambaran uji coba lapangan yang dilakukan sebagai berikut :



Pada uji coba lapangan perorangan, dilakukan oleh 3 orang siswa dengan pembelajaran menyesuaikan RPP setelah itu, diberikannya angket tanggapan siswa. peneliti mengamati hal-hal yang ada di lapangan, terutama kesulitan yang dialami siswa dan kekurangan multimedia interaktif. Setelah itu, jika terdapat kesulitan atau kekurangan, peneliti merevisi lagi produk agar lebih baik lagi. selanjutnya,

dilakukannya lagi uji coba lapangan dengan sekala kelompok kecil dengan jumlah 20 siswa. pada tahap ini juga pembelajaran menyesuaikan RPP yang telah dibuat. Setelah itu, diberikannya lagi angkat tanggapan siswa.

Tahap selanjutnya yakni tahap *Dissemination* (Penyebaran) dikarenakan keterbatasan waktu, tahap penyebaran hanya memberikan produk ke sekolah yang peneliti teliti.

Teknik dan alat pengumpulan data dalam penelitian ini melalui observasi lapangan untuk mengamati proses pembelajaran dan lingkungan sekolah termasuk fasilitas-fasilitas yang dimiliki sekolah, selanjutnya melalui wawancara kepada guru dan memberikan kuesioner kepada siswa yang selanjutnya dilakukannya analisis kebutuhan. Dan alat pengumpulan data lainnya yakni angket yang diberikan kepada para ahli untuk validasi produk dan angket yang diberikan siswa sebagai penilaian atau tanggapan siswa terhadap produk.

Teknik analisis data untuk kuesioner kebutuhan siswa dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\frac{\text{Jumlah Jawaban}}{\text{Jumlah Responden}} \times 100$$

Perhitungan tersebut dilakukan per soal untuk mengetahui lebih jelas kebutuhan dalam kegiatan pembelajaran.

Validasi ahli dilakukan melalui  $n$  : Jumlah Responden  
 perhitungan sebagai berikut : (Mardapi, 2008:121)

$$x = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan: Setelah dilakukannya kegiatan menentukan skor rata-rata responden, tahap selanjutnya adalah diinterpretasikan melalui kriteria sebagai berikut :

$x$  : Skor rata-rata responden  
 $\sum x$  : Jumlah skor responden

Tabel 1. Kriteria interpretasi validitas Ahli Materi

No	Skor	Persentase	Kriteria
1	$\bar{x} \geq (\bar{x} + 1.SB_x)$	$x \geq 33$	Sangat Layak
2	$(\bar{x} + SB_x) > x \geq \bar{x}$	$33 > x \geq 27,5$	Layak
3	$\bar{x} > x \geq (\bar{x} - 1.SB_x)$	$27,5 > x \geq 22$	Tidak Layak
4	$\bar{x} < (\bar{x} - 1.SB_x)$	$x < 22$	Sangat Tidak Layak

(Mardapi, 2008:123)

Tabel 2. Kriteria interpretasi validitas Ahli Media

No	Skor	Persentase	Kriteria
1	$\bar{x} \geq (\bar{x} + 1.SB_x)$	$x \geq 63$	Sangat Layak
2	$(\bar{x} + SB_x) > x \geq \bar{x}$	$63 > x \geq 52,5$	Layak
3	$\bar{x} > x \geq (\bar{x} - 1.SB_x)$	$52,5 > x \geq 42$	Tidak Layak
4	$\bar{x} < (\bar{x} - 1.SB_x)$	$x < 42$	Sangat Tidak Layak

(Mardapi, 2008:123)

Perhitungan :

- Rata-rata :  $\frac{\sum x}{n}$
- Skor Maks :  $\sum$  Butir kriteria x skor tertinggi
- Skor Min :  $\sum$  Butir kriteria x skor terendah
- $\bar{x}$  :  $\frac{1}{2}$  (Skor maks. Ideal + skor min. ideal)
- $SB_x$  :  $\frac{1}{6}$  (Skor maks. Ideal – skor min. ideal)

Sedangkan angket tanggapan siswa dilakukan melalui skala guttman yakni dengan aturan sebagai berikut :

Tabel 3. Skor Angket Tanggapan Siswa

Jawaban Responden	Pemberian Skor Pernyataan	
	Positif	Negatif
Ya	1	0
Tidak	0	1

Pada tabel tersebut merupakan aturan dalam pemberian skor angket tanggapan siswa. angket tanggapan siswa memuat pernyataan positif dan negatif. Hal ini dilakukan agar siswa memberikan tanggapan sesuai pendapatnya. Adapun interpretasi dari angket tanggapan siswa menurut sulistianingrum (2017:161) yakni

persentase 0-20% dengan kriteria Sangat tidak baik, 21%-40% Tidak baik, 40%-60% Cukup baik, 61%-80% Baik, dan 81%-100% Sangat baik.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan produk multimedia interaktif berbasis *software articulate storyline* pada kegiatan pembelajaran tematik. Adapun hasil yang didapatkan sesuai dengan tujuan penelitian yakni sebagai berikut :

### 1. Pengembangan produk melalui validasi para ahli

Pada pengembangan produk ini, validasi dilakukan dengan memvalidasi isi materi dan validasi media. Pada validasi Ahli materi dan ahli media melibatkan tiga validator yakni dua dosen dan satu guru (*user*). Adapun hasil yang didapatkan dari validasi ahli sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil Validasi Produk Ahli Materi

Aspek	Validator 1	Validator 2	Validator 3 (Pendidik)	Jumlah Skor
Kelayakan isi	16	16	15	47
Penyajian Materi	10	12	10	32
Bahasa	15	16	15	46
<b>Rata-rata skor</b>				<b>41,7</b>

Tabel 5. Hasil Validasi Produk Ahli Media

Aspek	Validator 1	Validator 2	Validator 3 (Pendidik)	Jumlah Skor
Tampilan	60	55	58	173
Pemrograman	18	15	17	50
<b>Rata-rata skor</b>				<b>74,3</b>

Pada tabel tersebut, ditunjukkan kelayakan isi materi dan media termasuk ke dalam katagori “Sangat Layak”. Validasi ahli materi tentunya memperhatikan adanya kaidah pembelajaran tematik yang seharusnya. Sedangkan pada validasi ahli media didapatkan hasil akhir dengan rata-rata

Berdasarkan pernyataan diatas, kelayakan produk multimedia interaktif

berbasis *software articulate storyline* dikategorikan produk yang sudah layak oleh para ahli. Meskipun begitu, terlebih dahulu telah dilakukannya perbaikan mengenai isi materi dan media agar produk layak diterapkan dalam kegiatan pembelajaran tematik dan menarik untuk digunakan.

Adapun hasil akhir produk multimedia interaktif berbasis *software*

*articulate storyline* pada kegiatan dilakukannya revisi dari para ahli sebagai pembelajaran tematik kelas IV SD setelah berikut :



Gambar 1 Tampilan awal



Gambar 2 Tampilan Menu



Gambar 3 Panduan



Gambar 4 Halaman menu materi



Gambar 5 Materi



Gambar 6 Quiz

## 2. Uji Coba Lapangan

Pengumpulan data tanggapan siswa dilakukan melalui dua kali uji coba lapangan yakni uji coba lapangan perorangan dan uji coba lapangan kelompok kecil. Pada uji coba lapangan

perorangan dilakukan oleh 3 siswa sedangkan, pada uji coba kelompok kecil dilakukan oleh 20 siswa. Adapun hasil yang didapatkan pada uji coba lapangan yakni sebagai berikut :

**Tabel 6. Hasil Uji Coba Lapangan**

No	Aspek	Uji Coba Perorangan		Uji Coba Kelompok Kecil	
		Persentase %	Kriteria	Persentase %	Kriteria
1	Materi	94	Sangat Baik	99	Sangat Baik
2	Tampilan/Media	85	Sangat Baik	92	Sangat Baik
3	Penggunaan	83	Sangat Baik	89	Sangat Baik
4	Ketertarikan siswa	100	Sangat Baik	90	Sangat Baik
<b>Rata-rata</b>		91	Sangat Baik	93	Sangat Baik

Berdasarkan tabel berikut, dari pelaksanaan kegiatan uji coba terhadap multimedia interaktif berbasis *software articulate storyline* yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran tematik, mendapatkan respon siswa yang sangat baik dari siswa. siswa selama proses pembelajaran sangat tertarik untuk memainkan multimedia tersebut. Begitupun dilihat angket tanggapan pada uji coba perorangan yang dilakukan didapatkan rata-rata dari semua aspek yakni sebesar 91% yang termasuk kedalam katagori “Sangat baik”. pada uji coba perorangan, tidak terjadi revisi produk. Hanya saja perlu diarahkan pada penggunaan multimedia pertama kali. Sedangkan, pada uji coba lapangan kelompok kecil didapatkan rata-rata 93% dengan katagori “Sangat baik”.

Menurut Munir (2015:113) bahwa multimedia interaktif dalam pembelajaran dapat menambah motivasi peserta didik selama proses belajar mengajar sehingga didapatkan tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai. Berdasarkan hal tersebut, dari pendapat para ahli dan hasil yang didapatkan, penggunaan multimedia interaktif berbasis *software articulate storyline* pada kegiatan pembelajaran tematik yang diterapkan di kelas IV Sekolah Dasar dapat dijadikan penunjang guru dalam menjelaskan materi dan

menambah motivasi siswa dalam belajar mandiri maupun belajar di kelas.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan multimedia interaktif berbasis *software articulate storyline* pada kegiatan pembelajaran tematik yang diterapkan di kelas IV Sekolah Dasar, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kelayakan produk Multimedia Interaktif Berbasis *Software Articulate Storyline* pada kegiatan pembelajaran tematik, berdasarkan penilaian validasi dari ahli media, ahli materi dan guru. Hasil penilaian validasi ahli materi dengan nilai rata-rata 41,7 yang termasuk katagori “Sangat Layak” dan validasi ahli media didapatkan nilai rata-rata 74,3 termasuk ke dalam katagori “Sangat Layak”. Berdasarkan hal ini menunjukkan bahwa pengembangan multimedia interaktif berbasis *software articulate storyline* yang diterapkan pada kegiatan pembelajaran tematik termasuk ke dalam kategori "Sangat Layak".
2. Tanggapan peserta didik terhadap produk yang dihasilkan terdiri dari empat aspek yakni aspek materi, aspek tampilan/media, aspek penggunaan dan aspek ketertarikan siswa. Hasil yang didapatkan pada uji coba lapangan perorangan mendapatkan rata-rata 91% dengan katagori “Sangat baik”. Sedangkan, pada uji coba

lapangan kelompok kecil mendapatkan rata-rata 93% dengan katagori “Sangat baik”. Dengan begitu, berdasarkan respon peserta didik yang baik dan antusias terhadap produk, serta berdasarkan hasil angket tanggapan peserta didik sehingga produk yang dihasilkan layak untuk digunakan sebagai media dalam proses kegiatan pembelajaran tematik di kelas IV Sekolah Dasar.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak-pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan segala urusan penelitian.

#### DAFTAR PUSTAKA

Akbar, S.,dkk. (2016). *Implementasi Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar*. Bandung : PT RemajaRosdakarya.

Darnawati, dkk. (2019). *Pemberdayaan Guru Melalui Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif dengan Aplikasi Articulate Storyline*. *JPKM*. 1(1). 8-16.

Daryato, dkk. (2017). *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta : Gava Media.

Fatia, I.,dkk. (2020). *Pengembangan Media Articulate Storyline 3*

padapembelajaran faktor dan kelipatan suatu bilangan di Kelas IV Sekolah Dasar. *JoBES*. 3(2). 503-511.

Febriansyah, M.F. (2020). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Articulate Storyline untuk siswa kelas V*. Jakarta : Skripsi - UniversitasNegeri Jakarta.

Fitriyah, N.R.,dkk. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Korespondensi Berbasis Adroid menggunakan Articulate Storyline 3*. *Eeej*. 2(2). 169-182.

Hosnan, M. (2016). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bogor : Ghalia Indonesia.

Kadaruddin. (2018). *Mahir Desain Slide Presentasi dan Multimedia Pembelajaran berbasis Power Point*. Yogyakarta : Deepublish

Kuncahyono, dkk. (2018). *Pengembangan Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Tematik Indahnya Negeriku untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. *JKTPK*. 3(2). 156-163.

Kustandi, C.,dkk. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep &*

- Aplikasi pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Jakarta : Kencana.
- Putri, Dini Prianti. (2019). *Pengembangan Multimedia Interaktif pada pembelajaran tematik tema 1 “Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup” pada kelas III sekolah dasar*. Malang : Skripsi – Universitas Muhammadiyah Malang.
- Munir. (2015). *Multimedia (Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan)*. Bandung : Alfabeta.
- Pribadi, B.A. (2017). *Media & Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta :Kencana.
- Rohman, S.N. (2020). *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam untuk Kelas V Madrasah Ibtidaiyah*. Lampung : Skripsi - Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Purwanto. (2013). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Silmi, M.Q. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Sparkol Videoscribe Tentang Persiapan Kemerdekaan RI SD Kelas V*. *JPSD*. 4(6). 486.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung : ALFABETA
- Sulistyaningrum, D.A. (2017). *Pengembangan Quantum Teaching Berbasis Video Pembelajaran Camtasia Pada Materi Permukaan Bumi dan Cuaca*. *Jurnal Profesi Pendidikan Dasar*. 4(2). 156-166.
- Sundayana, R. (2013). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung : ALFABETA.
- Suryani, N.,dkk. (2018). *Media Pembelajaran inovatif dan Pengembangannya*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Trianto. (2013). *Desain Pengembangan pembelajaran tematik bagi anakusia dini TK/RA & Anak kelas awal SD/MI*. Jakarta : Kencana.
- Wibawanto, W. (2017). *Desain Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interkatif*. Jawa

Timur : Cerdas Ulet Kreatif.

Undang-Undang Republik Indonesia No.  
14 Tahun 2005.

Yahya, R.,dkk. (2020). Pengembangan  
Pembelajaran Flipped  
Classroom Bercirikan Mini-  
Project. *SJME*. 4(1). 78-91.

Yaumi, M. (2018). *Media & Teknologi  
Pembelajaran*. Jakarta :  
Kencana.

Zainiyati, H.S. (2017). *Pengembangan  
Media Pembelajaran Berbasis  
ITC Konsep dan Aplikasi pada  
Pembelajaran Pendidikan  
Agama Islam*. Jakarta :  
Kencana.