

## SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: THE IMPACT OF USING ARTICULATE STORYLINE MEDIA ON ENHANCING CRITICAL THINKING ABILITIES

Tudrika Akhlilia<sup>1</sup>, Novita Puspa Dewi<sup>2</sup>, Sri Wardani<sup>3</sup>, Nuni Widiarti<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Negeri Semarang  
<sup>1</sup>tudrikaakhlilia@students.unnes.ac.id  
<sup>2</sup>novitapd8@students.unnes.ac.id  
<sup>3</sup>menuksriwardani@mail.unnes.ac.id  
<sup>4</sup>nuni\_kimia@mail.unnes.ac.id

(Received: 12 Juni 2024 / Accepted: 14 Juni 2024 / Published Online: 18 Juni 2024)

### Abstract

*In the time of globalization, different difficulties emerge with progresses in innovation and data, so it is vital to foster science and innovation learning media that can further develop understudies' decisive abilities to reason. Students will have an easier time comprehending the material if science learning materials are realistic and conceptual. The goal of this study is to look into the literature on how Articulate Storyline learning media can help elementary school students improve their ability to think critically about science and other science subjects. The use of Articulate Storyline learning media from 2020 to 2024 is the subject of this study, which employs the Systematic Literature Review (SLR) method and collects data from 20 reputable national and international journal articles. These articles were obtained from DOAJ, SINTA, Google Scholar, and Research Gate. Students' ability to think critically can be enhanced by using Articulate Storyline 3 learning materials, according to this study.*

**Keywords:** Learning Media, Articulate Storyline, Decisive Reasoning

### Abstrak

Di era globalisasi, berbagai kesulitan muncul seiring dengan kemajuan inovasi dan data, sehingga sangat penting untuk mengembangkan media pembelajaran sains dan inovasi yang dapat lebih mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa akan lebih mudah memahami materi jika materi pembelajaran IPA bersifat realistik dan konseptual. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat literatur bagaimana media pembelajaran Articulate Storyline dapat membantu siswa sekolah dasar meningkatkan kemampuan berpikir kritis terhadap IPA dan mata pelajaran IPA lainnya. Penggunaan media pembelajaran Articulate Storyline tahun 2020 hingga 2024 menjadi subjek penelitian ini yang menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dan mengumpulkan data dari 20 artikel jurnal nasional dan internasional bereputasi. Artikel-artikel ini diperoleh dari DOAJ, SINTA, Google Scholar, dan Research Gate. Kemampuan berpikir kritis siswa dapat ditingkatkan dengan menggunakan materi pembelajaran Articulate Storyline 3, menurut penelitian ini.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Mengartikulasikan Alur Cerita, Penalaran Penentu

## I. PENDAHULUAN

Dalam mengatasi tantangan zaman globalisasi dengan dorongan inovasi dan data, maka perlu dikembangkan media pembelajaran yang dapat membantu siswa menjadi lebih cerdas dalam berpikir jernih. Siswa akan lebih memahami materi jika menggunakan materi pembelajaran yang bersifat realistik dan konseptual. Dalam setiap bidang usaha manusia, abad ke-21 telah menyaksikan kemajuan signifikan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Revolusi industri keempat dan keterampilan abad ke-21 menghadirkan hambatan mendasar terhadap penerapan kurikulum, namun kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi telah memungkinkan sejumlah reformasi yang bertujuan untuk mencapai pendidikan berkualitas tinggi [1]. Akibatnya, menggabungkan inovasi ke dalam pembelajaran di ruang belajar sangat penting bagi instruktur [3]. Media pembelajaran mengacu pada pemanfaatan inovasi dalam pendidikan sebagai implikasinya yang membantu pendidik dalam menyampaikan informasi secara lebih nyata kepada siswa [7]. Selama proses pembelajaran, media pembelajaran juga berfungsi sebagai alat komunikasi antara pendidik dan siswa [8]. Kemajuan teknologi informasi mempengaruhi penggunaan berbagai media sebagai alat pembelajaran. Salah satunya adalah dengan memanfaatkan multimedia interaktif. Teks, grafik, suara, video, dan jenis media lainnya dapat disampaikan dan dikendalikan oleh sistem komputer interaktif. Multimedia interaktif adalah nama dari jenis teknologi ini [11].

Mengingat keadaan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, pendidik dapat berupaya menciptakan dan menggunakan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan tersebut untuk memberikan lingkungan belajar yang menyenangkan kepada siswa [18]. Sekolah dasar menggunakan pembelajaran tematik terpadu seperti pada kurikulum 2013 [19]. Penekanan pembelajaran tematik ini terutama pada partisipasi siswa untuk memberikan mereka pengalaman langsung di kelas dan menciptakan lingkungan belajar yang menarik [17]. Hasilnya, pendidik dapat menggunakan materi pembelajaran interaktif yang diperbarui untuk mencerminkan tren saat ini. Salah satu sumber daya tersebut menggunakan perangkat lunak alat pembelajaran digital *Articulate Storyline 3*.

Guru dapat menggunakan perangkat lunak *Articulate Storyline 3* untuk membuat materi pembelajaran yang menarik dan interaktif. Menurut Amiroh [2], *Articulate Storyline 3* adalah Instrumen penglihatan dan suara yang dapat dimanfaatkan untuk memperkaya pemahaman berbasis media cerdas, antara lain teks, ilustrasi, suara, gambar/gerakan, rekaman, dan sebagainya. Untuk memperjelas isi media dan mendorong keuntungan siswa dalam belajar, efek distribusi media dapat diubah menjadi gabungan atau desain HTML5. Media yang dibuat *Articulate Storyline 3* memiliki keunggulan yaitu menarik, menghibur, dan dapat langsung digunakan oleh siswa [4].

Menggunakan informasi yang dikumpulkan dari sekolah dasar selama tahap awal penelitian di sejumlah sekolah dalam satu cluster, observasi, wawancara, dan memberikan siswa kuesioner untuk diisi untuk mengidentifikasi tantangan belajar mereka. Tahap analisis kurikulum diselesaikan oleh peneliti, dan kurikulum yang dilaksanakan adalah Penggunaan model pembelajaran yang kurang berpusat pada siswa (*teacher centered*) menyebabkan rendahnya minat belajar siswa. Indikator lain dari lemahnya penerapan kurikulum mandiri ini antara lain siswa pasif yang mengabaikan guru saat menjelaskan suatu pelajaran dan analisis kebutuhan terkait kebutuhan guru dan siswa terhadap media pembelajaran belum dimanfaatkan secara maksimal dalam praktiknya karena masih terdapat kekurangan dalam

penggunaan berbagai media, terutama teknologi, oleh para guru.. Selain itu, informasi mengenai sarana dan prasarana sekolah diperoleh melalui wawancara dengan guru kelas V. Namun demikian, belum banyak pendidik yang memanfaatkan sumber daya tersebut sebagai alat pengajaran. Selanjutnya, melalui pengisian angket hobi siswa, diperoleh informasi yang menunjukkan bahwa, secara umum, siswa senang menggunakan media untuk belajar. Secara khusus, mereka menikmati materi pembelajaran yang mencakup audio, video, dan gambar. Apalagi dalam menggunakan laptop atau ponsel, rata-rata siswa sudah mahir menggunakannya.

Berdasarkan temuan tersebut, pendidik dan siswa perlu menciptakan materi pembelajaran baru yang sesuai dengan tren saat ini dan menampilkan presentasi yang menarik dan interaktif yang dapat langsung digunakan oleh siswa. Ini akan memungkinkan siswa untuk mengambil bagian dalam pendidikan mereka secara efektif. menampilkan siswa dengan memperjelas materi, karena tampilannya yang menarik dan nyaman bagi siswa. Sesuai pembelaan yang diberikan, maksud dari penelitian pengembangan ini adalah memanfaatkan Articulate Storyline 3 untuk membuat media cerdas yang akan melatih siswa untuk berpikir secara logis dan mendasar, yang merupakan kemampuan yang berguna untuk diperoleh.

## **II. METODE PENELITIAN**

Artikel logis ini menggunakan teknik Efficient Writing Survey (SLR) atau persepsi penulisan yang disengaja. Pendekatan dalam literatur ini mengidentifikasi, memotivasi, dan menafsirkan semua penelitian relevan yang tersedia. Para spesialis memimpin survei terorganisir terhadap buku harian yang memenuhi model dengan menggunakan kemajuan yang telah ditentukan sebelumnya [10]. Peneliti mengumpulkan artikel jurnal dari Google Scholar, ResearchGate, SINTA, DOAJ, dan Scopus untuk melengkapi penelitian ini. Fokusnya pada artikel terpilih antara tahun 2015 hingga 2022 dari penelusuran Media Pembelajaran Articulate Storyline dan kemampuan berpikir kritis. Dari berbagai artikel yang dikumpulkan, analisis memilih 20 artikel yang secara umum dapat diterapkan pada semboyan yang telah ditentukan. Tahapan selanjutnya adalah mengumpulkan artikel-artikel yang berhubungan dengan pengembangan media pembelajaran IPAS (Intuitive Issue Based Learning) berbasis Eloquent Storyline untuk lebih mengembangkan kemampuan penalaran menentukan siswa yang belum sempurna.

## **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Media pembelajaran berbasis Articulate Storyline dalam rangka melaksanakan pembelajaran yang berfungsi dan sukses serta menumbuhkan pengalaman, khususnya untuk menggarap penalaran tegas siswa dalam pembelajaran IPA, media pembelajaran berbasis Articulate Storyline menawarkan manfaat dalam memberikan penjelasan praktis dibandingkan mencerna penjelasan. Hal ini memudahkan siswa dalam memahami pelajaran yang diajarkan guru. Khususnya di tingkat sekolah dasar, siswa sering kali memiliki pilihan untuk menyesuaikan pemahaman lebih lanjut sambil pembelajaran diperkenalkan dengan penuh pertimbangan. Informasi ujian yang dimuat dalam artikel ini meliputi ujian dan sinopsis berbagai artikel yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran IPA dan IPA berbasis Eloquent Storyline yang diharapkan dapat lebih mengembangkan kemampuan penalaran menentukan khususnya pada siswa sekolah dasar.

**Tabel 1. Efektivitas Media *Articulate Storyline* terhadap keterampilan berpikir kritis**

Penelitian dan Tahun	Jurnal	Hasil Penelitian
Aida Fauziah Majid, Sekar Purbarini Kawuryana, 2023	Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar Volume 7	Hasil penelitian menunjukkan bahwa, dalam hal media interaktif, ada perbedaan berdasarkan data yang dikumpulkan, terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan media interaktif Articulate Storyline 3 dengan kelas kontrol. Media ini telah terbukti memenuhi syarat pembelajaran siswa yang efektif.
Chairunnisa, Muhammad Zaini, Rahmat Yunus, Andy Azhari, 2023	Journal Banua Science Education	Berdasarkan hasil penelitian, perangkat pembelajaran yang dikembangkan memperoleh skor rata-rata sebesar 90,3% yang menunjukkan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa perangkat tersebut dapat dicapai dan digunakan secara efektif dalam pembelajaran di sekolah. Keterlaksanaan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) pada setiap pertemuan dan respon positif siswa digunakan untuk menilai kepraktisan pembelajaran yang secara keseluruhan dinilai “Sangat Baik”.
Luh Sukariasih, Muhammad Anas, Diah Putri Rahayu, La Tahang, Suritno Fayanto, 2022	Jurnal Pendidikan MIPA e-ISSN: 2550 1313   p-ISSN: 2087-9849	Hasil eksplorasi menunjukkan bahwa: (1) legitimasi media diperoleh dari konsekuensi persetujuan ahli penglihatan dan suara dengan menggunakan file Aiken (V), dengan nilai tipikal persetujuan sebesar 0,78; (2) kecukupan media diperoleh dari pengaruh perluasan pembelajaran siswa dengan uji n-gain, dengan tingkat kecukupan sebesar 66,67%; dan (3) kewajaran media campuran diperoleh dari hasil reaksi guru dan siswa, dengan evaluasi reaksi pendidik sebesar 0,78 dan tingkat kelangsungan hidup sebesar 66,67%.
Putri Diana Effendi, Rudi Haryadi, Andri	Jurnal Pendidikan Cendekia	Hasil dari penggunaan produk media berbasis ASAP dalam pembelajaran fisika menunjukkan dampak yang sangat positif bagi siswa, membantu mereka dalam

Penelitian dan Tahun	Jurnal	Hasil Penelitian
Suherman, 2024		memahami visualisasi konsep-konsep yang diajarkan. Rata-rata respon penggunaan media ini mencapai 89%, menunjukkan bahwa siswa menilai pengalaman belajar mereka sangat menarik. Selain itu, berdasarkan analisis para ahli, tingkat kelayakan produk ini mencapai 90% yang menunjukkan sangat praktis dan efektif untuk digunakan dalam pendidikan fisika.
Magdalena Kunthie Retnaningtyas, Nuril Huda, Haerussaleh 2024	Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar	Berdasarkan hasil penelitian, Articulate Storyline 3 terbukti meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah (KPM) dan berpikir kritis. Uji kelayakan oleh ahli materi mencapai 88%, sementara uji kelayakan oleh ahli media mencapai 95%. Berdasarkan temuan tersebut, media yang dihasilkan memenuhi persyaratan kedua ahli tersebut. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media ini sesuai untuk digunakan dalam meningkatkan KPM dan berpikir kritis dalam konteks pembelajaran IPAS (Interactive Problem-Based Learning).
Diah Anjani Putri dan Zulfadewina 2023	Jurnal Cakrawala Pendas	Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t-test independen pada SPSS 22.0. Hasil menunjukkan bahwa $H_a$ dan $H_0$ tidak diterima, dan nilai (sig.) 0,000 diperoleh. Hasil menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa kelas V SDN Dukuh 01 berkembang dengan baik dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.
Firdha Okta Viola, Atri Walidi, 2023	e-JIPD	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai uji validitas media dari beberapa aspek sangat tinggi. Selain itu, uji praktikalitas menunjukkan bahwa media sangat praktis dari perspektif guru dan siswa, dengan nilai 95,8% dan 93,1% masing-masing. Hasil menunjukkan bahwa media interaktif yang dibuat menggunakan <i>Articulate Storyline 3</i> berbasis pembelajaran berbasis masalah adalah sah dan sesuai untuk digunakan di

Penelitian dan Tahun	Jurnal	Hasil Penelitian
Dimas Febrian Putra, Melva Zainil 2023	Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar	<p>sekolah dasar.</p> <p>Hasilnya menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan yang berbasis pada aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i> dapat digunakan untuk tujuan pendidikan. Siswa sangat senang menggunakan media pembelajaran digital karena mereka tertarik dan senang bermain dengannya. Pembelajaran berbasis masalah berdampak pada siswa karena memungkinkan mereka untuk berpartisipasi secara aktif dan mengambil inisiatif untuk memecahkan masalah dengan cepat. untuk membuatnya pengalaman unik bagi siswa.</p>
Alfina Indah Sahara 2023	Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) media pembelajaran interaktif memiliki validitas 86.17%, dengan kategori sangat valid; (2) praktisitas berdasarkan angket respons peserta didik memiliki persentase 95%, dengan kategori sangat praktis; dan (3) efektifitas media pembelajaran interaktif berdasarkan ketuntasan hasil belajar peserta didik memiliki persentase 100%, dengan kategori sangat efektif. Oleh karena itu, kesimpulan yang dapat dibuat adalah bahwa media pembelajaran interaktif berbasis cerita yang dapat diucapkan 3 layak menjadi media pembelajaran dalam materi Estimasi Biaya Konstruksi di kelas XI SMK.</p>
Siti Nurmala, Retno Triwoelandari, Muhammad Fahri 2021	JURNAL BASIC EDU	<p>Mengingat hasil pengujian ini, ada anggapan bahwa item media, misalnya <i>Articulate Storyline 3</i>, mendapat nilai sangat pasti sebesar 79,8%, dengan kelas sah, penilaian ahli media sebesar 97,9%, dengan nilai yang tinggi. klasifikasi, dan penilaian master bahasa sebesar 87,5%, dengan klasifikasi valid. Mengingat hasil-hasil ini, cenderung</p>

Penelitian dan Tahun	Jurnal	Hasil Penelitian
		diasumsikan bahwa media menceritakan kisah-kisah 3.
Nadia Legina, Prima Mutia Sari 2022	Jurnal Paedagogy: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Undikma	Pada kategori sangat layak hasil uji validasi ahli materi rata-rata sebesar 91%, dan pada kategori sangat layak hasil uji validasi ahli media juga rata-rata sebesar 91%. Nilai rata-rata penilaian media siswa kategori sangat baik sebesar 93%, sedangkan nilai rata-rata penilaian media siswa kategori sangat baik sebesar 89%. Berdasarkan keterangan di atas, maka cenderung beralasan bahwa Lucid Storyline, media pembelajaran intuitif yang menonjolkan kemampuan penalaran tegas, layak digunakan untuk pembelajaran IPA kelas V.
Aris Dwiyanto Tri Joko Raharjo, Supriyadi, Nuni Widiarti, Fathur Rokhman ,Barokah Isdaryanti 2024	Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru	Berdasarkan data yang diberikan, hasil belajar responden meningkat: 1. Tingkat pemenuhan meningkat secara mendasar dari 20% pada pretest menjadi 85% pada posttest. 2. Pada posttest, nilai rata-rata siswa naik dari 59 menjadi 77. 3. Pada pretest, nilai asimp sig nilai signifikansi uji Shapiro-Wilk untuk uji normalitas sebesar 0,388, sedangkan pada posttest , itu 0,616. Dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal berdasarkan hasil uji normalitas apabila nilai sig asimp lebih besar dari taraf signifikansi (0,05). Namun penggunaan SIRAJA memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V, terbukti dengan adanya peningkatan yang signifikan pada persentase ketuntasan pembelajaran dan rata-rata nilai siswa dari pretest ke posttest. Hal ini menunjukkan bahwa dampak positif intervensi terhadap kinerja siswa masih terlihat meskipun distribusi data tidak normal.
Hamidah Suryani Lukman, Nur Agustiani, Ana Setiani 2024	AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika	Temuan penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar matematika gamified telah memenuhi syarat efektif digunakan di kelas, khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMP dengan

Penelitian dan Tahun	Jurnal	Hasil Penelitian
Zubaedah, Riswandi, Dwi Yulianti, Rangga Firdaus 2024	International Journal of Current Science Research and Review	<p>kategori peningkatan sedang.</p> <p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa media <i>Articulate Storyline</i> sangat layak digunakan dalam penelitian karena memenuhi persyaratan. Produk telah memenuhi kriteria praktis yang dihasilkan dari angket respons guru dan siswa. Dengan menggunakan media video interaktif berbasis <i>Articulate Storyline</i> yang jelas, kepraktisan produk dapat dilihat dari aktivitas yang dilakukan siswa. Perbandingan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam kedua sampel. Ini menunjukkan efektifitas produk. Hasil rekapitulasi menunjukkan bahwa kelas eksperimen menerima nilai yang tinggi, yaitu 1.50.</p>
Freddy Widya Ariesta 2021	The 3rd International Conference On Science Education And Technology (Icoseth 2021)	<p>Hasil analisis penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Siswa yang menggunakan hypermedia <i>Articulate Storyline</i> untuk pembelajaran IPA mempunyai rata-rata kemampuan berpikir kritis yang lebih rendah dibandingkan siswa yang menggunakan media gambar untuk pembelajaran IPA. (2) Kelas eksperimen memperoleh skor n-gain sebesar 0,712 dengan kriteria tinggi, sedangkan kelas kontrol memperoleh skor n-gain sebesar 0,712 0,483 dengan kriteria sedang. Alur Cerita Hypermedia <i>Articulate</i> yang dibuat memiliki beberapa manfaat, antara lain mempunyai latihan eksploratif atau reproduksi, soal HOTS, materi berorientasi konteks, materi bermakna dan dapat membangun kemampuan penalaran yang menentukan.</p>
Yuni Sudiasih, Risma Margaretha	International Advanced	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Bahan ajar sosiologi berbasis <i>Articulate</i></p>



<b>Penelitian dan Tahun</b>	<b>Jurnal</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
Sinaga, Sugeng Widodo 2022	Research Journal in Science, Engineering and Technology	<i>Storyline</i> , yang dibuat menggunakan model Borg and Gall, dianggap layak digunakan dalam pembelajaran sosiologi; dan 2) Metode ini menunjukkan nilai gain ternormalisasi sebesar 60,30% dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
Leny Heliawati, Linda Lidiawati, Indarini Dwi Pursitasari 2022	International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis untuk konsep materi sifat larutan asam, basa, dan netral memperoleh skor rata-rata 81,50, dengan N-Gain N-Gain sebesar 72% dalam kategori tinggi. Selain itu, persentase kemandirian belajar rata-rata siswa sebesar 86,76% berada dalam kategori baik. Ini berarti gamifikasi berbasis multimedia <i>Articulate Storyline 3</i> memungkinkan siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka dan meningkatkan kemandirian belajar mereka tentang materi yang memiliki sifat asam, basa, dan netral.
Sri Wahyuni, Zainur Rasyid Ridlo, Dwi Nova Rina 2022	Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA	Hasil pengembangan tervalidasi sebesar 89,9% yang menempatkannya pada kategori sangat valid. Hasil penerapan media pembelajaran cerdas ditinjau dari Alur Cerita Ekspresif adalah sebesar 96,5% yang menunjukkan bahwa media pembelajaran cerdas berdasarkan Alur Cerita yang Diucapkan dengan Baik sangat beralasan. Akibat khas N-gain media pembelajaran intuitif ditinjau dari pembelajaran intuitif berbasis Well-spoken Storyline dapat lebih mengembangkan kemampuan penalaran tegas siswa SMP pada materi kelompok planet dan diingat untuk klasifikasi sedang. Terlebih lagi, reaksi rata-rata siswa sebesar 94%, yang menunjukkan bahwa media pembelajaran intuitif berdasarkan Alur Cerita yang Diucapkan dengan Baik mempunyai reaksi

Penelitian dan Tahun	Jurnal	Hasil Penelitian
		yang positif.
Arman Cahyanto, Albertus Djoko Lesmono, dan Rif'ati Dina Handayani 2022	Jurnal Literasi Pendidikan Fisika	E-modul interaktif berbasis Articulate Storyline 3, yang dirancang untuk mengajarkan pengguna tentang berpikir kritis terkait dengan pokok bahasan gelombang bunyi, dinilai sangat valid oleh validator ahli dan pengguna. Modul ini memperoleh skor 4,3 dari validator ahli dan persentase kevalidan sebesar 85,78%. Hasil evaluasi tersebut menunjukkan bahwa modul ini dapat digunakan dengan baik dalam tahap pengujian pengembangan atau uji coba, karena telah terbukti memiliki kualitas yang tinggi dan dapat diandalkan dalam mendukung pembelajaran yang berfokus pada pengembangan keterampilan berpikir kritis terkait gelombang bunyi.
Yuni Sudiasih, Risma Margaretha Sinaga , Sugeng Widodo 2022	International Advanced Research Journal in Science, Engineering and Technology" (IARJSET) is a scholarly journal that publishes research articles in the fields of science, engineering, and technology	Penggunaan produk pengembangan dalam pembelajaran Sosiologi pada kelompok eksperimen dinyatakan cukup efektif (n-gain = 60,30%) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
Total	20	

Berdasarkan penelitian sebelumnya, Articulate Storyline dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran selain RPP dan silabus, menurut penelitian sebelumnya [13]. Dimana mengharapkan untuk bekerja pada pendidikan logis siswa sekolah dasar [16]. Pengembangan dapat diterapkan atau diujicobakan dalam kelompok kecil terlebih dahulu [14]. Pengembangan media ini dapat dilengkapi dengan teks, gambar, video, animasi, simulasi, kuis dan permainan [8]. Tak hanya itu, media ini juga dapat dilengkapi dengan buku

harian online, lembar kerja dan lembar kegiatan yang dapat menarik siswa dalam mengikuti proses pembelajaran [10]. Media ini membantu siswa dalam mengatasi kesulitan belajar [15] Media berbasis *Articulate Storyline* dapat digunakan untuk mendukung penguasaan keterampilan 4C salahsatunya adalah keterampilan berpikir kritis.

Media pembelajaran interaktif yang dibuat berdasarkan *Articulate Storyline 3* ini dianggap efektif dan efisien saat digunakan dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh bagaimana siswa menanggapi situasi dan kondisi yang diciptakan oleh media ini, yang pada gilirannya memberikan motivasi belajar. Selain itu, pernyataan desain media yang menarik ini dinilai tinggi oleh validator. Mereka juga memiliki kemampuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar yang lebih berkesan. Selain itu, tampilan yang menarik dari media ini berhasil mendorong peserta didik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran. Selain itu, media ini didukung oleh materi yang disusun dengan baik sehingga memenuhi tujuan pembelajaran dan dilengkapi dengan elemen media pembelajaran seperti petunjuk penggunaan, tujuan pembelajaran, game, dan latihan soal. Simulasi yang memungkinkan eksperimen virtual, evaluasi yang terdiri dari pertanyaan pilihan ganda yang harus dijawab, dan permainan edukatif dengan elemen drag-and-drop yang memungkinkan siswa memindahkan, mengatur, atau memanipulasi objek dalam lingkungan virtual dengan menyeret dan meletakkan kursor menggunakan mouse atau sentuhan pada layar adalah beberapa contoh fitur interaktif yang dikembangkan [19].

Menurut [15], lingkungan belajar yang mendukung dapat mengubah perilaku siswa melalui interaksi dengan lingkungan mereka. Jika siswa benar-benar berpartisipasi dalam interaksi aktif dengan lingkungan belajar mereka, proses pembelajaran seperti ini dapat terjadi. Pembelajaran dapat menjadi lebih berpusat pada siswa ketika media interaktif mendorong siswa untuk menjadi pusat pembelajarannya sendiri. Hal ini terbukti sangat bermanfaat dalam mengembangkan hasil pembelajaran lebih lanjut. Hal ini didukung oleh penelitian yang dipimpin oleh [20] yang menunjukkan bahwa pemanfaatan media *Understanding Storyline 3* berhasil dalam pembelajaran. Media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* sangat efektif untuk memaksimalkan proses pembelajaran, meningkatkan hasil belajar, dan efektif menyampaikan nilai yang diperoleh, menurut [21] yang menyatakan bahwa guru juga dapat membuat media pembelajaran yang kreatif untuk membantu mencapai tujuan pembelajaran. Kemudian dalam hal pemanfaatan media pembelajaran, [22] menyatakan bahwa kemajuan teknologi sangat bermanfaat bagi pendidikan dan hendaknya dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin oleh pendidik dan peserta didik. Hal ini juga dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui kemajuan teknologi, yang merupakan upaya yang layak untuk diupayakan. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa guru dapat membantu siswa dalam mencapai hasil belajar yang optimal dengan menggunakan media pembelajaran interaktif.

#### **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan uraian yang telah diuraikan, maka pemanfaatan media pembelajaran IPA berbasis Alur Cerita Dapat Dipahami ini cenderung berhasil dan layak digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar, khususnya di kelas atas, untuk lebih mengembangkan kemampuan berpikir siswa. kemampuan untuk bernalar. Pengembangan media *Articulate Storyline* menyediakan sejumlah fitur menarik yang dapat disesuaikan pengguna antara lain

kuis, hasil publikasi, video, audio, gambar, karakter, dan lainnya. Dengan fokus pada konsep-konsep yang konkrit dan relevan dengan kehidupan siswa sehari-hari, media pembelajaran ini terbukti valid dan bermanfaat dalam konteks pembelajaran. Media pembelajaran IPA dan IPA berbasis Articulate Storyline juga terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan hasil belajar siswa, yang keduanya diperlukan untuk menghadapi pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini.

## V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ariesta, F. W., & Kevin, K. (2023, June). The adequacy of hypermedia articulate storyline in science acquiring on decisive reasoning abilities. *The Proceedings of the AIP Conference* (Vol. 2751, No. 1). AIP Distributing.
- [2] Cahyanto, A., and Lesmono, A. D. (2022). Implementation of an interactive e-module based on articulate storyline 3 in order to promote critical thinking in the classroom *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (JLPF)*, Vol. 3 No. 2, pp. 154-164
- [3] Zaini, M., Chairunnisa, C., Yunus, R., and Azhari, A. (2023). Kelayakan perangkat pembelajaran materi sistem pencernaan manusia untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik jenjang SMP. *Diary of Banua Science Instruction*, 3(2), 116-126.
- [4] Dwiyanto, A., Raharjo, T. Isdaryanti, B., J., Supriyadi, S., Widiarti, N., Rokhman, F., and (2024). SIRAJA was developed on the basis of Articulate Storyline 3 in order to provide a method for obtaining feedback from users of Kelas V. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3), 1305-1312, Ideguru
- [5] P. Effendi D., Haryadi, R., and Suherman, A. (2024). Pengembangan Articulate Storyline For Elective Physical science (quickly) Dalam Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Suhu dan Kalor. *Cendikia: Journal of Education and Law*, 2(3), 318-327.
- [6] Lidiawati, I. Pursitasari, and Heliawati, L. D. (2022). Articulate Storyline 3 multimedia with gamification to improve self-regulation and critical thinking skills. 11(3), 1435-1444, *International Journal of Education Evaluation and Research*.
- [7] K. Jenahut S., and Lake, A. C. O. R. (2023). For elementary school students, Articulate Storyline-Based Learning Media is loaded with local wisdom values in historical narrative text material. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 7(3).
- [8] Legina, N., and Sari, P. M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Paedagogy*, 9:385–375.
- [9] H. Lukman S., N. Agustiani, and A. Setiani (2024). GAMIFIKASI BAHAN AJAR MATEMATIKA SMP: KEPRAKTIKAN AND EFEKTIVITAS ANALYSIS FOR KEMAMPUAN BERPIKIR MATEMATIS AKSIOMA: *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 13(1).
- [10] Majid, A. F., and S. Kawuryana P. (2023). Articulate Storyline 3 Interactive Media to Increase Fifth-Grade Elementary School Students' Activeness and Interest in Learning *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 7(4).

- 
- [11] Fahri, M., S. Nurmala, and R. Triwoelandari (2021). Media articulate storyline 3 was used in the STEM portion of the IPA to promote creativity in the SD/MI. 5(6), 5024-5034, *Jurnal Basic Education*.
- [12] D. Putra F., and M. Zainil (2023). e-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar, 11(3), 784-796. Pengembangan Media Pembelajaran Based on Articulate Storyline 3 Menggunakan Model Problem-Based Learning in Kelas IV Sekolah Dasar.
- [13] D. Putri A. (2023). The Viability Of Issue Based Learning Model In Science Acquiring On Decisive Reasoning Abilities Of 5th Grade Understudies. 9(4), 642-654 in *Jurnal Cakrawala Pendas*.
- [14] Retnaningtyas, M. K., and Huda, N. (2024). Media based on Articulate Storyline 3 for the purpose of enhancing the quality of care and providing feedback on IPAS Pendas: *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 589-598.
- [15] Sahara, A. I., and G. Adistana A. Y. P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Pada Materi Perhitungan Volume Pekerjaan Pondasi Dan Sloof. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 9(2).
- [16] Y. Sudiasih and R. Sinaga M., and Widodo, S. The Development of Articulate Storyline-Based Sociology Teaching Materials to Enhance Students' Critical Thinking Skills
- [17] L. Sukariasih, M. Anas, and D. Rahayu P., L. Tahang, and S. Fayanto (2022). Articulate Storyline-Based Learning Media for Temperature and Heat *Jurnal Pendidikan MIPA*, 23.3, pp. 1057–1068
- [18] Supriadi, S., Zakir, S., and Iswantir, I. (2022). In SMAN 1 Kecamatan Guguak, Interactional Media Creates an Articulated Storyline About the Islamic Education Program. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, COMSERVA*, 1(9), 623-637
- [19] F. Viola O., and Waldi, A. (2023). e-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar, 11(1), "Pengembangan Media Interaktif Articulate Storyline 3 Berbasis Problem Based Learning in Kelas V Sekolah Dasar."
- [20] Wahyuni, S., Ridlo, Z. R., and D. Rina N. (2022). Media interaction on the basis of an articulate storyline is used to promote the SMP's critique of the subject matter. *JIPI (Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA)*, 6(2), 99-110.
- [21] Zubaedah, R., Yulianti, D., and Firdaus, R. Improvement of Critical Thinking Skills among Students in Thematic Learning Grade V Elementary School through the Development of Interactive Video Learning Media Based on Articulate Storyline
- [22] T. Tetep and Y. Arista, "Students' Perception of Kahoot Learning Media and Its Influence on Students' Motivation to Learn Social Studies and Civic Education During the Pandemic in SMKN 9 Garut," vol. 4, no. 1, p. 99, 2022, doi: 10.20527/iis.v4i1.5537.
- [23] T. Tetep and A Dahlena, P. P. Studi. P., Ilmu, and Sosial, "PENERAPAN MODEL MEMORIZATION BERBASIS GAMES," pp. 84–93, 2023.