

Volume 12, Nomor 1, 2024

e-JIPSD DOI: <http://dx.doi.org/10.24036/e-jipspd.v12i1>

Pengembangan Multimedia Interaktif Berbantuan Aplikasi *Articulate Storyline* untuk Peserta Didik Kelas III Sekolah Dasar

Zahra Faradisa

Universitas Negeri Padang, Kota Padang, Indonesia

E-mail: zahrafaradisa66@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 25-06-2023

Revised : 15-07-2023

Accepted : 10-08-2023

Published : 01-09-2023

ABSTRACT

This research aims to discuss the development of learning media in the form of interactive multimedia assisted by articulate storyline applications for class III elementary school students. The development model in this research is the ADDIE model through the stages of analysis, design, development, implementation and evaluation. The data for this study were obtained from material expert validation sheets, linguist validation sheets and media expert validation sheets. The results of the material validity test in the development of interactive multimedia assisted by the articulate storyline application obtained a percentage of 84.21%, the language validity test results obtained a percentage of 87.5% and the media validity test results obtained a percentage of 85.71%. While the practicality test results obtained a percentage of 81.25% for the teacher response questionnaire and 95.8% for the student response questionnaire.

Keywords:

Interactive Multimedia

Articulate Storyline

Learning Outcomes

Elementary School

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membahas tentang pengembangan media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbantuan aplikasi *articulate storyline* pada peserta didik kelas III SD. Model pengembangan dalam penelitian ini yaitu model ADDIE melalui tahapan *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Data untuk penelitian ini didapatkan dari lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli bahasa dan lembar validasi ahli media. Hasil uji validitas materi pada pengembangan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *articulate storyline* ini memperoleh persentase sebesar 84,21 %, untuk hasil uji validitas bahasa memperoleh persentase sebesar 87,5 % dan untuk hasil uji validitas media memperoleh persentase 85,71 %. Sedangkan hasil uji praktikalitas memperoleh persentase sebesar 81,25% untuk angket respon guru dan 95,8 % untuk angket respon peserta didik.

Corresponding Author Email: zahrafaradisa66@gmail.com ^{*1)}

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi menjadi salah satu bagian yang berkembang sangat pesat dalam lingkup kehidupan manusia. Perkembangan teknologi dengan berbagai terobosan baru yang dikembangkannya, memberikan banyak kemudahan bagi manusia dalam beraktivitas. Perkembangan teknologi mulai memasuki berbagai bagian dari kehidupan manusia. Hal ini memberikan dampak positif dan dampak negatif. Menurut pendapat Arwanda, dkk (2020), teknologi merupakan sarana yang dihasilkan dari kebudayaan manusia, dengan didasarkan pada inovasi yang telah dilakukan untuk memberikan kemudahan dalam aktivitas manusia. Teknologi dikembangkan untuk memberikan kemudahan dalam kepentingan manusia di berbagai bidang kehidupan. Yang memiliki beragam manfaat, baik positif maupun negatif.

Banyak manfaat dengan adanya perkembangan teknologi. Mulai dari bidang komunikasi, informasi, dalam sektor ekonomi, sosial, pendidikan dan sebagainya. Perkembangan teknologi telah menciptakan terobosan baru dalam pendidikan. Tidak boleh dilupakan, bahwa pendidikan merupakan suatu elemen terpenting dalam meningkatkan kualitas manusia yang diperlukan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa sebagaimana telah tertuang dalam Tujuan Pendidikan Nasional. (Fitria & Helsa, 2017).

Dampak positif yang dapat dirasakan adalah, banyaknya kemudahan dalam mengakses apapun. Dalam dunia pendidikan misalnya, setiap orang saat ini bisa mencari sumber ilmu pengetahuan di mana saja dan kapan saja. Melalui media berbasis internet, peserta didik bisa belajar secara mandiri. Materi pembelajaran pun mulai bervariasi dan berinovatif, menyesuaikan dengan kemudahan dalam menciptakan media pembelajaran. Hal ini membuat pembelajaran terasa menyenangkan dan lebih berwarna. Bidang pendidikan merupakan salah satu bidang yang mendapatkan dampak yang cukup berarti dalam perkembangan teknologi (Husaini, 2014)

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat sekarang ini telah memasuki era 4.0 atau komunikasi interaktif, yang sebelumnya adalah era telekomunikasi (3.0), cetak (2.0) dan era tulisan (1.0) (Budiyo, 2020). Perubahan dalam perkembangan teknologi ini, memberikan pengaruh besar dalam dunia pendidikan. Salah satunya dalam proses pembelajaran, yaitu dalam penggunaan media pembelajaran yang digunakan oleh guru atau pendidik. Dalam dunia pendidikan era 4.0 disebut juga dengan Pendidikan 4.0 (Supandi, 2020). Yang mana pendidikan 4.0 maksudnya adalah adanya penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajaran yang mampu membuat proses pembelajaran berlangsung secara berkala tanpa adanya batasan dalam waktu dan ruang.

Dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat diharapkan ada pembaharuan dalam proses pembelajaran di sekolah. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan untuk memanfaatkan hasil teknologi dalam proses belajar mengajar (Yumimi dan Rakhmawati, 2015). Salah satu yang menjadi perhatian adalah dengan adanya perkembangan teknologi ini, maka diharapkan terjadi pembaharuan dan inovasi baru dalam

media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan suatu perantara yang digunakan untuk menyampaikan pesan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peranan yang besar dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran ini memberikan kemudahan kepada guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik, serta membantu peserta didik memahami materi yang diajarkan. Pengemasan suatu media pembelajaran menjadi media yang menarik dapat membangkitkan semangat dan motivasi peserta didik dalam belajar.

Penggunaan media pembelajaran yang variatif dapat menarik minat dan motivasi peserta didik. Hal ini bisa disiasati guru dengan menggunakan perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi telah menciptakan berbagai kemudahan dan kreatifitas. Hal ini didukung dengan terciptanya *software* atau perangkat lunak yang membantu manusia untuk menciptakan suatu media yang inovatif dan kreatif. Sehingga memberikan kemudahan kepada guru untuk menciptakan media yang menarik.

Dengan adanya perkembangan teknologi yang begitu pesat, maka terdapat berbagai alat yang memberikan kemudahan kepada guru atau pendidik dalam mempersiapkan media pembelajaran ini. Termasuk dalam menciptakan media pembelajaran audio visual. Salah satu media pembelajaran yang terdapat di dalamnya unsur audio dan visual yaitu multimedia interaktif. Multimedia adalah penggabungan dari teks, foto, seni grafis, suara, animasi dan elemen-elemen video yang dimanipulasi atau ditampilkan secara digital (Suhendi, 2022)

Multimedia interaktif memberikan pengaruh dan dampak positif dalam proses pembelajaran. Media yang berupa multimedia interaktif ini memiliki beberapa kelebihan yaitu mempunyai potensi mengakomodasi cara belajar yang berbeda-beda dan multimedia pembelajaran interaktif memiliki lingkungan *multisensiry* untuk mendukung cara belajar tertentu (Husna, dkk, 2017).

Untuk membuat suatu media pembelajaran berupa multimedia interaktif yang berbasis teknologi, maka *software Articulate Storyline* menjadi sebuah aplikasi atau perangkat lunak yang memberikan kemudahan dalam proses pembuatan multimedia interaktif tersebut. *Articulate Storyline* merupakan suatu perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk menciptakan media untuk presentasi dan menyampaikan informasi pembelajaran berupa gabungan dari gambar, teks, suara, grafik, video, animasi. *Software* ini dapat digunakan oleh pemula atau profesional yang mendukung dalam merancang pembelajaran moderen berbasis digital.

Aplikasi atau *software Articulate Storyline* memiliki keunggulan yaitu lebih mudah digunakan karena dilengkapi dengan menu *trigger*, menawarkan *template* sehingga mempersingkat waktu pembuatannya, *smart brainware* sederhana, memudahkan pengguna untuk *publish* secara *online* maupun *offline*. *Articulate Storyline* merupakan sebuah perangkat yang memiliki sejumlah keunggulan yang memanifestasikan presentasi yang lebih komprehensif dan kreatif. *Software* ini juga mempunyai fitur seperti *timeline*, *movie*, *picture*, *character* dan lain-lain yang mudah digunakan (Bentri dan Sapitri, 2020).

Articulate Storyline adalah alat atau perangkat yang tidak membutuhkan bahasa pemrograman atau script dalam proses pembuatannya (Yahya, dkk, 2020). Seluruh perintah animasinya dapat dilakukan dengan menu *trigger* yang dapat memudahkan guru dalam membuat sebuah media pembelajaran interaktif. Setyaningsih, Rusijono, dan Wahyudi (2020) mengemukakan bahwa *Articulate Storyline* adalah sebuah program yang dapat memberikan dukungan kepada para perancang pembelajaran modern (berbasis digital) baik dari kalangan pemula hingga profesional.

Adapun menurut Darmawan (dalam Setyaningsih, dkk: 2020) menyatakan bahwa *Articulate Storyline* merupakan sebuah program aplikasi yang didukung oleh *smart brainware* secara simpel dengan prosedur tutorial interaktif membantu pengguna memformat CD, web personal maupun *word processing*, melalui *templete* yang di-publish baik *offline* maupun *online*. Sedangkan Pratama (dalam Setyaningsih, dkk: 2020) menyatakan bahwa *Articulate Storyline* merupakan perangkat lunak yang digunakan sebagai media presentasi atau komunikasi.

Hasil wawancara dengan guru penulis di kelas III SDIT Nurul Ikhlas diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran, media pembelajaran yang digunakan guru berupa buku, gambar dan video. Dan untuk penggunaan media berbasis teknologi, guru menggunakan media berbantuan aplikasi *powerpoint* untuk menampilkan media gambar dan video. Dari hasil pengamatan dan wawancara tersebut, penulis dapati bahwa belum adanya penggunaan media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbantuan aplikasi *articulate storyline* digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengembangan Multimedia Interaktif Berbantuan Aplikasi *Articulate Storyline* untuk Peserta Didik Kelas III SD.

Dari penelitian pengembangan yang dilakukan ini, diharapkan dapat menghasilkan sebuah produk berupa multimedia interaktif berbantuan aplikasi *articulate storyline* untuk peserta didik kelas III SD. Dalam pengembangannya, produk ini dirancang sedemikian rupa. Sehingga di saat pembelajaran, peserta didik dapat memahami konsep dari materi yang diajarkan, dengan media yang menarik berupa video dan gambar, serta penyajian materi disajikan sedemikian rupa yang menarik minat dan semangat peserta didik dalam belajar

Sudjana dan Rivai (dalam Jauhari, 2018) mengemukakan beberapa manfaat media dalam proses belajar siswa : 1) Dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa karena pengajaran akan lebih menarik perhatian mereka; 2) Makna bahan pengajaran akan menjadi lebih jelas sehingga dapat dipahami siswa dan memungkinkan terjadinya penguasaan serta pencapaian tujuan pengajaran; 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata didasarkan atas komunikasi verbal melalui kata-kata; 4) Siswa lebih banyak melakukan aktivitas selama kegiatan belajar, tidak hanya mendengarkan tetapi juga mengamati, mendemonstrasikan, melakukan langsung, dan memerankan.

Menurut Asyhari dan Silvia (2016) manfaat media pembelajaran yaitu 1) Menjelaskan materi pembelajaran yang abstrak atau tidak konkret menjadi konkret (nyata) 2) Memberikan pengalaman nyata

dan langsung kepada siswa karena dia berinteraksi dengan lingkungan sekitar tempat ia belajar; 3) Mempelajari materi pembelajaran secara berulang-ulang; 4) Adanya kemungkinan terjadinya persamaan pendapat dan benar terhadap suatu materi pembelajaran atau obyek.

Arsyad (dalam Setiyorini, dkk, 2016) mengemukakan bahwa manfaat praktis penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut: 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian informasi; 2) Media pembelajaran dapat menumbuhkan motivasi anak, interaksi langsung antara anak dan lingkungan, dan memungkinkan anak untuk belajar secara mandiri; 3) Dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera; 4) Media pembelajaran dapat memberi pengalaman yang sama kepada siswa, dan memungkinkan terjadinya interaksi antara siswa, guru, lingkungan, dan masyarakat.

Husna, Degeng, dan Kuswandi (2017: 36) mengemukakan pendapatnya terkait pengertian multimedia interaktif, bahwa Multimedia interaktif merupakan salah satu media pembelajaran berbasis komputer yang dapat difungsikan sebagai sarana untuk menyampaikan ilmu pengetahuan yang cukup efektif, karena dapat menyajikan materi secara visual dengan mengintegrasikan unsur teks, audio, video, grafik, dan animasi dalam satu kesatuan tampilan.

Media pembelaran memiliki beragam manfaat. Diantaranya dapat memperjelas penyajian informasi, menumbuhkan motivasi peserta didik, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera serta menjadikan materi pembelajaran menjadi lebih jelas. Adanya media pembelajaran ini memungkinkan peserta didik untuk lebih aktif dan saling berinteraksi antara satu dengan yang lain. Sehingga tidak hanya fokus mendengar materi saja, namun juga mengamati bahkan mempraktekkan dan mendemonstrasikan langsung apa yang telah dipelajarinya.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and development*). Dengan menggunakan model peneltian yaitu model ADDIE. Adapun tahapan model ADDIE yaitu tahapan *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Penelitian pengembangan (*Research and Development*) adalah suatu tahapan yang dilakukan untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada (Amin & Mayasari, 2015)

Pada tahap analisis biasanya meliputi pelaksanaan identifikasi masalah dan merumuskan tujuan pengembangan. Penulis mengidentifikasi media pembelajaran di sekolah. Yang mana belum maksimalnya penggunaan media pembelajaran audio visual berupa multimedia interaktif di kelas, termasuk penggunaan *Articulate Storyline*. Tahap penentuan atau perumusan tujuan, dilakukan untuk mengetahui tujuan dari pengembangan produk, yaitu untuk menyelesaikan permasalahan yang ditemukan.

Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan Multimedia Interaktif Berbantuan Aplikasi *Articulate Storyline* yang telah dikembangkan berdasarkan masukan dari para ahli atau validator. Pada tahap ini dilakukan validasi media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* oleh para ahli, yaitu satu orang ahli materi, satu orang ahli bahasa dan satu orang ahli media dari kalangan dosen PGSD FIP UNP yang berkompeten. Tujuannya adalah untuk mendapatkan masukan atau saran dari para ahli terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Masukan yang diberikan para ahli akan menjadi acuan penulis untuk melakukan revisi, sehingga dihasilkan sebuah media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Tahap implementasi meliputi penggunaan produk atau multimedia interaktif yang telah dikembangkan dalam proses pembelajaran. Pada tahapan ini, dilakukan penyiapan kondisi belajar untuk menerapkan produk yang dikembangkan. Namun, karena keterbatasan penulis dalam berbagai hal, baik segi tenaga, biaya, waktu, maka dalam tahap ini penulis lakukan dalam skala kecil, yaitu satu kelas saja.

Tahap evaluasi dilakukan dengan memberikan angket respon guru dan angket respon dari peserta didik. Tujuannya adalah untuk mengetahui kualitas dari produk yang dihasilkan.

2.2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester 1 tahun ajaran 2023/ 2024, yang bertempat di SD IT Nurul Ikhlas kota Padang.

2.3. Target/Subjek Penelitian

Subjek uji coba kelayakan multimedia interaktif pada penelitian ini yaitu dengan memberikan lembar validasi untuk memvalidasi media pembelajaran yang dikembangkan. Validasi dilakukan oleh tiga ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. subjek uji coba berikutnya yaitu guru dan peserta didik untuk mengetahui uji praktikalitas media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbantuan aplikasi *articulate storyline*.

2.4. Prosedur

Penelitian dilakukan dengan beberapa tahap, yaitu melalui tahapan *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Pada tahapan analisis, dilakukan proses analisis kebutuhan dan analisis kurikulum. Pada tahapan perancangan, merancang media pembelajaran yang dikembangkan. Pada tahap pengembangan dilakukan uji validitas media pembelajaran. Pada tahap implementasi meliputi penggunaan media pembelajaran yang telah dikembangkan dalam proses pembelajaran. Dan untuk tahap evaluasi, meliputi pemberian angket kepada guru dan peserta didik.

Tahap studi pendahuluan adalah tahap dalam mencari dan mengumpulkan informasi. Studi pendahuluan yang dilakukan adalah dengan melakukan observasi dan wawancara ke Sekolah Dasar. Disini, penulis melakukan observasi di kelas dan melakukan wawancara kepada guru kelas di SDIT Nurul Ikhlas. Observasi yang penulis lakukan berupa pengamatan proses pembelajaran di kelas, mewawancarai pendidik atau guru di sekolah. Dari observasi dan wawancara yang dilakukan, didapati belum adanya penggunaan Multimedia Interaktif Berbantuan Aplikasi *Articulate Storyline* dalam proses pembelajaran di kelas.

2.5. Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah berupa lembar validasi dan angket respon. Lembar validasi berupa lembar validasi ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Adapun angket respon berupa angket respon guru dan angket respon peserta didik.

2.6. Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data hasil validasi. Data diperoleh melalui lembar validasi media, lembar validasi materi dan lembar validasi bahasa.

Pada tahap analisis biasanya meliputi pelaksanaan identifikasi masalah dan merumuskan tujuan pengembangan. Penulis mengidentifikasi media pembelajaran di sekolah. Yang mana belum maksimalnya penggunaan media pembelajaran audio visual berupa multimedia interaktif di kelas, termasuk penggunaan *Articulate Storyline*. Tahap penentuan atau perumusan tujuan, dilakukan untuk mengetahui tujuan dari pengembangan produk, yaitu untuk menyelesaikan permasalahan yang ditemukan.

Hasil validasi yang tertera dalam lembar validasi media akan dianalisa menggunakan rumus dari Herwati (2016: 32) sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Tabel 1. Kualifikasi Validitas Pengembangan Media Pembelajaran

Rentang %	Kategori
81,26 – 100	Valid
62,51 – 81,25	Cukup Valid
43,76 – 62,5	Kurang Valid
25 – 43,75	Tidak Valid

Teknik analisis praktikalitas berguna untuk menganalisis data hasil pengamatan keterlaksanaan angket respon pendidik atau guru dan respon peserta didik. Pada instrumen lembar angket respon guru dan peserta didik memiliki 4 skala penilaian yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Skala penilaian angket guru dan peserta didik.

Rentang	Kategori
1	Tidak Setuju
2	Kurang Setuju
3	Cukup Setuju
4	Setuju

Nilai akhir perhitungan data angket respon guru dan peserta didik dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$NP = \frac{\sum skor \text{ per item}}{SM} \times 100$$

Kategori praktikalitas media pembelajaran berdasarkan perhitungan nilai akhir dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Kategori Kepraktisan Media Pembelajaran

Rentang Persentase	Kategori
81-100%	Sangat Praktis
61-80 %	Praktis
41-60 %	Cukup Praktis
21-40 %	Kurang Praktis
0-20 %	Tidak Praktis

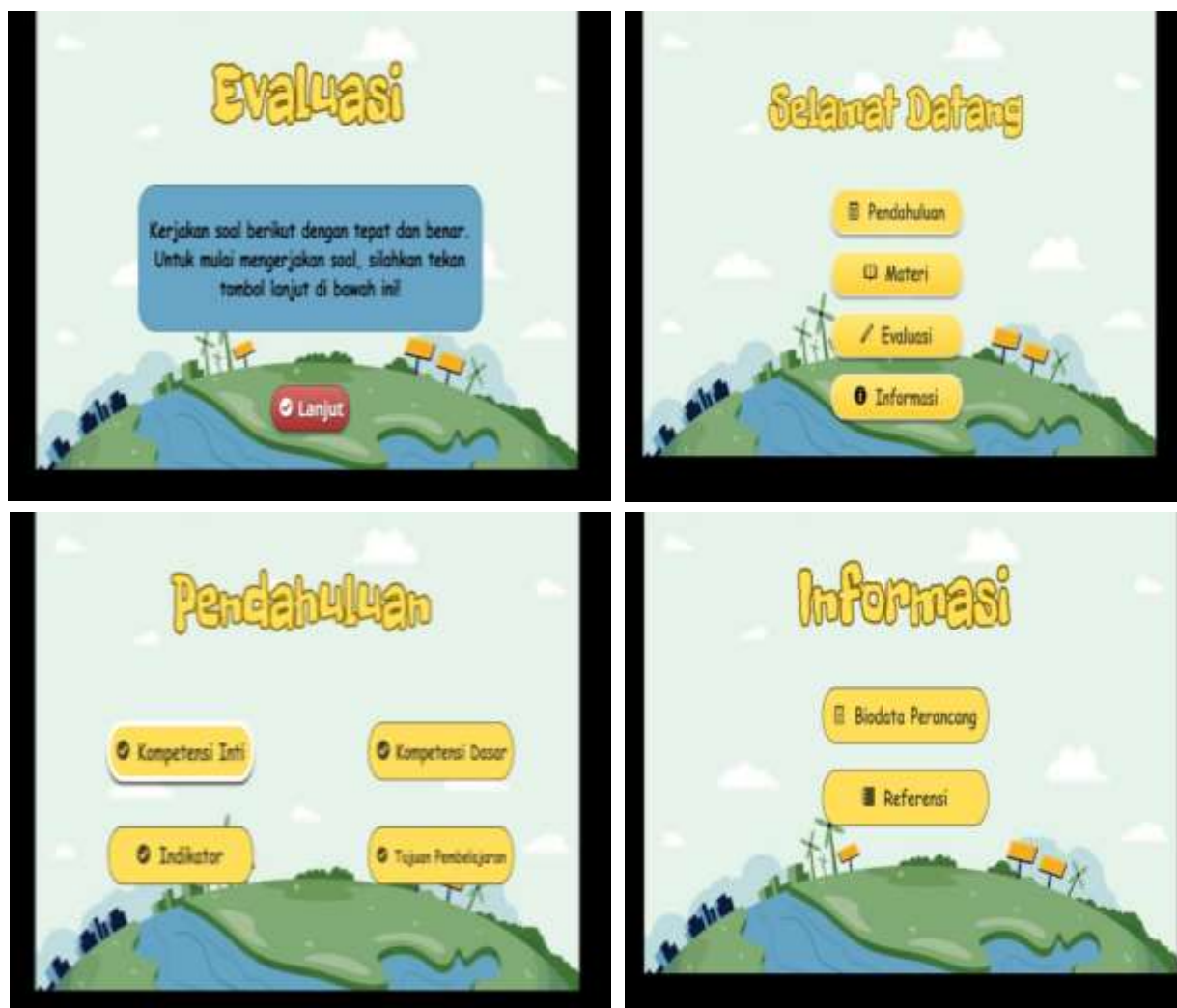
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Purnama dan Asto (dalam Yahya, Ummah, & Effendi : 2020) “*Articulate Storyline* merupakan suatu perangkat lunak yang dapat digunakan sebagai media untuk presentasi dan menyampaikan informasi.

Penilaian uji coba yang telah dilakukan pada media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbantuan aplikasi *articulate storyline* pada tema 2 subtema 1 pembelajaran 3 di kelas III SD sudah baik. Hal ini dilihat dari hasil uji validitas oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Hasil uji validitas materi pada pengembangan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *articulate storyline* ini memperoleh persentase sebesar 84,21 % dengan kategori valid, untuk hasil uji validitas bahasa memperoleh persentase sebesar 87,5 % dengan kategori valid dan untuk hasil uji validitas media memperoleh persentase 85,71 % dengan kategori valid. Sedangkan hasil uji praktikalitas memperoleh persentase sebesar 81,25% untuk angket respon guru dengan kategori praktis dan 95,8 % untuk angket respon peserta didik dengan kategori praktis.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat bahwa media pembelajaran berupa multimedia interaktif pada tema 2 subtema 1 pembelajaran 3 di kelas III SD telah sesuai dengan tahapan model ADDIE, yang mana ada lima tahapan yang harus dilakukan, pada tahapan analisis, dilakukan proses analisis kebutuhan dan analisis kurikulum. Pada tahapan perancangan, merancang media pembelajaran yang dikembangkan. Pada tahap pengembangan dilakukan uji validitas media pembelajaran. Pada tahap

implementasi meliputi penggunaan media pembelajaran yang telah dikembangkan dalam proses pembelajaran. Dan untuk tahap evaluasi, meliputi pemberian angket kepada guru dan peserta didik. Adapun hasil pembuatan multimedia interaktif sesuai dengan gambar berikut



Gambar 1. Hasil Produk yang Dikembangkan

4. SIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *articulate storyline* yang telah melewati tahapan validasi oleh kegiatan validator ahli memiliki dampak yang baik setelah diujicobakan dalam proses pembelajaran di kelas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih buat diriku sendiri yang sudah berjuang sampai saat ini. Terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah menyumbangkan segenap pikiran untuk memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti selama proses penyelesaian skripsi ini. Terima kasih kepada seluruh pihak yang tidak bisa saya sebut satu persatu sudah membantu saya dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, Azhar. 2016. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Arwanda, Priankalia., Irianto, Sony., Andriani, Ana. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline Kurikulum 2013 Berbasis Kompetensi Peserta Didik Abad 21 Tema 7 Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*. Vol 4, 193.
- Asyhari, Ardian & Silvia, Helda. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin dalam Bentuk Buku Saku untuk Pembelajaran IPA Terpadu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*. Vol 5, 3-4.
- Bagja Sulfemi, Wahyu & Nurhasanah. (2018). Penggunaan Metode Demonstrasi dan Media Audio Visual dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran IPS. Vol 3, 152.
- Sapitri, Deni & Bentri, Alwen. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Articulate Storyline pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X. Vol 2, 3.
- Budiyono. (2020). Inovasi Pemanfaatan Teknologi sebagai Media Pembelajaran di Era Revolusi 4.0. *Jurnal Kependidikan*. Vol 6, 303.
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran Edisi ke-2 Revisi*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daryanti, Fitria, Yanti., & Desyandri. (2019). Peran Media dalam Pembelajaran Seni Budaya dan Keterampilan di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Vol 1, 219.
- Fitria, Yanti & Helsa, Yullys. (2017). Pengembangan Model Pembelajaran Science ter- Integrasi Mathematics Berbasis PBL. Vol 0, 1.
- Harsiwi, Udi Budi & Arini, Liss Dyah Dewi. (2020). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. Vol 4, 1104-1113.
- Husaini, M. (2014). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Bidang Pendidikan (E-education). *Jurnal Mikrotik*. Vol 2, 2.
- Jalinus & Ambiyar. 2016. *Media & Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Jauhari, Moh Irmawan. (2018). Peran Media Pembelajaran dala, Pendidikan Islam. *Jurnal Piwulang*. Vol 1, 71-74.
- Mayub, Afrizal. 2019. *Pembuatan Program Pembelajaran Berbantuan Komputer*. Bengkulu: UPP FKIP UNIB.
- Mudlofir, Ali & Rusydiyah, Evi Fatimatur. 2017. *Desain Pembelajaran Inovatif : Teori ke Praktik*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

- Purnama, Saputra Indra & B, I Gusti Putu Asto. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Software Articulate Storyline pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Kelas X TEI di SMK Negeri 2 Probolinggo. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. Vol 3, 275-276.
- Purnama, Syifa Jamilah & Pramudiani, Puri. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Slide pada Materi Pecahan Sederhana di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. Vol 5, 2440-2448.
- Purwanto, N. (2013). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Putra, Ditto Rahmawan & Nugroho, Mahendra Adhi. (2016). Pengembangan Game Educatif Berbasis Android sebagai Media Pembelajaran Akuntansi pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. Vol 14, 26.
- Riduwan & Sunarto. 2015. *Pengantar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Setiyorini, Patonah, S., Murniati, N A N. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Moodle. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*. Vol 7, 156-157.
- Supandi, Agus., Sahrazad, Sara., Nugroho Wibowo, Arief., Widiyanto, Sigit. (2020). Analisis Kompetensi Guru : Pembelajaran Revolusi Industri 4.0.
- Setyaningsih, Sri., Rusijono, Wahyudi, Ari. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Kerajaan Hindu Budha di Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*. Vol 20, 145.
- Suryani, Ade Erma., Basir, M Djahir., AR, Rusmin. (2014). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Komputer Model Permainan pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Muhammadiyah 1 Palembang. *Jurnal Profit*. Vol 1, 3.
- Tarigan, Darmawaty & Siagian, Sahat. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Pembelajaran Ekonomi. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Vol 2, 187-200.
- Utami, Khurnia. (2013). Penggunaan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa di Sekolah Dasar. Vol 01, 2.
- Wulandari, Rahaju Muljo., Widyaningrum, Linda., Arini, Liss Dyah Dewi. (2021). Pengaruh Inovasi Cerdas pada Sistem Mulkuloskeletal melalui Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. Vol 5, 3034 - 3042.
- Yahya, Rizky., Ummah, Siti Khoiruli., Effendi, Moh Mahfud. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Flipped Classroom Bercirikan Mini-Project. *Supremum Journal of Mathematics Education*. Vol 4, 79.
- Yanto, Doni Tri Putra. (2019). Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik. *Jurnal Invotek*. Vol 19, 75-82.

Yumimi, Siti & Rakhmawati, Lusia. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Mata Diklat Teknik Elektronika Dasar di SMK Negeri 1 Jetis Mojokerto. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. Vol 4, 845.

Zainiyati, Husniyatus Salamah. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT : Konsep dan Aplikasi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Kencana.

Available online at:

