



Pengembangan Media *Articulate Storyline* Berbantuan Model PJBL Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar

Yoshinta Tsari Putri Salsabila ✉, Universitas PGRI Madiun

Pinkan Amita Tri Prasasti, Universitas PGRI Madiun

Soepriyadi Djoko Laksana, Universitas PGRI Madiun

✉ yoshinta_2102101206@mhs.unipma.ac.id

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tidak terdapat inovasi baru yang diterapkan oleh guru dalam penggunaan media pengajaran mereka, yang umumnya terbatas pada buku teks dan lembar kerja peserta didik (LKS). Dalam mata pelajaran IPAS, peserta didik kelas V sekolah dasar diharapkan dapat memanfaatkan aplikasi *Articulate Storyline* serta menerapkan model pembelajaran berbasis proyek (PJBL) untuk menciptakan media pengajaran yang inovatif. Masalah yang teridentifikasi di SDN 02 Mojorejo, Kota Madiun, diperoleh melalui observasi dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru jarang menggunakan media pengajaran dalam proses belajar mengajar, yang berdampak negatif terhadap minat dan keterlibatan peserta didik, serta menyebabkan kebosanan selama pelajaran, karena mereka hanya mengandalkan buku teks dan LKS. Media yang telah dikembangkan diuji validitasnya oleh ahli yaitu ahli media, ahli materi dan ahli bahasa dengan proses pemberian angket validitas. Pada hasil validitas menunjukkan perolehan hasil sebagai berikut, pada ahli media diperoleh persentase 83% (sangat layak), pada ahli materi diperoleh persentase 97% (sangat valid) dan pada ahli bahasa diperoleh persentase 76% (layak). Dapat disimpulkan bahwa pengembangan media *Articulate Storyline* berbantuan model PJBL pada pembelajaran IPAS materi ekosistem untuk kelas V Sekolah Dasar sudah layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Media pembelajaran, *Articulate Storyline*, PjBL, IPAS



PENDAHULUAN

Salah satu faktor penting dalam meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) adalah pendidikan. SDM yang berkualitas tinggi bergantung pada nilai pendidikan yang ditanamkan masyarakat. Pendidikan juga dapat mengubah karakter seseorang (Sanga & Wangdra, 2023). Salah satu definisi pendidikan adalah upaya manusia untuk membangun karakter yang sejalan dengan prinsip-prinsip yang dianut oleh masyarakat, serta sebagai usaha untuk membantu peserta didik dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai, sikap, dan tindakan yang bermanfaat bagi kehidupan mereka. (Benodkk, 2022)

IPAS mengajarkan peserta didik mengenai sains dan teknologi serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk isu-isu seperti perubahan iklim, dampak aktivitas manusia terhadap lingkungan, dan peran alam dalam mendukung keberlanjutan kehidupan. Selain itu, IPAS juga mengintegrasikan elemen pengetahuan alam dan sosial untuk membantu peserta didik memahami hubungan antara fenomena alam dan kehidupan sosial (Purba dkk, 2023). Proses pembelajaran yang tidak memberikan cukup kesempatan bagi peserta didik untuk berpikir kritis sering kali mengakibatkan hasil belajar yang kurang memuaskan dalam mata pelajaran IPAS.

Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran sebagai alat pendukung sangat penting untuk membantu peserta didik memahami materi. Namun, guru masih kurang kreatif dalam memanfaatkan media pembelajaran, terutama dalam materi ekosistem, karena mereka cenderung bergantung pada buku teks dan lembar kerja peserta didik (LKS) saat mengajar. Selain itu, setiap sesi pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah. Situasi ini menyebabkan peserta didik kehilangan motivasi dan minat untuk belajar. Akibatnya, karena peserta didik hanya terpapar pada model pembelajaran dan media pengajaran yang monoton, mereka merasa bosan. Selain itu, materi ekosistem dianggap sebagai salah satu topik yang paling sulit untuk dipelajari dalam IPAS.

Menurut Miftahul Jannah dkk, (2023) Media pengajaran sangat penting dalam proses pendidikan karena membantu guru dalam menyampaikan pelajaran agar peserta didik dapat memahaminya dengan baik. Media pengajaran mencakup segala sesuatu yang dapat dikomunikasikan dan mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri. (Ahmad Zaki, 2020).

Articulate Storyline adalah perangkat lunak e-learning yang dirancang untuk membantu dalam pembuatan konten pembelajaran yang interaktif (Nurcahya, 2021). Penggunaan Articulate Storyline sebagai media pembelajaran memungkinkan peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar dengan menyajikan materi melalui multimedia audiovisual yang interaktif (Arwanda dkk, 2020).

Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PJBL) dirancang untuk memberikan tugas kepada peserta didik berupa masalah kompleks yang harus dipelajari baik secara individu maupun dalam kelompok selama periode tertentu, dengan tujuan untuk menciptakan suatu produk yang kemudian akan dipresentasikan (Agusdianita dkk, 2023). *Project Based Learning* (PJBL) diharapkan dapat meningkatkan kreativitas peserta didik dengan memberikan kesempatan kepada mereka untuk melakukan eksperimen secara kolaboratif, serta meningkatkan rasa ingin tahu mereka untuk mempelajari lebih dalam mengenai materi yang disajikan dengan cara yang bermakna bagi mereka (Farihatun & Rusdarti, 2019).

Dalam era digitalisasi saat ini, individu sangat bergantung pada teknologi, termasuk dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, diharapkan para pendidik tidak hanya memiliki keterampilan digital, tetapi juga memahami dan menguasai teknologi tersebut. Namun, kenyataannya keterampilan ini belum dimanfaatkan secara optimal. Akibatnya, proses

pembelajaran yang menggunakan media digital atau berbasis teknologi tidak mencapai keberhasilan yang diharapkan. (Belva Saskia Permana dkk, 2024).

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Ratna Anggita & Sigit Yulianto, (2023) menyatakan bahwa penggunaan media *Articulate Storyline* berbantuan model *Picture and Picture* efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar.

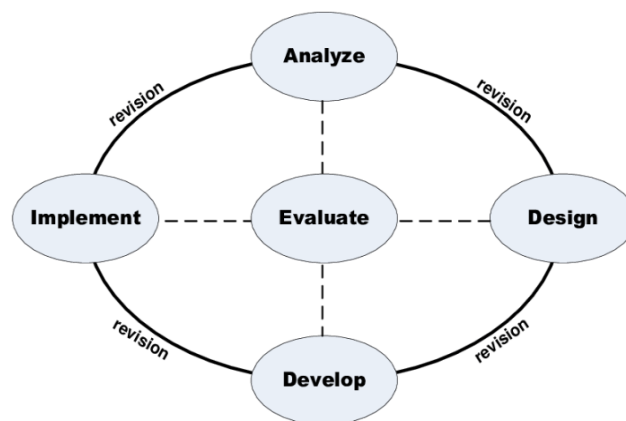
Peserta didik di kelas V hanya fokus pada buku paket atau LKS saja, serta kurang adanya inovasi guru terhadap penggunaan media pembelajaran dan model pembelajaran yang digunakan sehari-hari. Maka dari itu, penelitian ini mengembangkan media *Articulate Storyline* dengan berbantuan model PJBL agar peserta didik lebih tertarik serta antusias pada pembelajaran IPAS.

Berdasarkan uraian diatas, maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media *Articulate Storyline* Berbantuan Model PJBL Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar”

METODE

Penelitian ini menggunakan metode R&D. Fokus dari penelitian ini yaitu pada pengembangan media *Articulate Storyline* berbantuan model PJBL pada pembelajaran IPAS. Subjek penelitian terdiri dari guru dan peserta didik kelas V di SDN 02 Mojorejo, Kota Madiun, Jawa Timur dengan total populasi sebanyak 27 peserta didik.

Penelitian ini mengadopsi pengembangan model ADDIE yang merupakan singkatan dari *Analyze, Design, Develop, Implement* dan *Evaluate* sebagai salah satu kerangka kerja yang paling populer untuk pengembangan instruksional sejak diperkenalkan. Sejak awal kemunculannya, model ini telah terbukti efektif dalam berbagai konteks pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga pendidikan tinggi. (Sultan & Kasim, 2024).



Gambar 1. Tahapan model ADDIE

Tahap pertama dalam model pengembangan ADDIE yaitu *analysis* atau analisis. Peneliti melakukan analisis kebutuhan melalui observasi pada saat proses pembelajaran mata pelajaran IPAS dan wawancara guru kelas V di SDN 02 Mojorejo. Tahap kedua dalam model ADDIE yaitu *design* atau perancangan. Perancangan yang dilakukan dalam pembuatan media pembelajaran *Articulate Storyline* berbantuan model PJBL pada pembelajaran IPAS kelas V sekolah dasar Tahap ketiga dalam model pengembangan ADDIE yaitu *development*. Pada tahap pengembangan, dilakukan pembuatan produk media pembelajaran *Articulate Storyline* berbantuan model PJBL pada pembelajaran IPAS kelas V sekolah dasar. Berdasarkan rancangan

produk yang sudah dilakukan di tahap desain. Setelah media pembelajaran selesai dalam bentuk produk jadi, dilakukan peninjauan oleh dosen pembimbing sebelum dilakukan validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Tahap keempat dalam model pengembangan ADDIE yaitu *implementation* atau implementasi. Setelah media pembelajaran *Articulate Storyline* tersebut berbentuk produk yang telah layak digunakan dalam penelitian oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa kemudian dilakukan tahap uji coba kepada guru dan peserta didik di kelas V SDN 02 Mojorejo. Tahap kelima dalam model pembelajaran ADDIE yaitu *evaluation* atau evaluasi. Pada tahap evaluasi dilakukan tahap penilaian media pembelajaran oleh pengguna. Hasil validasi produk diperoleh dari penilaian oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, yang dihitung menggunakan skala Likert. Persentase kelayakan dihitung dengan rumus yang mengacu pada total nilai yang didapat dibandingkan dengan nilai maksimal. Hasil pretest posttest juga di evaluasi untuk mengetahui hasil belajar dengan perhitungan Uji T. Jika H_0 ditolak, H_1 diterima maka data hasil penelitian memiliki perbedaan meningkat yang signifikan.

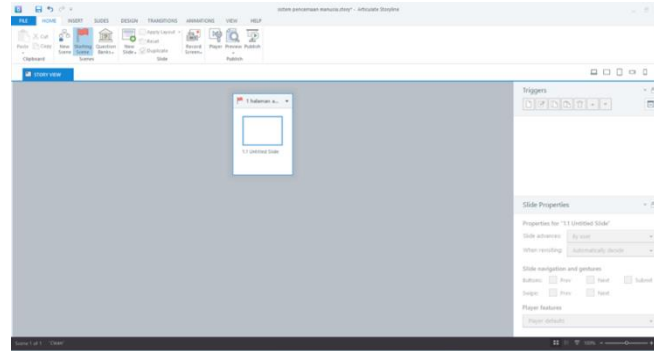
HASIL PENELITIAN

Hasil dari penelitian dan pengembangan media ini dilakukan melalui metode R&D dengan menerapkan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Berikut ini paparan tahapan penelitian dan pengembangan media.

Tahap analisis dalam pengembangan media *Articulate Storyline* yang didukung oleh model *Project Based Learning* (PJBL) untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPAS) mencakup penilaian terhadap peserta didik, situasi pembelajaran, dan kurikulum yang relevan. Hasil wawancara dengan para guru menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPAS di kelas V masih dilaksanakan secara konvensional. Buku teks dan Lembar Kerja Peserta didik (LKS) menjadi sumber utama dalam pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Selain itu, para guru menekankan bahwa media pembelajaran tambahan, seperti alat peraga, video, media visual, dan teknologi pembelajaran, belum pernah digunakan. Lebih lanjut, para guru sering menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dan metode ceramah dalam kegiatan belajar mengajar, dengan kedua metode tersebut diterapkan secara berulang sejak awal tahun ajaran.

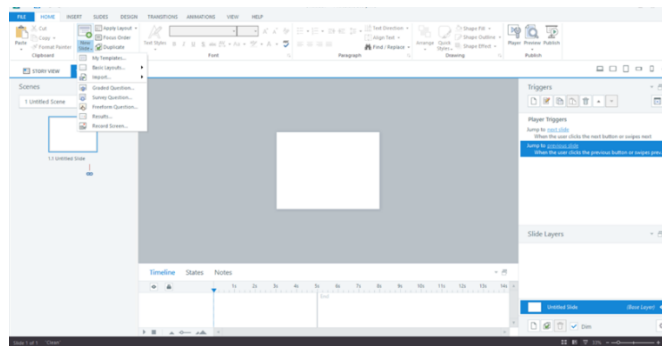
Tahap desain adalah tahap perancangan yaitu merupakan tahap awal perancangan desain media *Articulate Storyline*. Perancangan dimulai dari penyusunan instrument dan perancangan produk.

Tahap pengembangan berisi serangkaian proses dalam mengembangkan produk. Selain mengembangkan produk, media yang telah dikembangkan akan di uji ke validannya oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Setelah dilakukan validasi, dilanjutkan dengan proses revisi media dan dilakukan uji coba. Revisi media dilakukan dengan mengacu pada saran yang diberikan oleh validator. Berikut ini merupakan hasil pengembangan media *Articulate Storyline* :



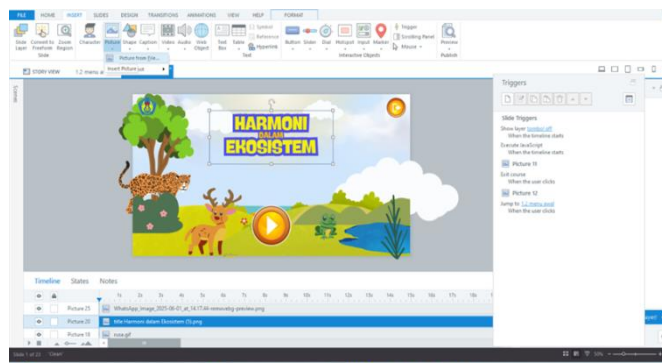
Gambar 2. *Membuat proyek baru*

Pada tampilan ini terdapat halaman awal. Pilih opsi *New Project* untuk memulai proyek dari awal. Dengan memilih opsi ini, pengguna akan diarahkan ke lembar kerja (slide) kosong yang siap untuk dirancang sesuai kebutuhan.



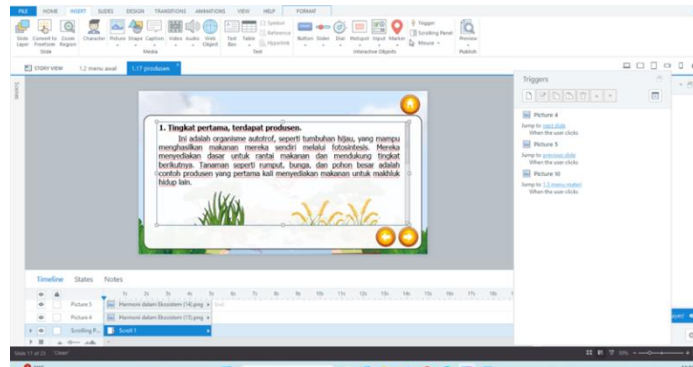
Gambar 3. *Menambahkan dan mengatur slide*

Pada tampilan ini menunjukkan bahwa terdapat slide yang dapat ditambahkan melalui menu *Home > New Slide*. Slide ini kemudian diklasifikasikan berdasarkan fungsi, seperti slide pembuka, slide materi, slide latihan soal, dan slide penutup



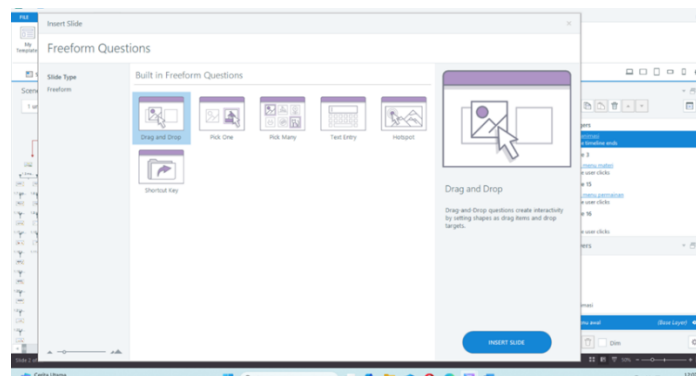
Gambar 4. *Menyisipkan konten multimedia*

Pada tahap ini, berbagai elemen multimedia ditambahkan ke dalam slide, seperti: (1) Teks, (2) Audio narasi, (3) Video.



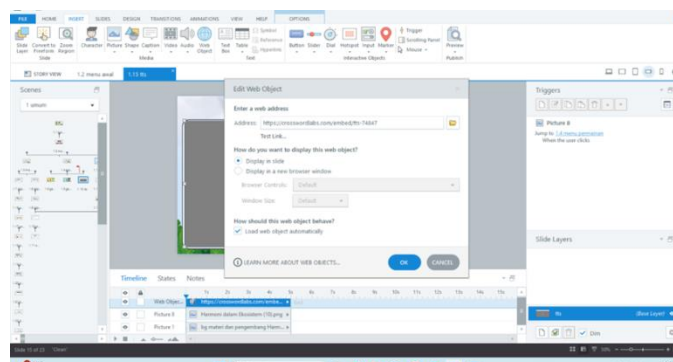
Gambar 5. Menambahkan elemen intraktif

Pada tahap ini , meningkatkan keterlibatan peserta didik, elemen interaktif ditambahkan melalui fitur *Triggers* dan *States*. Beberapa bentuk interaktif yang dapat digunakan adalah : (1) Tombol navigasi, (2) Objek yang dapat di klik, (3) Latihan soal interaktif, seperti *multiple choice*, *true/false*, *drag and drop*, dll.



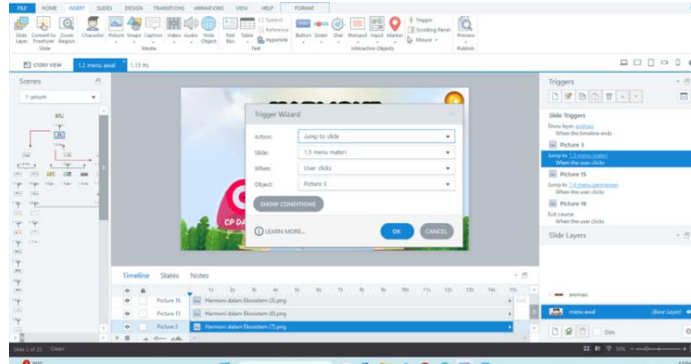
Gambar 6. Menambahkan permainan drag and drop

Pada tampilan ini terdapat pengaturan pada tab "*Slides*", klik "*New Slide*" > "*freeform question*" lalu Pilih jenis soal *drag n drop* kemudian klik "*Insert Slide*" untuk menambahkan soal ke dalam proyek. Untuk mengisi soal, pada tampilan "*Form View*", masukkan pertanyaan pada kolom "*Enter the question*". Masukkan pilihan jawaban pada kolom "*Enter the choices*", dan tandai jawaban yang benar.



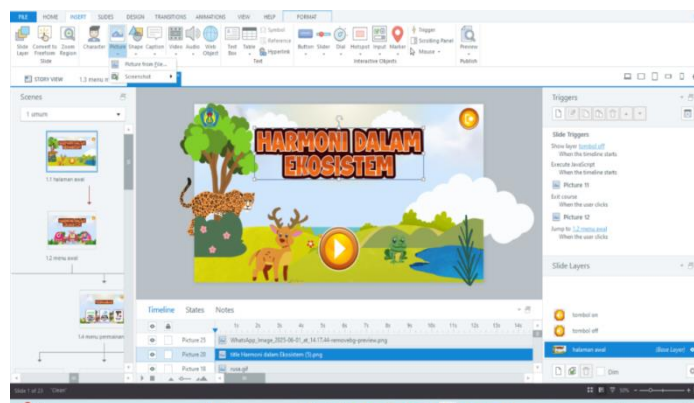
Gambar 7. Membuat permainan TTS interaktif

Pada pada menu tambahkan *slide* baru dengan cara klik "*Insert*" > "*New Slide*" kemudian masukkan "*Web Object*" caranya pada *slide* baru, klik "*Insert*" > "*Web Object*".



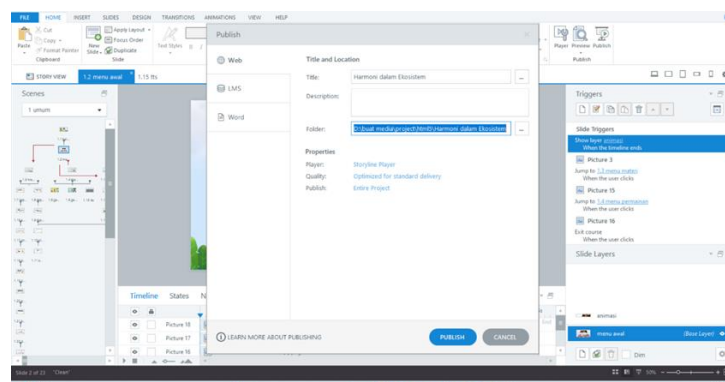
Gambar 8. Mengatur Navigasi Dan Transisi

Pada tampilan ini pengaturan navigasi dilakukan agar pengguna dapat berpindah antar *slide* secara intuitif. Hal ini dilakukan melalui *Trigger panel* dengan logika seperti “*Jump to slide*” atau “*Show layer*”. Transisi antar *slide* juga dapat ditambahkan agar tampilan lebih menarik melalui menu *Transitions*.



Gambar 9. Menguji coba (Preview)

Pada tampilan ini sebelum media dipublikasikan, dilakukan uji coba menggunakan fitur *Preview*.



Gambar 10. Mempublikasikan media

Pada tahap ini setelah melalui proses revisi, media interaktif siap dipublikasikan. Proses ini dilakukan dengan memilih *Publish* > To HTML5 agar media dapat dijalankan melalui peramban (*browser*). Format publikasi dapat disesuaikan, baik untuk penggunaan secara daring (*web*) maupun luring (*CD/Offline*).

Setelah tahap pengembangan, tahap kedua yaitu validasi terkait produk yang sudah dikembangkan. Validasi desain atau produk dilakukan setelah pembuatan produk awal. Validasi dilakukan dengan 3 validator, yaitu validasi desain oleh ahli media, validasi isi materi dengan ahli materi, dan validasi kualitas bahasa oleh ahli bahasa.

Validasi Produk

Validasi produk dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Hasil validasi menunjukkan bahwa media *Articulate Storyline* memiliki tingkat kelayakan yang sangat baik.

Penilaian Ahli	Nilai Validasi	Kriteria
Validator Ahli Media	83%	Sangat valid
Validator Ahli Materi	97%	Sangat valid
Validator Ahli Bahasa	76%	Valid
Rata-rata	85,3%	Sangat Layak

Tabel 1. Hasil validasi ahli

Dari ketiga validasi penilaian validator media, materi dan bahasa berdasarkan hasil penelitian dan kualitas kelayakan yang didapatkan memperoleh jumlah rata-rata 85,3% tingkat kelayakan sangat layak. Sehingga dengan data penilaian kevalidan tersebut, media *Articulate Storyline* dalam pembelajaran IPAS sudah layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Tahap implementasi validasi dilakukan menguji produk media *Articulate Storyline* yang dikembangkan agar dapat diketahui kualitasnya untuk di ujicobakan selanjutnya guru dan peserta didik mengisi angket respon yang telah diberikan. Angket respon guru diberikan kepada guru kelas VA SDN 02 Mojorejo untuk memperoleh saran dan mengetahui kepraktisan media *Articulate Storyline* sebelum dilakukan uji coba kepada peserta didik.

Respon Penggunaan Media *Articulate Storyline*

No	Nama	Skor	Persentase	Kriteria
1.	ACB	101	96%	Sangat Baik
2.	AAP	102	97%	Sangat Baik
3.	AMY	105	100%	Sangat Baik
4.	AQP	105	100%	Sangat Baik
5.	ARK	104	99%	Sangat Baik
6.	AMF	96	91%	Sangat Baik
7.	AKB	90	86%	Sangat Baik
8.	BSPW	105	100%	Sangat Baik
9.	FAM	105	100%	Sangat Baik
10.	KR	98	93%	Sangat Baik
11.	KAA	105	100%	Sangat Baik
12.	KA	105	100%	Sangat Baik
13.	KAPO	99	94%	Sangat Baik
14.	KAM	104	99%	Sangat Baik
15.	LAY	105	100%	Sangat Baik
16.	MM	105	100%	Sangat Baik
17.	MR	105	100%	Sangat Baik
18.	NZY	105	100%	Sangat Baik
19.	PN	101	96%	Sangat Baik
20.	PNA	105	100%	Sangat Baik
21.	RGE	105	100%	Sangat Baik
22.	SAPR	100	95%	Sangat Baik
23.	SDA	104	99%	Sangat Baik
24.	YNA	104	99%	Sangat Baik
25.	YAN	105	100%	Sangat Baik
26.	HRP	101	96%	Sangat Baik
27.	KSD	98	93%	Sangat Baik
Total Rata-Rata Persentase		2.767	98%	

Tabel 2. Hasil angket respon peserta didik

Data di atas yang dilakukan terhadap 27 peserta didik menyatakan bahwa, media *Articulate Storyline* pada pembelajaran IPAS materi ekosistem berada diantara 81%-100%, sehingga penggunaan media *Articulate Storyline* pada pembelajaran IPAS materi ekosistem dikatakan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Penilaian Respon	Nilai Validasi	Kriteria
Guru Kelas V	93%	Sangat Menarik

Tabel 3. Hasil angket respon guru

Tahap evaluasi produk dilihat dari perolehan nilai pretest dan posttest yang telah dilaksanakan.

Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Evaluasi produk dilihat dari hasil nilai pretest dan posttest yang sudah dilaksanakan. Berikut adalah gambar hasil penilaian :

Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Hasil	Equal variances assumed	.021	.884	2.782	51	.008	5.316	1.911	1.480 9.153
	Equal variances not assumed			2.774	49.405	.008	5.316	1.916	1.466 9.166

Gambar 11. Hasil posttest SPSS Topik A Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Hasil	Equal variances assumed	1.883	.176	2.551	51	.014	5.061	1.984	1.079 9.044
	Equal variances not assumed			2.538	46.757	.015	5.061	1.994	1.050 9.073

Gambar 12. Hasil posttest SPSS Topik B Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil analisis Uji-T menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan yang signifikan dalam pemahaman materi peserta didik.

PEMBAHASAN

1. Pengembangan Media *Articulate Storyline* Berbantuan Model PJBL Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar

Pengembangan media *Articulate Storyline* yang didukung oleh model *Project Based Learning* (PJBL) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPAS) di sekolah dasar kelas V memiliki potensi untuk meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar serta mengurangi kebosanan selama proses belajar mengajar. Media ini dirancang untuk mengintegrasikan elemen audio, animasi, dan penilaian berbasis permainan.

2. Kelayakan Media *Articulate Storyline* Berbantuan Model PJBL Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar

Kelayakan media *Articulate Storyline* dapat dilihat dari penilaian ahli di bidangnya yaitu ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Validasi oleh ahli media menunjukkan hasil 83% yang dinyatakan dalam kategori sangat valid, yang berarti sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Validasi oleh ahli materi menunjukkan hasil 97% yang dinyatakan dalam kategori sangat valid. Ini menunjukkan bahwa isi materi dalam media *Articulate Storyline* memiliki tingkat kelayakan yang sangat tinggi. Penilaian dari validator ahli bahasa memperoleh tingkat kevalidan 76% dengan kriteria valid.

3. Efektivitas Media *Articulate Storyline* Berbantuan Model PJBL Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar

Hasil keefektifan media *Articulate Storyline* berbantuan model PJBL pada pembelajaran IPAS kelas V sekolah dasar berupa hasil ketuntasan belajar dari nilai *pretest* dan *posttest*. Hasil pengerjaan *pretest* topik A yaitu mendapatkan nilai 60 dan topik B yaitu 58. Kemudian setelah melakukan *posttest* menggunakan media *Articulate Storyline* diperoleh nilai topik A yaitu 97 dan topik B yaitu 88. Hasil pengerjaan *pretest* topik A yaitu

mendapatkan nilai 59 dan topik B yaitu 50. Kemudian setelah melakukan *posttest* menggunakan media *Articulate Storyline* diperoleh nilai topik A yaitu 82 dan topik B 83.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pengembangan media *Articulate Storyline* berbantuan model PJBL pada pembelajaran IPAS kelas V sekolah dasar ini layak digunakan dalam proses pembelajaran ditinjau dari tiga aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Hasil validasi oleh ahli media yaitu 83% dengan kategori sangat valid. Kemudian hasil validasi oleh ahli materi yaitu 97% dengan kategori sangat valid. Sedangkan hasil validasi oleh ahli bahasa yaitu 76% dengan kategori valid. Hasil perolehan keefektifan media *Articulate Storyline* berbantuan model PJBL pada pembelajaran IPAS kelas V sekolah dasar diperoleh dari hasil belajar peserta didik pada nilai pretest dan posttest. Maka, diketahui dengan adanya peningkatan yang signifikan pada analisis Uji T dengan perolehan 0.008 pada posttest topik A, sedangkan pada topik B diperoleh nilai 0.014 dan 0.015. H_0 ditolak dan H_1 diterima, karena hasil Uji T lebih kecil dari $< 0,05$.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusdianita, N., Kurniawati, I., Supriatna, I., & Tarmizi, P. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Pjbl Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahapeserta didik Pada Perkuliahan Pengembangan Pembelajaran Tematik. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 6(1), 43–49. <https://doi.org/10.33369/dikdas.v6i1.24617>
- Ahmad Zaki, D. Y. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta didik pada Pelajaran PKN SMA Swasta Darussa'adah Kec. Pangkalan Susu. *Al-Ikhtibar: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 809–820. <https://doi.org/10.32505/ikhtibar.v7i2.618>
- Arwanda, P., Irianto, S., & Andriani, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline Kurikulum 2013 Berbasis Kompetensi Peserta Didik Abad 21 Tema 7 Kelas Iv Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 193. <https://doi.org/10.35931/am.v4i2.331>
- Belva Saskia Permana, Lutvia Ainun Hazizah, & Yusuf Tri Herlambang. (2024). Teknologi Pendidikan: Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Era Digitalisasi. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(1), 19–28. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i1.2702>
- Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022). Pengertian Pendidikan, Sistem Pendidikan Sekolah Luar Biasa, dan Jenis-Jenis Sekolah Luar Biasa. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Farihatun, S. M., & Rusdarti. (2019). Keefektifan Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Peningkatan Kreativitas Dan Hasil Belajar. *Economic Education Analysis Journal*, 8(2), 635–651. <https://doi.org/10.15294/eeaj.v8i2.31499>
- Miftahul Jannah, F. N., Nuroso, H., Mudzanatun, M., & Isnuryantono, E. (2023). Penggunaan Aplikasi Canva dalam Media Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1). <https://doi.org/10.20961/jpd.v11i1.72716>
- Nurcahya, A. (2021). PERKEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN APLIKASI ARTICULATE STORYLINE UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOGNITIF PENDEKATAN SAINTIFIK PESERTA DIDIK DI ERA PANDEMI. 364, □□□□□□ □□□□ □□ □□□□□□ □□□□□ □□□□. <https://doi.org/10.36621/0397-007-002-012>
- Purba, P., Rahayu, A., & Murniningsih, M. (2023). Penerapan Kurikulum Merdeka pada pembelajaran IPAS kelas IV di SD Negeri Tahunan Yogyakarta. *Bulletin of Educational Management and Innovation*, 1(2), 136–152. <https://doi.org/10.56587/bemi.v1i2.80>
- Sanga, L. D., & Wangdra, Y. (2023). Pendidikan Adalah Faktor Penentu Daya Saing Bangsa. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi (SNISTEK)*, 5(September), 84–90.

<https://doi.org/10.33884/psnistek.v5i.8067>

- Sultan, U. I. N., & Kasim, S. (2024). *Pengembangan Model ADDIE (Analisis , Design , Development , Implemetation , Evaluation)*. 8.
- Yulianto, R. A. H. dan S. (2023). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ARTICULATE STORYLINE BERBANTUAN MODEL PICTURE AND PICTURE PADA MAPEL IPS*. 1(2), 14–25.