
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MENGGUNAKAN *ARTICULATE STORYLINE* MATERI TATA SURYA KELAS 6 SD

Oleh

Nurul Fauziah Syafitri¹, Tunjungsari Sekaringtyas², Yofita Sari³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Negeri Jakarta

E-mail: ¹nurulfausyaa@gmail.com, ²tanjungsari@unj.ac.id, ³yofita.sari@unj.ac.id

Article History:

Received: 22-12-2023

Revised: 11-01-2024

Accepted: 23-01-2024

Keywords:

Articulate Storyline,
Multimedia, IPA, Tata Surya

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa Multimedia Interaktif dengan menggunakan Articulate Storyline pada Muatan Pembelajaran IPA materi Tata Surya di kelas VI Sekolah Dasar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2023. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development dengan model Hannafin dan Peck. Teknik pengambilan data menggunakan observasi, wawancara dan kuesioner. Perhitungan data menggunakan skala rating. Multimedia Interaktif dengan menggunakan Articulate Storyline memperoleh persentase kelayakan dari ahli dengan rata-rata 86%, penilaian dari ahli media 88% dan penilaian dari ahli materi 85%. Hasil dari uji coba oleh guru kelas sebesar 95%, hasil uji coba oleh peserta didik pada tahap one to one dan small group berturut-turut adalah 87% dan 85% dengan rata-rata sebesar 91%. Multimedia Interaktif dengan menggunakan Articulate Storyline dinyatakan layak secara teoritis apabila persentase kelayakan adalah . Berdasarkan data yang diperoleh maka pengembangan Multimedia Interaktif dengan menggunakan Articulate Storyline pada Muatan Pembelajaran IPA materi Tata Surya di kelas VI SD dikategorikan sangat baik dan layak digunakan.

PENDAHULUAN

Salah satu komponen penting dalam Pendidikan adalah kurikulum. Sistem pendidikan di Indonesia telah mengalami pergantian kurikulum dari tahun 1947 sampai pada kurikulum konsep Merdeka belajar atau kurikulum Merdeka. Kurikulum diperbaharui karena berbagai faktor, salah satunya adalah mengimbangi pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta menyesuaikan tuntutan masa kini, terlebih lagi sejak dunia dilanda pandemi covid19.¹ Pada masa pandemi covid 19, pembelajaran dilakukan secara dalam jaringan (daring). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Habibah dkk., selama pembelajaran daring terdapat beberapa kesulitan yang ditemukan yaitu, sedikitnya peserta didik yang terlibat

¹ Darmawan, I., dkk, Total Quality Management (*Dalam Dunia Pendidikan*), (Bandung: Widina Bhakti Persada, 2021)

aktif, pembelajaran yang berpusat pada guru (teacher centered), serta peserta didik yang kesulitan dalam memahami materi.² Salah satunya pada pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA di sekolah dasar semestinya lebih banyak melibatkan peserta didik dalam mempelajari materi agar pemahaman terhadap materi yang diajarkan dapat diterima dengan baik oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang peneliti lakukan terdapat beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya ketertarikan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran di kelas, seperti metode yang digunakan guru saat mengajar masih menggunakan metode ceramah dan media pembelajaran yang digunakan masih sebatas buku tema. Saat pandemi terjadi, pembelajaran yang dilakukan cenderung membuat peserta didik pasif karena mereka seringkali hanya diberikan tugas saja melalui *whatsapp group* sehingga tidak terjadi proses inyeraksi antara peserta didik dan guru yang menjadikan pembelajaran terasa menjenuhkan bagi peserta didik, seperti halnya saat mempelajari materi tata surya.

Biasanya peserta didik melakukan diskusi kelompok, namun saat pandemi terjadi kegiatan tersebut tidak dapat dilakukan. Hal ini menyebabkan peserta didik kurang baik dalam memahami materi karena proses yang mereka lakukan hanya sekedar menghafal bukan memahami konsep sehingga mereka mudah lupa dengan apa yang mereka hafalkan. Hal tersebut disebut juga sebagai *learning loss*. *Learning loss* merupakan dampak dari suatu perubahan yang terjadi secara tiba-tiba, biasanya peserta didik yang terdampak *learning loss* adalah peserta didik yang kurang siap akan perubahan. Permasalahan *learning loss* yang terjadi pada peserta didik diantaranya menurunnya motivasi belajar, kesulitan untuk berkonsentrasi dan kurangnya fokus peserta didik, kurangnya literasi, timbulnya masalah kedisiplinan dan kesopanan.

Learning loss pada peserta didik dapat diatasi dengan menyediakan media pembelajaran sebagai kebutuhan dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam mengkonstruksi pemikiran mereka terhadap suatu materi. Guru harus merencanakan rancangan pembelajaran yang tepat untuk menciptakan suasana belajar yang dapat menarik minat serta ketertarikan peserta didik. Oleh karena itu, untuk memenuhi kebutuhan media pembelajaran yang digunakan guru dalam mengaktifkan keterlibatan peserta didik di kelas, peneliti tertarik untuk mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan *articulate storyline* untuk membantu peserta didik dalam menemukan konsep dari materi tata surya. Hal ini didukung oleh pendapat Fahmi yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan multimedia merupakan salah satu cara untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.³

LANDASAN TEORI

1. Media Pembelajaran di Sekolah Dasar

Menurut KBBI, media merupakan alat (sarana) komunikasi untuk menyampaikan suatu

² Habibah, U., Santika, R., Setiono, P., Yuliantini, N., & Bengkulu, U., "Analisis kesulitan belajar siswa sd dalam pembelajaran matematika secara daring" Jurnal Ilmiah Matematika Realistik 2 No. 2 (Des 2021):1-6

³ Fahmi, S., *Membangun multimedia interaktif*. (Yogyakarta: Bildung, 2018)

informasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, poster dan spanduk⁴. Anitah dalam bukunya mendefinisikan bahwa media adalah perantara penyampai informasi dari sumber pesan ke penerima pesan.⁵ Media dapat berbentuk grafik, fotografi, elektronik, atau alat-alat mekanik untuk menyajikan, memproses dan menjelaskan informasi. Dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana penyalur informasi dari pengirim pesan ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat belajar pada peserta didik sehingga peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap yang sesuai dengan tujuan dari informasi yang disampaikan.

Media pembelajaran adalah komponen integral dari sistem pembelajaran. Sebelumnya kita harus mengetahui konsep abstrak dan konkrit dalam pembelajaran.⁶ Karena proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi, penyampaian pesan dari pengantar ke penerima. Pesan tersebut berupa isi atau ajaran yang dituangkan dalam verbal maupun non verbal.

2. Multimedia Interaktif

Kemajuan teknologi dan informasi yang pesat menyebabkan terjadinya perkembangan pada media pembelajaran. Multimedia menurut Surjono merupakan suatu program pembelajaran yang berisi kombinasi teks, gambar, grafik, suara, video, animasi, simulasi secara terpadu dan sinergis dengan bantuan perangkat komputer atau sejenisnya untuk mencapai tujuan pembelajaran.⁷ Pengembangan media pembelajaran berupa multimedia interaktif yaitu proses perwujudan suatu sarana yang digunakan sebagai perantara dalam penyampaian informasi agar tercapainya proses belajar mengajar yang efektif dan efisien dengan cara mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.⁸

Multimedia interaktif adalah multimedia yang dilengkapi dengan perangkat pengontrol yang dapat digunakan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Dengan begitu, pengguna akan mendapatkan umpan balik sesuai dengan pilihan atau navigasi yang dipilihnya. Informasi tersebut dapat berbentuk dalam berbagai macam format data seperti teks, gambar, audio, video, simulasi dan lain-lain.⁹

3. *Articulate Storyline*

Menurut Pratama, *articulate storyline* merupakan perangkat lunak yang digunakan sebagai media presentasi atau komunikasi.¹⁰ *Articulate storyline* merupakan salah satu multimedia *authoring tools* yang digunakan untuk menciptakan media pembelajaran interaktif dengan konten berupa gabungan dari gambar, teks, suara, grafik. Publikasi hasil proyek *articulate storyline* berupa media berbasis web yang bisa dijalankan pada berbagai perangkat seperti tablet, laptop, maupun smartphone. Menurut Dewi dkk., *articulate*

⁴ “Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa”, KBBI Daring, Kemendikbud, last modified Februari 2022, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/media>

⁵ Anitah, S., *Media Pembelajaran*, (Surakarta: Yuma Pustaka, 2008)

⁶ Daryanto, *Media Pembelajaran : Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran (2a ed.)*, (Yogyakarta: Gava Media 2016).

⁷ Alessi, S. M., & Trollip, S. R., *Multimedia for Learning: Methods and Development (3a ed.)*, (Massachusetts: Pearson 2001).

⁸ Fahmi S., Op Cit.

⁹ Simarmata, J., & Mujiarto. *Multimedia Pembelajaran*, (Bandung: Alfabet 2019).

¹⁰ Pratama, R. A. “Media Pembelajaran Berbasis Articulate Storyline 2 Pada Materi Menggambar Grafik Fungsi Di Smp Patra Dharma 2 Balikpapan” *Jurnal Dimensi* 7 no. 1 (2019), 19–35. <https://doi.org/10.33373/dms.v7i1.1631>

storyline memiliki beberapa keunggulan dibandingkan media lain, diantaranya:¹¹

- a. Fiturnya memiliki kemiripan dengan Microsoft Office PowerPoint sehingga sangat mudah untuk digunakan.
- b. Mudah dipelajari bagi para pemula yang menguasai Microsoft Office PowerPoint.
- c. Mendukung pembelajaran berbasis game karena bersifat interaktif.
- d. Konten Articulate Storyline dapat berupa gabungan dari video, animasi, suara, grafik, gambar, dan teks.
- e. Hasil publikasi dapat dijalankan melalui:
 - f. Desktop, berupa file aplikasi (.exe)
 - g. Web Browser, berupa file HTML5
 - h. Smartphone Android, dengan mengonversinya menjadi APK,
 - i. LMS (Learning Management System) seperti Moodle, berupa file SCORM.
 - j. Memiliki ukuran file hasil publikasi maupun konversi APK yang relatif kecil sehingga ringan dipasang di smartphone.

Disamping memiliki kelebihan, *Articulate Storyline* juga memiliki beberapa kekurangan diantaranya:¹²

- a. Tampilan media ketika dijalankan di smartphone tidak bisa benar-benar full screen. Jadi masih ada margin dari batas layar smartphone. Namun dari sisi konten, semua dapat dijalankan dengan baik.
- b. Jika menggunakan backsound pada media, maka backsound akan dijalankan hanya pada slide/layer dimana media tersebut ditambahkan. Namun jika ingin backsound dijalankan sepanjang media, kita dapat menambahkan script tertentu untuk mensiasatinya.

4. IPA di Sekolah Dasar

Menurut Suryadi & Kamilati, sains atau IPA berisi definisi-definisi, konsep-konsep, teori-teori, prinsip-prinsip, dan postulat-postulat mengenai sifat-sifat alam semesta yang disusun secara sistematis dan koheren antara satu dengan yang lainnya.¹³ Konsep-konsep sains dilahirkan dari penelitian-penelitian ilmiah yang telah diterima masyarakat ilmiah. Oleh karena itu, kebenaran dalam sains memiliki jangkauan yang terbatas.¹⁴ Pendidikan IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pengalaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.¹⁵ Pembelajaran dalam kurikulum 2013 pada jenjang sekolah dasar (SD)/madrasah ibtidaiyah (MI) memberikan kesempatan yang lebih luas dan banyak kepada peserta didik untuk belajar sains.

Tujuan pendidikan IPA tidak terlepas dari tujuan pendidikan nasional yang intinya untuk melahirkan masyarakat yang berakhlak mulia, cerdas, terampil, damai, bersatu, demokratis, dan mampu bersaing, sehingga dapat mensejahterakan seluruh warga negara Indonesia.

¹¹ Dewi, I. P., Sofya, R., & Huda, A. (n.d.). *Membuat Media Pembelajaran Inovatif dengan Aplikasi Articulate Storyline 3*. (Padang: UNP Press, 2021), Hal. 52

¹² Amiroh, A., *Mahir Membuat Media Interaktif Articulate Storyline*. (Yogyakarta: Pustaka Ananda Srva, (2019).

¹³ Suryadi, A., & Kamilati, N, *Sains: Hakikat, Urgensi, dan Pembelajarannya (1a ed.)*. Yogyakarta: Deepublish, 2017)..

¹⁴ Ibid

¹⁵ Hermansyah, Gunawan, & Herayanti, L., “Pengaruh Penggunaan Laboratorium Virtual Terhadap Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Getaran dan Gelombang”, *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi I* no. 2 (2015), 97-102, <http://www.jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/JPFT/article/view/242>

Pembelajaran IPA pada kurikulum 2013 dijadikan sebagai muatan pembelajaran literasi yang wajib dikuasai oleh peserta didik dan disampaikan dengan prinsip dan bahasa yang mudah untuk dicerna dan sesuai dengan usia peserta didik. Namun pada pertengahan tahun 2022, ada pengembangan dari kurikulum yaitu menjadi Kurikulum Merdeka. Mata pembelajaran IPA di sekolah dasar yang selama ini berdiri sendiri, pada Kurikulum Merdeka mata pembelajaran IPA dan IPS diajarkan secara bersamaan dengan nama Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS). Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat lebih siap dalam mengikuti pembelajaran IPA dan IPS yang terpisah pada jenjang SMP.¹⁶

Pendidikan IPA di Sekolah Dasar perlu mengikuti perkembangan zaman karena pendidikan yang baik adalah pendidikan yang selalu berkembang mengikuti perubahan zaman. Pembelajaran abad 21 atau dikenal dengan era revolusi industri 4.0 merupakan pembelajaran yang menggabungkan antara kecakapan kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan pemanfaatan teknologi digital.¹⁷ Guru perlu menjadi pendidik yang peka dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik untuk memunculkan keterampilan 4C dalam diri peserta didik pada pembelajaran IPA. Guru berperan dalam menghidupkan suasana belajar yang bergairah, menginspirasi, dan kreatif.¹⁸ Di samping itu, pembelajaran IPA juga memerlukan pemanfaatan media pembelajaran yang tepat dan efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran IPA serta dalam mengembangkan kemampuan 4C.

5. Karakteristik Peserta Didik

Karakter peserta didik berperan sangat penting untuk diketahui oleh pendidik, karena ini penting adanya untuk dijadikan sebagai acuan dalam merumuskan strategi pengajaran. Seorang ilmuwan pembelajaran, Reigeluth secara tegas menempatkan karakteristik peserta didik sebagai satu variabel yang paling berpengaruh dalam pengembangan strategi pengelolaan pembelajaran.¹⁹ Oleh karena itu, pendidik perlu memahami karakteristik dari masing-masing peserta didik.

Anak-anak usia sekolah dasar memiliki karakteristik yang berbeda dengan anak-anak yang usianya lebih muda. Peserta didik sekolah dasar pada umumnya berkisar pada usia 6 sampai 12 tahun. Pada usia tersebut, peserta didik mulai berkembang dan mencari jati dirinya. Mereka senang bermain, bergerak, bekerja dalam kelompok, dan merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung. Perkembangan pada peserta didik meliputi dua aspek yaitu fisik dan mental.²⁰ Perkembangan mental meliputi aspek intelektual, bahasa, sosial, emosi, dan moral.

¹⁶ Barlian, U. C., Solekah, S., & Rahayu, P., "Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan", *Journal of Educational and Language Research* 1 no. 12, (2022) hal. 6
<https://doi.org/10.21608/psjh.2022.250026>

¹⁷ Meilani, D., & Aiman, U., "Implementasi Pembelajaran Abad 21 terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik dengan Pengendalian Motivasi Belajar", *Indonesian Journal of Primary Education* 4 no. 1, (2020) Hal. 20
<https://doi.org/10.17509/ijpe.v4i1.24419>

¹⁸ Partono, P. dkk., "Strategi Meningkatkan Kompetensi 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication, & Collaborative)", *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan* 14 no. 1, (2021), 41–52.
<https://doi.org/10.21831/jpip.v14i1.35810>

¹⁹ Leshin, C. B., Pollock, J., & Reigeluth, C. M. *Instructional Design Strategies and Tactics*, (Englewood Cliffs: Educational Technology Publications, 1992)

²⁰ Susanto, A., *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Prenada Media, 2015).

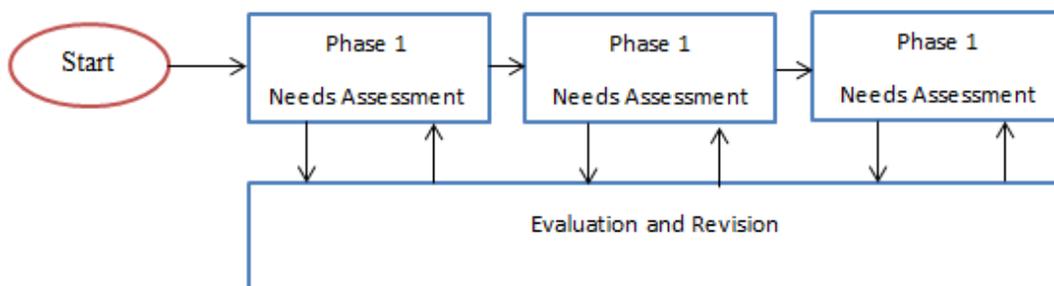
METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) yang digunakan untuk meneliti sehingga menghasilkan sebuah produk tertentu yang selanjutnya menguji keefektifan produk tersebut.²¹ Model penelitian yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah model Hannafin dan Peck. Tahapan pada model Hannafin dan Peck dibagi menjadi tiga fase yaitu needs assessment, design, development and implementation. Dalam model Hannafin dan Peck, setiap fase melibatkan proses evaluasi dan revisi (evaluation and revision).

Model pengembangan Hannafin & Peck merupakan model yang berorientasi pada produk. Model berorientasi produk adalah model desain pembelajaran untuk menghasilkan suatu produk, biasanya media pembelajaran. Fase pertama adalah needs assessment atau analisis kebutuhan. Tujuan dilakukannya analisis kebutuhan adalah untuk mendefinisikan dengan jelas spesifikasi penelitian yang dilakukan. Fase ini dibutuhkan untuk mengidentifikasi berbagai kebutuhan dalam mengembangkan suatu media pembelajaran. Setelah analisis kebutuhan dilaksanakan, Hannafin & Peck menekankan untuk melakukan penilaian terhadap hasil itu sebelum dilanjutkan ke fase kedua.

Fase kedua adalah design. Pada fase ini peneliti mengidentifikasi data dan informasi yang diperoleh dari analisis kebutuhan yang akan dijadikan dasar untuk membuat rancangan produk. Salah satu bentuk yang dihasilkan dari fase ini adalah diagram alur (flowchart). Seperti pada fase pertama, setelah melakukan fase desain, peneliti kembali melakukan penilaian sebelum lanjut ke fase ketiga.

Fase ketiga adalah development dan implementation. Kegiatan pada fase ini meliputi, membuat diagram alur (flowchart), pengujian, serta melakukan penilaian formatif dan sumatif.²²



Gambar 1. Tahapan Model Hannafin dan Peck

²¹ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan : (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D) (6a ed.)*. (Bandung: Alfabeta, 2008).. Hlm 311

²² Hannafin, M. J., & Peck, K. L. *The Design, Development, and Evaluation of Instructional Software*. (New York: Macmillan Publishing Company 1988).

<https://archive.org/details/designdevelopmen0000hann/page/n7/mode/1up?view=theater> hlm 60

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa multimedia pembelajaran interaktif pada materi tata surya muatan pembelajaran IPA kelas VI sekolah dasar. Produk akhir dari multimedia pembelajaran interaktif ini dibuat dalam format HTML 5 dan diekspor menjadi web yang dapat digunakan baik guru maupun peserta didik. Produk ini dapat digunakan sebagai media dalam pembelajaran di kelas maupun secara mandiri oleh peserta didik. Adapun isi dari multimedia pembelajaran ini mencakup aspek audio, visual, gambar, teks, animasi, dan interaktif yang dibuat agar mampu menarik minat peserta didik dalam memahami materi ketika pembelajaran berlangsung.

Penelitian pengembangan ini dilakukan dalam tiga tahapan yaitu, analisis kebutuhan, desain, pengembangan dan implementasi, serta revisi disetiap tahapannya.

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian ini. Adapun analisis yang dilakukan yaitu analisis kebutuhan siswa, analisis kebutuhan guru, dan penggunaan media dalam pembelajaran. Analisis dilakukan dengan menggunakan instrument wawancara serta observasi yang dilakukan kepada guru dan membagikan kuesioner kebutuhan kepada peserta didik kelas VI Sekolah Dasar.

2. Desain

Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan berdasarkan hasil dari analisis kebutuhan, yang dimulai dari menentukan bentuk media yaitu multimedia pembelajaran serta menyusun materi yang akan digunakan. Selanjutnya peneliti mulai merancang kerangka multimedia pembelajaran interaktif dimulai dari menentukan tema sesuai dengan isi materi. Tema dibuat semenarik mungkin sehingga dapat menarik perhatian peserta didik namun tetap sesuai dengan materi yang dibawakan.

Tahap selanjutnya peneliti membuat storyboard secara runtun untuk membantu memperjelas tampilan multimedia pembelajaran interaktif. Storyboard ini juga dijadikan sebagai rancangan awal untuk menggambarkan desain tampilan dari multimedia pembelajaran interaktif. Rancangan selanjutnya terkait dengan pemilihan font, audio, serta tombol navigasi yang akan digunakan. Audio digunakan untuk mendukung kemenarikan dari media dan tetap memperhatikan tingkat kenyamanan peserta didik dalam menggunakan media. Penentuan letak tombol navigasi dibuat sesuai dengan kebutuhan media dan diletakkan dengan prinsip keseimbangan, yaitu diletakkan secara serasi dan rapi.

3. Pengembangan dan Implementasi

Pada tahap ini peneliti mulai merealisasikan rancangan yang telah dibuat, dengan menggabungkan segala komponen isi dari media sesuai dengan storyboard hingga menjadi multimedia pembelajaran interaktif pada materi tata surya muatan pembelajaran IPA. Kegiatan pertama yang dilakukan pada tahap ini adalah menyatukan setiap bahan dalam pembuatan media yaitu video narasi, audio, dan tombol navigasi. Adapun video narasi dibuat oleh peneliti dengan menggunakan aplikasi Wondershare Filmora. Audio dari narasi tersebut direkam oleh peneliti sendiri melalui handphone.

Seluruh bahan yang terkumpul kemudian digabungkan dengan menggunakan aplikasi Articulate Storyline 3, dan kemudian diterbitkan menjadi bentuk file extension HTML 5 dan diekspor menjadi bentuk web. Media yang telah dikembangkan pada tahap ini akan divalidasi oleh expert review yang terdiri dari ahli media dan ahli materi untuk

memberikan penilaian dan masukan sebagai bentuk revisi terhadap media sebelum diuji cobakan kepada peserta didik.

Selanjutnya setelah ketiga tahap dilakukan, masing-masing tahapnya akan melalui tahap revisi. Hasil data kuesioner yang didapat yang didapat dari validasi para ahli dan data kuesioner peserta didik dijadikan acuan untuk memperbaiki media yang telah dikembangkan agar lebih layak dan lebih baik lagi.

Multimedia pembelajaran interaktif ini diuji kelayakannya oleh para ahli yang terdiri dari ahli media dan ahli materi, serta telah diuji cobakan kepada peserta didik dengan dua tahapan uji coba yaitu one to one dan small group dengan hasil secara keseluruhan sangat layak. Skor hasil validasi dari ahli media sebesar 88% dan skor hasil validasi dari ahli materi sebesar 85%. Dengan demikian media pembelajarabn ini memperoleh nilai kelayakan 86%. Sedangkan hasil penilaian kelayakan dari uji coba kepada peserta didik pada tahap one to one memperoleh skor 87% dan 95% pada tahap uji coba small group. Maka dari itu hasil uji coba kepada peserta didik memiliki rata-rata sebesar 91%.

Berdasarkan hasil uji validasi kelayakan oleh para ahli, uji coba one to one, uji coba small group, dan hasil belajar peserta didik maka dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan articulate storyline pada materi tata surya muatan pembelajara IPA kelas VI sekolah dasar dinyatakan layak dan efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran untuk menunjang pembelajaran di dalam kelas. Multimedia pembelajaran interaktif ini dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi, meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran khususnya pada muatan pembelajaran IPA.

KESIMPULAN

Keterlibatan aktif peserta didik di kelas dinilai sangat penting dalam meningkatkan prestasi peserta didik di kelas. Semakin tinggi keterlibatan aktif peserta didik, maka keberhasilan proses belajar juga menjadi semakin tinggi. Keterlibatan peserta didik dalam belajar merupakan suatu kondisi yang terjadi saat proses belajar yang diikuti dengan keterlibatan peserta didik seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru, dan bisa bekerja sama dengan peserta didik lain serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Penerapan dari media pembelajaran yang peneliti kembangkan dapat mempengaruhi keterlibatan aktif peserta didik di kelas. Media yang menarik dan interaktif akan menarik perhatian dan fokus peserta didik sehingga materi dapat tersampaikan dengan baik. Media yang interaktif juga akan mengarahkan pembelajaran di kelas menjadi pembelajaran yang aktif dan tidak membosankan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian, maka dapat disimpulkan pengembangan multimedia interaktif dengan menggunakan articulate storyline pada materi tata surya termasuk dalam kategori layak sebagai media pembelajaran dengan memperoleh persentasi 88% dari ahli media dan 85% dari ahli materi. Sedangkan berdasarkan hasil respon peserta didik media memperoleh persentase 87% pada tahap one to one, dan memperoleh skor persentasi 95% pada tahap small group. Maka dari itu berdasarkan penilaian para ahli media dan respon peserta didik media dikatakan sangat layak sebagai media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Artikel dan penelitian ini tidak mungkin terwujud tanpa dukungan luar biasa dari kedua dosen bimbingan saya yakni Ibu Tunjung Sari Sekarningtyas S.Pd., M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Yofita Sari, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk mengarahkan dan membimbing peneliti dalam menyusun penelitian ini serta memberikan pengetahuan dan perhatiannya terhadap detail yang telah menjadi inspirasi dan menjaga pekerjaan saya tetap pada jalurnya dari awal hingga draf akhir artikel ini. Saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas tenaga dan waktu yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (2001). *Multimedia for Learning: Methods and Development* (3rd ed.). Pearson.
- [2] Amiroh, A. (2019). *Mahir Membuat Media Interaktif Articulate Storyline*. Pustaka Ananda Srva.
- [3] Anitah, S. (2008). *Media Pembelajaran*. Yuma Pustaka.
- [4] Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2022). *KBBI Daring*. Kemendikbud. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/media>
- [5] Barlian, U. C., Solekah, S., & Rahayu, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Journal of Educational and Language Research*, 1(12), 1–52. <https://doi.org/10.21608/pshj.2022.250026>
- [6] Darmawan, I. P. A., Arifudin, O., Renaldi, R., Rianita, N. M., Octavianus, S., Candra, L., Lestari, A. S., Satmoko, N. D., Muniarty, P., Saputro, A. N. C., Manik, E., & Kusumastuti, D. (2021). *Total Quality Management (Dalam Dunia Pendidikan)*. Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung.
- [7] Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran : Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran* (2nd ed.). Gava Media.
- [8] Dewi, I. P., Sofya, R., & Huda, A. (n.d.). *Membuat Media Pembelajaran Inovatif dengan Aplikasi Articulate Storyline 3*. UNP Press.
- [9] Fahmi, S. (2018). *Membangun multimedia interaktif*. Bildung.
- [10] Habibah, U., Santika, R., Setiono, P., Yuliantini, N., & Bengkulu, U. (2021). Analisis kesulitan belajar siswa sd dalam pembelajaran matematika secara daring. 2(2), 1–6.
- [11] Hannafin, M. J., & Peck, K. L. (1988). *The Design, Development, and Evaluation of Instructional Software*. Macmillan Publishing Company. <https://archive.org/details/designdevelopmen0000hann/page/n7/mode/1up?view=thheater>
- [12] Hermansyah, Gunawan, & Herayanti, L. (2015). Pengaruh Penggunaan Laboratorium Virtual Terhadap. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(2), 97–102. <http://www.jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/JPFT/article/view/242>
- [13] Leshin, C. B., Pollock, J., & Reigeluth, C. M. (1992). *Instructional Design Strategies and Tactics* (1st ed.). Educational Technology Publications.
- [14] Meilani, D., & Aiman, U. (2020). Implementasi Pembelajaran Abad 21 terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik dengan Pengendalian Motivasi Belajar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 4(1), 19–24. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v4i1.24419>
- [15] Partono, P., Wardhani, H. N., Setyowati, N. I., Tsalitsa, A., & Putri, S. N. (2021). Strategi

- Meningkatkan Kompetensi 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication, & Collaborative). *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 14(1), 41–52. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v14i1.35810>
- [16] Pratama, R. A. (2019). Media Pembelajaran Berbasis Articulate Storyline 2 Pada Materi Menggambar Grafik Fungsi Di Smp Patra Dharma 2 Balikpapan. *Jurnal Dimensi*, 7(1), 19–35. <https://doi.org/10.33373/dms.v7i1.1631>
- [17] Simarmata, J., & Mujiarto. (2019). *Multimedia Pembelajaran*. Alfabeta.
- [18] Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan : (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)* (6th ed.). Alfabeta.
- [19] Suryadi, A., & Kamilati, N. (2017). *Sains: Hakikat, Urgensi, dan Pembelajarannya* (1st ed.). Deepublish.
- [20] Susanto, A. (2015). *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Prenada Media.
- [21] Ulfah, U., Supriani, Y., & Arifudin, O. (2022). Kepemimpinan Pendidikan di Era Disrupsi. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(1), 153–161. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i1.392>