

PENGEMBANGAN MEDIA ARTICULATE STORYLINE BERBASIS CTL PADA MATA PELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR

Ditta Delfiana Putri¹, Herlina Usman², Prayuningtyas Angger Wardhani³

^{1,2,3}Universitas Negeri Jakarta

[1putriditta884@gmail.com](mailto:putriditta884@gmail.com) , [2herlina@unj.ac.id](mailto:herlina@unj.ac.id) , [3prayuningtyasangger@unj.ac.id](mailto:prayuningtyasangger@unj.ac.id)

ABSTRACT

This research aims to develop articulate storyline learning media based on contextual teaching and learning in science subjects in elementary schools. The method used in this research is the Research and Development method with the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). This research is an analysis of the needs for articulate storyline learning media based on contextual teaching and learning with the research subjects being teachers and fifth grade elementary school students. The data collection instruments used were questionnaires and interviews. The results of this research show that 60% of students need interesting learning media, 50% of learning with image-dominated media helps students understand material about the earth and 60% of students need learning media that can be taken anywhere. Students consider that material about the earth with the theme Let's Get to Know Our Earth in science lessons is quite difficult material and requires learning methods and teaching aids that can help students understand the material. Interview results from teachers stated that there were obstacles in teaching because they still used simple media and conventional teaching methods. By using an articulate storyline based on contextual teaching and learning, it is hoped that students will be motivated to learn according to the results of the needs analysis related to the media developed for students in elementary schools.

Keywords: articulate storyline, contextual teaching and learning, elementary school

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran articulate storyline berbasis contextual teaching and learning pada mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Research and Development dengan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). Penelitian ini adalah analisis kebutuhan media pembelajaran articulate storyline berbasis contextual teaching and learning dengan subjek penelitian guru dan siswa kelas lima sekolah dasar. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa kuisisioner dan wawancara. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa memerlukan media pembelajaran yang menarik sebesar 60%, pembelajaran dengan media yang didominasi gambar membantu siswa memahami

materi tentang bumi sebesar 50% dan siswa memerlukan media pembelajaran yang dapat dibawa kemanapun sebesar 60%. Peserta didik menganggap bahwa materi tentang bumi dengan tema Ayo Berkenalan dengan Bumi kita pada pelajaran IPA merupakan materi yang cukup sulit dan membutuhkan metode pembelajaran serta alat peraga yang dapat membantu siswa memahami materi tersebut. Hasil wawancara dari guru menyatakan adanya hambatan dalam mengajar karena masih menggunakan media sederhana dan metode pengajarann yang konvensional. Dengan menggunakan articulate storyline berbasis contextual teaching and learning diharapkan dapat membuat siswa termotivasi belajar sesuai dengan hasil analisis kebutuhan terkait dengan media yang dikembangkan untuk siswa di Sekolah Dasar.

Kata Kunci: articulate storyline, contextual teaching and learning, sekolah dasar

A. Pendahuluan

Saat ini semua aspek kehidupan termasuk termasuk ilmu pengetahuan, dipengaruhi oleh perkembangan pesat teknologi dan informasi (Novisya, R., & Erita, Y., 2022). Akibatnya, teknologi digunakan untuk mengajar (Erita et al., 2022). Pendidik di era sekarang menghadapi banyak tantangan diantaranya yaitu dalam hal mendidik anak yang berada pada generasi Z. Anak yang lahir pada generasi ini, kelahirannya dibarengi dengan pesatnya perkembangan teknologi digital. Hal tersebut membuat anak di generasi Z mempunyai karakteristik yang berbeda, Sehingga guru perlu meningkatkan keterampilan dan kemampuan dalam proses pembelajarannya. Pengembangan keterampilan dan kemampuan guru

dalam menyusun model yang menarik dan media pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik siswa Generasi Z (Fahira ,A., et al., 2022). Untuk membuat lingkungan pembelajaran yang mendorong siswa belajar, model pembelajaran harus disesuaikan dengan materi. Bersamaan dengan digunakannya model pembelajaran yang tepat, guru juga harus memperhatikan media yang digunaknnya dalam mengajar. Sudjana dan Rivai mengemukakan pendapat mengenai kriteria dalam memilih media yaitu (1) Sejalan dengan tujuan pembelajaran, (2) media mendukung isi dan bahan ajar, (3) media yang mudah diperoleh, (4) kemampuan guru dalam menggunakan media tersebut, (5) waktu yang digunakan dalam implementasi media (6) media sesuai

dengan tingkat berpikir siswa (Lidya Arlini Tarigan et al., 2021).

IPA merupakan salah satu muatan pelajaran yang diajarkan di Sekolah Dasar. Melalui pembelajaran IPA, siswa dapat mempelajari dan memahami diri mereka sendiri serta alam sekitar mereka dan dapat menerapkan pengetahuan ini ke kehidupan sehari-hari (Marhento., 2020). Sebagai hasil dari studi IPA atau science yang dilakukan di sekolah, diharapkan siswa tidak hanya memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah secara mandiri, tetapi juga memiliki kemampuan untuk berpikir kritis dan kreatif, memahami lingkungan mereka, dan menggunakan teknologi saat ini (Widyaningrum et al., 2022). Pada kenyataannya ketika mata pelajaran IPA diajarkan, ada beberapa muatan yang cukup abstrak. Sehingga menyebabkan siswa mengalami miskonsepsi tentang apa yang mereka ketahui. Anak-anak berusia tujuh hingga sebelas tahun sedang mengalami perkembangan kognitif dan intelektual pada tingkat operasional konkrit. Mereka menganggap tahun sebagai waktu yang lama karena mereka melihat dunia secara keseluruhan. Mereka

memprioritaskan masa kini (konkret) daripada masa depan yang belum mereka ketahui (abstrak) (Kristina et al., 2024). Perangkat pembelajaran diperlukan untuk membantu siswa memahami topik yang dijelaskan dengan lebih baik (Ayudianti et al., 2023). Oleh karena itu dibutuhkan perangkat pembelajaran yang memadai.

Hasil survei awal di kelas V SDN Kramat Jati 01 Pagi menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang tersedia cukup memadai. Kemudian guru menggunakan buku cetak sebagai sumber pembelajaran. Adapun media ajar yang kerap digunakan oleh guru untuk menjelaskan materi ialah buku dan Microsoft Power Point. Dengan menggunakan kedua media ini, guru merasa pembelajaran hanya satu arah saja. Materi disampaikan oleh guru dengan respon murid yang seadanya. Sehingga pembelajaran menjadi berpusat pada guru dan siswa lebih banyak mendengarkan apa yang dikatakan guru daripada berusaha sendiri. Berdasarkan kesenjangan yang terjadi dikhawatirkan dapat berdampak pada motivasi dan minat siswa serta hasil belajar. Untuk mengurangi pola

pembelajaran yang berpusat pada guru dan pengoptimalan penggunaan teknologi yang tersedia guru diarahkan dapat melengkapi pembelajaran mereka dengan media pembelajaran berbasis ICT (Hendra Yoga Wijaya Geni et al., 2020).

Perkembangan information and communications technology (ICT) dapat memudahkan upaya peningkatan mutu pendidikan. Karena dengan ICT banyak inovasi pembelajaran yang dapat dibuat dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin berkembang (Nurmaya G et al., 2023). Salah satu media pembelajaran yang terintegrasi dengan ICT ialah perangkat lunak articulate storyline. Perangkat lunak articulate storyline bisa digunakan sebagai media pembelajaran dengan basis teknologi. Articulate storyline memiliki fitur dan tampilan yang hampir sama dengan Microsoft PowerPoint, dan outputnya dapat berupa website atau aplikasi (Febrianto et al., 2022). Perangkat lunak ini memungkinkan pembuat materi pembelajaran membuat konten yang interaktif dan menarik, sehingga motivasi dan minat belajar siswa dapat meningkat (Yunia Pasa et al.,

2023). Dalam pembuatan media articulate story line agar pembelajaran tersampaikan dengan baik, guru dapat memperhatikan model pembelajaran yang digunakan. Hendaknya model pembelajaran yang digunakan sesuai dengan perkembangan siswa (Setyoningsih., 2015).

Perkembangan kognitif siswa sekolah dasar masih tergolong konkret, maka salah satu konsep belajar yang disebut Contextual Teaching Learning (CTL) cocok digunakan. Sistem pembelajaran dengan konsep CTL didasarkan pada filsafah bahwa siswa menyerap pelajaran jika mereka dapat mengaitkan informasi baru dengan ilmu serta pengalaman yang mereka punya sebelumnya. Mereka juga dapat menyerap tugas sekolah jika mereka dapat menangkap makna dari materi akademik yang mereka terima. Pembelajaran berbasis kontekstual (CTL) adalah langkah-langkah pendidikan yang bertujuan membantu siswa memahami makna materi akademik yang siswa pelajari dengan mengaitkan subjek akademik dengan situasi pribadi, sosial, dan budaya mereka (Usman et al., 2019). Pembelajaran kontekstual membantu guru mengaitkan pelajaran dengan

situasi dunia nyata dan mendorong siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan tentang bagaimana hidup sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Anarli et al., 2023). Pembelajaran kontekstual memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami pengalaman mengolah dan membuat karya, yang memungkinkan mereka untuk menjadi aktif dan kreatif serta memahami materi dengan cepat. Tujuan dari model pembelajaran kontekstual adalah untuk membantu siswa memahami materi dan menghubungkannya dengan konteks kehidupan sehari-hari. Hal ini memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang fleksibel dan dinamis (Rahman et al., 2023).

Didukung oleh Hasil penelitian yang dilakukan oleh Agustri Amelia Fajarwati pada tahun 2022 dengan judul penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Kontekstual Menggunakan Articulate storyline 3 Pada Materi Pola Bilangan Untuk Membantu Pemahaman Konsep” menjadi salah satu rujukan untuk penelitian ini. Adapun hasilnya yaitu produk media pembelajaran yang dikembangkan

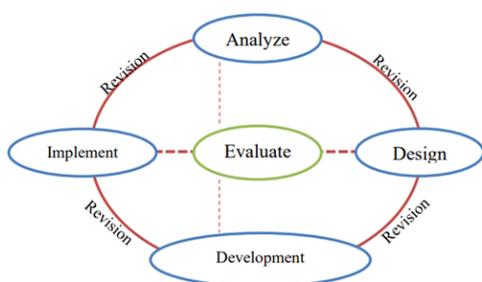
terbukti membantu pemahaman konsep siswa dengan hasil ketuntasan mencapai 80% tingkat kemampuan tinggi. Berdasarkan uraian diatas peneliti menilai perlunya penggunaan media pembelajaran articulate storyline berbasis Contextual Teaching Learning dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan penelitian dan pengembangan atau yang biasa disebut dengan metode Research and Development. Penelitian Research and Development adalah penelitian yang memuat suatu proses berdasarkan langkah-langkah guna mengembangkan serta menyempurnakan produk yang sudah tersedia dan bisa dipertanggungjawabkan. Keluaran produk dari penelitian ini berupa perangkat keras ataupun lunak. Penelitian dan pengembangan pada akhirnya menghasilkan suatu produk, dimana produk tersebut dapat di uji keefektifannya dalam proses pembelajaran. Adapun model yang digunakan oleh peneliti adalah model ADDIE. Namun penelitian ini dibatasi pada tahap analisis kebutuhan saja.

Dengan sampel guru dan siswa kelas V di SDN Kramat Jati 01 Pagi. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan Kuisisioner dan wawancara.

Gambar 1 Diagram Model ADDIE
(Rianto, 2019)



C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam rangka menganalisis kebutuhan guru dilakukan dengan melakukan wawancara, didapatkan hasil bahwa guru kelas V SDN Kramat Jati 01 Pagi memerlukan media pembelajaran yang guna meningkatkan pemahaman siswa. Instrumen wawancara yang diberikan kepada guru dalam rangka analisis kebutuhan terdiri dari 8 pertanyaan dengan jawaban berupa uraian. Adapun hasil analisis kebutuhan guru terhadap media pembelajaran articulate storyline berbasis contextual teaching and learning dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Wawancara Guru terhadap Kebutuhan Media Pembelajaran Articulate storyline Berbasis CTL

Hasil Wawancara Guru
1. Kendala dalam proses pembelajaran terdapat pada karakter dan start awal masing-masing siswa belajar.
2. Metode pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru adalah peer teaching.
3. Media yang biasa digunakan guru dalam proses belajar mengajar adalah media power point.
4. Hambatan yang dirasakan oleh guru pada saat menggunakan media pembelajaran power point ialah siswa yang waktu fokus belajarnya terbatas, sehingga guru harus sesegera mungkin menyampaikan materi di awal pembelajaran.
5. Media power point yang digunakan guru dapat mendukung proses pembelajaran, akan tetapi belum maksimal. Sesuai dengan hambatan tadi media masih satu arah sehingga sulit sekali membuat siswa fokus.
6. Guru baru mengetahui istilah articulate storyline.
7. Menurut guru media articulate storyline yang akan dikembangkan dapat mendukung pemahaman siswa karena tampilannya yang menarik dan media tersebut membantu guru dalam mengajar karena penjelasan lebih terarah.
8. Media yang dikembangkan sekiranya dapat diakses secara fleksibel seperti media articulate storyline yang tadi diperlihatkan. Karena pembahasan tentang bumi cukup komperehensif maka terkadang belajar disekolah saja belum maksimal. Dengan media yang fleksibel diharapkan siswa dapat belajar dimanapun dan kapanpun.

Hasil dari wawancara guru diatas dapat diidentifikasi bahwa guru sudah menggunakan media pembelajaran dalam menjelaskan materi tentang Bumi. Media yang digunakan yaitu media power point. Microsoft PowerPoint banyak digunakan untuk presentasi, pengajaran, dan animasi. Media power point sangat mudah digunakan untuk semua kalangan dan media ini dapat membantu mengatur materi untuk presentasi yang efektif (Nurlaelah et al., 2024).

Selama menggunakan media tersebut guru merasakan adanya hambatan dalam penggunaan media pembelajaran ini. Hambatan tersebut antara lain yaitu siswa yang waktu fokus belajarnya terbatas karena media yang digunakan cenderung satu arah maka guru harus memaksimalkan penjelasan di jam awal pelajaran atau disebut dengan jam emas. Karena sesudah jam tersebut lewat maka siswa sudah tidak terlalu fokus untuk belajar lagi. Di usia sekolah dasar, anak-anak mengadaptasi diri dengan lingkungannya. Oleh karena itu, anak-anak dapat terpengaruh oleh lingkungannya pada beberapa hal seperti perilaku, pembelajaran, dan

gaya bahasa mereka. Guru perlu memperhatikan secara menyeluruh terkait dengan memahami karakteristik setiap siswa, peralihan sikap dan kelakuan siswa khususnya dalam pendekatan proses belajar. Seorang guru SD bertanggung jawab untuk mengenali berbagai kondisi siswa termasuk karakter dan latar belakangnya. Perhatian yang tidak terpusat kerap kali terjadi pada siswa sekolah dasar. Hal ini biasanya terjadi berkaitan dengan psikologis anak.

Faktor lain yang menjadi penyebab kurangnya perhatian belajar dan tidak kefokusannya tersebut diantaranya anak-anak berpikir tentang hal lain, cara guru menyampaikan materi, dan suasana belajar yang tidak nyaman, seperti bising atau panas. Media pembelajaran yang menarik akan menggugah dan meningkatkan fokus belajar peserta didik pada saat-saat seperti ini (Silaswati, 2022).

Dalam rangka membantu hambatan yang dirasakan oleh guru peneliti menawarkan pengembangan media ICT berupa articulate storyline. Mendengar hal itu guru sangat mendukung adanya pengembangan media menggunakan articulate storyline karena media tersebut dinilai

lebih fleksibel dan siswa dapat membukanya dimanapun dan kapanpun.

Tabel 2. Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa

Pernyataan	Alternatif Jawaban				
	SS	S	N	TS	STS
Saya antusias saat mempelajari IPA.	30	60	10	0%	0%
Pembelajaran IPA materi tentang bumi menjadi materi yang cukup sulit dipahami bagi saya.	20	40	30	10	0%
Guru menggunakan media/alat peraga dalam mengajar IPA.	70	30	0%	0%	0%
Media/alat peraga yang digunakan oleh guru membantu saya memahami pelajaran.	50	50	0%	0%	0%
bosan apabila materi disampaikan menggunakan buku pelajaran saja.	30	40	30	0%	0%

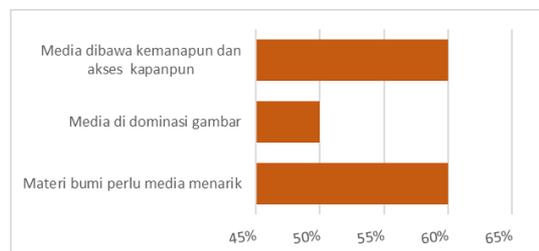
Saat pelaksanaan pembelajaran materi tentang bumi perlu adanya media pembelajaran yang menarik.	60	40	0%	0%	0%
Media Pembelajaran dengan dominasi gambar dapat membantu saya memahami materi tentang bumi.	50	40	10	0%	0%
Saya memerlukan media pembelajaran yang mudah dibawa kemanapun.	60	40	0%	0%	0%
Saya tertarik apabila guru menggunakan media pembelajaran dalam mengajar.	60	40	0%	0%	0%

Instrumen angket kebutuhan siswa diberikan kepada siswa kelas V SDN Kramat Jati 01 Pagi untuk menganalisis kebutuhan akan media pembelajaran. Dari data diatas

diperoleh hasil pengisian angket yang diisi oleh siswa dengan data yaitu siswa antusias terhadap pelajaran IPA sebesar 60%, siswa merasa materi tentang bumi dalam pelajaran IPA menjadi salah satu materi yang sulit dipahami sebesar 40%, guru menggunakan alat peraga atau media dalam mengajar IPA sebesar 70%, media atau alat peraga yang digunakan guru membantu siswa memahami pelajaran sebesar 50%, siswa merasa bosan ketika materi disampaikan dengan buku pelajaran saja sebesar 40%, menurut siswa pembelajaran materi tentang bumi memerlukan media pembelajaran yang menarik sebesar 60%, pembelajaran dengan media yang didominasi gambar membantu siswa memahami materi tentang bumi sebesar 50%, siswa memerlukan media pembelajaran yang dapat dibawa kemanapun sebesar 60% dan siswa sangat tertarik apabila guru menggunakan media dalam belajar sebesar 60%.

Berikut diagram yang menunjukkan perlunya pengembangan media dengan kategori yang dibutuhkan siswa.

Gambar 2 Diagram keperluan pengembangan media dengan kategori yang dibutuhkan



Observasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa siswa kelas V SDN Kramat Jati 01 Pagi antusias dalam mempelajari IPA. Guru sudah menggunakan media dalam pembelajarannya, tetapi dirasa belum maksimal karena media masih satu arah. Siswa membutuhkan media yang didominasi oleh gambar, dapat dibawa kemanapun dan dipelajari kapanpun. Media yang memiliki sifat fleksibel adalah media yang dapat menyesuaikan diri dengan perubahan keadaan penggunaannya, seperti kemampuan untuk tersedia kapan saja dan di mana saja melalui ponsel, yang telah menjadi kebutuhan sehari-hari bagi setiap orang. Jika digunakan dengan benar, setiap orang dapat berbagi ide-ide, informasi, belajar, dan banyak lagi (Elizabeth Putu Tania Yuliawati et al., 2022).

Guru mendukung adanya pengembangan media articulate

storyline dalam pembelajaran IPA, karena media tersebut memiliki tampilan yang menarik perhatian siswa dan guru dapat menjelaskan materi secara lebih terarah sesuai dengan fitur yang ada di dalam media articulate storyline tersebut. Penggunaan media articulate storyline sangat membantu guru kelas V dalam menyampaikan materi, membantu siswa paham akan materi yang dijelaskan, dan menumbuhkan minat siswa selama kegiatan pembelajaran. Dengan menggunakan media ini akan tercipta suasana pembelajaran yang efektif dan efisien yang mempengaruhi pemahaman siswa dan memberi mereka kesempatan untuk belajar secara mandiri (Hidayah et al., 2023).

Berkaitan dengan suasana belajar yang efektif pengorganisasian kelas yang memadai diperlukan untuk menumbuhkan semangat belajar, meningkatkan prestasi belajar siswa, dan memberi guru lebih banyak kesempatan untuk membantu dan membimbing siswa mereka. Ini adalah upaya untuk menciptakan dan mempertahankan kondisi dan suasana belajar yang kondusif, ideal, dan menyenangkan. Mereka berusaha untuk memastikan bahwa

tujuan pembelajaran prestasi dapat dicapai sepenuhnya (Ma'ruf & Syaifin, 2021).

D. Kesimpulan

Dari penelitian ini ditarik kesimpulan bahwa kebutuhan akan pengembangan media articulate storyline berbasis contextual teaching and learning dalam pembelajaran IPA sangatlah penting. Ditemukan bahwa peserta didik beranggapan bahwa materi bumi dalam muatan IPA adalah materi yang cukup sulit, sehingga membutuhkan media yang bisa membantu siswa untuk memahami materi terkait. Selain itu, guru juga merasakan adanya hambatan ketika menjelaskan materi pelajaran, karena media yang digunakan hanya satu arah saja, sehingga membutuhkan media yang lebih fleksibel yang dapat menjangkau para murid. Oleh karena itu, ditemukan bahwa penggunaan media pembelajaran articulate storyline berbasis contextual teaching and learning pada mata pelajaran IPA dikelas V Sekolah Dasar dapat membantu memfasilitasi proses pembelajaran bagi peserta didik, serta membantu guru dalam membawakan materi dengan lebih efektif dan terarah kepada para siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anarli, A., Hermita, N., Hainul Putra, Z. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF ARTICULATE STORYLINE BERBASIS KONTEKSTUAL PADA MATERI EKOSISTEM KELAS V SEKOLAH DASAR. <https://doi.org/10.31258/jta.v5i1.15-29>
- Arsyaf, F., Usman, H., Aunurrahim, M., & Yulianingsih, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran e-Flashcard Berbasis Website untuk Pembelajaran IPA SD. 2(3).
- Ayudianti, Y. N., Andriana, E., Setiawan, S., & Yuliana, R. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF ARTICULATE STORYLINE 3 BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL DI KELAS IV SD. VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 14(1), 131–141. <https://doi.org/10.31932/ve.v14i1.2007>
- Elizabeth Putu Tania Yuliawati, Ida Bagus Gede Surya Abadi, & Ni Wayan Suniasih. (2022). Flipbook sebagai Media Pembelajaran Fleksibel pada Muatan IPA Materi Daur Hidup Hewan untuk Siswa Kelas IV SD. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK), 4(3), 95–105. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.4250>
- Erita, Y., Hervia, S., Febria, B., & Ismail, K. (2022). Kinemaster-Based Video Media Development On Integrated Thematic Learning In Elementary School. Journal of Digital Learning and Distance Education, 1(2), 79–86.
- Febrianto, I., Maftuhah Hidayati, Y., Untari, R., Pendidikan, D., Kebudayaan, D., Karanganyar, K., & Kunci, K. (2022). Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Website Berbasis Articulate storyline. In Educatif: Journal of Education Research (Vol. 4, Issue 3). <http://pub.mykreatif.com/index.php/educatif>
- Hendra Yoga Wijaya Geni, K., Komang Sudarma, I., & Putu Putrini Mahadewi, L. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berpendekatan CTL Pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV SD. In Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha (Vol. 2, Issue 2). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU>
- Hidayah, N., Es Nafitri, S., Zaky, F., Suryaning, A. F., MZ. (2023). Pengembangan Media Interaktif Menggunakan Aplikasi Articulate storyline Sebagai Media Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. <https://jurnal.educ3.org/index.php>
- Kristina, L., Usman, H., & Sakmal, J. (2024). Indonesian Journal of Learning Education and

- Counseling Development Digital Student Worksheet Social Science Quizizz Based in Elementary School. *Jalan: R.Mangun Muka Raya*, 6(2), 60–66. <https://doi.org/10.31960/ijolec>
- Ma'ruf, M. W., & Syaifin, R. A. (2021). Strategi Pengembangan Profesi Guru dalam Mewujudkan Suasana Pembelajaran yang Efektif. *Al-Musannif*, 3(1), 27–44. <https://doi.org/10.56324/al-musannif.v3i1.54>
- Marhento, G. (2020). Model Pembelajaran POE (Predict Observe Explain) Solusi Alternatif Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam. *Sinanis; Prosiding Seminar Nasional Sains*, 1(1).
- Novisya, R., & Erita, Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Adobe Flash Cs6 Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 5(1), 173-189
- Nurlaelah., Nurdin., & Rubianto. (2024). Power Point Learning Media on Students' Interest in Learning in Social Sciences Subjects at SD Inpres Paranga District. Ulu Ere District. Bantaeng. *International Journal of Multilingual Education and Applied Linguistics*, 1(2).
- Nurmaya G, A. L., Irsan, I., Suarti, S., Gawise, G., & Cahyani, W. O. A. D. (2023). Analisis Efektivitas Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis ICT Bagi Guru Sekolah Dasar. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 5(2), 1125–1133. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.4971>
- Rahman, A. A., Zulkifli, Z., Kamaruddin, I., Azhari, D. S., & Supriyadi, A. (2023). The Effect of Contextual Teaching Learning (CTL) Model on Students' Achievement in Elementary School. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(1), 146–157. <https://doi.org/10.51276/edu.v4i1.282>
- Rianto, R. (2020). Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate storyline 3. *Indonesian Language Education and Literature*, 6(1), 84-92
- Sarah, S., Suryawati, I., Walil, K., Ainun, N., Pgsd, P., Keguruan Dan, F., & Juni, D. (2021). PENGARUH MEDIA DAKOTA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KPK DAN FPB DI KELAS IV SD NEGERI KUTA JAPAKEH PIDIE JAYA (Vol. 5, Issue 2). <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/dedikasi>
- Setyoningsih (2015). E-Learning; Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi. *Elementary*, 3(1).
- Silaswati, D. (2022). MEMPERSIAPKAN KELAS YANG KONDUSIF DALAM UPAYA OPTIMALISASI FOKUS BELAJAR

PADA SISWA SEKOLAH DASAR.
Journal of Elementary Education, 5.

Tarigan, L. A. (2021). OPTIMALISASI PROSES PEMBELAJARAN DENGAN PENERAPAN MODEL DAN MEDIA PEMBELAJARAN YANG MENARIK. In *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia (JPPI)* (Vol. 6, Issue 2).

Usman, H., Chandra, N., Utami, M., & Fajarianto, O. (2019). Model of English Teaching Materials for Elementary Schools Based on Contextual Approaches. 21(3). <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jtp>

Widyaningrum, F. A., Maryani, I., & Vehachart, R. (2022). Literature Study on Science Learning Media in Elementary School. *International Journal of Learning Reformation in Elementary Education*, 1(01), 1–11. <https://doi.org/10.56741/ijlree.v1i01.51>

Yunia Pasa, I., Sahria, Y., & Anggoro, C. (2023). Articulate storyline sebagai Media Pembelajaran Interaktif bagi Guru SD Negeri Bedug. *JLP:Jurnal Lentera Pengabdian*, 1(3), 338—346. <https://lenteranusa.id/>