

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ARTICULATE STORYLINE PADA MATERI ORGAN PERNAPASAN PADA MANUSIA DI KELAS V SD

Lydia Arlita Perangin-angin¹, Lala Jelita Ananda²
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar^{1,2}
Universitas Negeri Medan^{1,2}
Email: lydiaamona13@gmail.com

Corresponding author:

Lydia Arlita Perangin-angin
Universitas Negeri Medan
Email : lydiaamona13@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk yang akan digunakan dalam proses pembelajaran dan untuk mengetahui bagaimana kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran Articulate Storyline pada pembelajaran IPA kelas V SDN 104202 Bandar Setia. Jenis Penelitian yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) menggunakan model ADDIE yang memiliki lima tahapan yaitu tahap pertama analisis (analysis), tahap desain (design), tahap ketiga pengembangan (development), tahap keempat implementasi (implementation), dan tahap kelima evaluasi (evaluation). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 104202 Bandar Setia. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, angket validasi materi, angket validasi desain media, angket praktikalitas pendidikan dan soal tes. Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran Articulate Storyline pada pembelajaran IPA kelas V SDN 104202 Bandar Setia, pada validasi materi memperoleh nilai persentase 96% dengan kategori "Sangat Layak" sedangkan ahli desain media memperoleh nilai persentase 93% masuk dalam kategori "Sangat Valid" sehingga media layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Pada uji kepraktisan diperoleh dari tanggapan guru melalui angket yang diberikan mendapatkan nilai persentase 92% kategori "Sangat Praktis". Berdasarkan uji keefektifan yang diperoleh sebelum menggunakan media pembelajaran Articulate Storyline mendapatkan nilai rata-rata 31,59% dengan kategori "tidak efektif" dan setelah menggunakan media pembelajaran Articulate Storyline nilai rata-rata yang diperoleh siswa meningkat menjadi 80,22% kategori "Sangat efektif" dan nilai yang diperoleh siswa diatas KKM antara 75-95 setelah menggunakan media pembelajaran Articulate Storyline.

Kata kunci: Pengembangan, Media Interaktif, Articulate Storyline

Abstract: This research aims to produce a product that will be used in the learning process and to determine the feasibility, practicality, and effectiveness of the Articulate Storyline learning media in science lessons for fifth-grade students at SDN 104202 Bandar Setia. The type of research used is research and development or Research and Development (R&D) using the ADDIE model, which has five stages: the first stage is analysis, the second stage is design, the third stage is development, the fourth stage is implementation, and the fifth stage is evaluation. The subjects in this study are fifth-grade students of SDN 104202 Bandar Setia. The instruments used in data collection are observation, interviews, material validation questionnaires, media design validation questionnaires, educational practicality questionnaires, and test questions. The results of the research on the development of Articulate Storyline learning media in science lessons for fifth grade at SDN 104202 Bandar Setia, in the material validation, obtained a percentage score of 96% with the category "Very Feasible," while the media design expert obtained a percentage score of 93% in the category "Very Valid," making the media suitable for use in the learning process. In the practicality test, the responses from teachers through the provided questionnaire obtained a percentage score of 92% in the "Very Practical" category. Based on the effectiveness test, before using the Articulate Storyline learning media, the average score was 31.59% in the "Ineffective" category, and after using the Articulate Storyline learning media, the average score obtained by students increased to 80.22% in the "Very Effective" category, with student scores above the Minimum Completeness Criteria (KKM) ranging from 75-95 after using the Articulate Storyline learning media.

Keywords: Development, Interactive Media, Articulate Storyline



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah memberikan dampak signifikan terhadap bidang pendidikan, yang ditandai dengan pergeseran pola pembelajaran dari yang sebelumnya berpusat pada pendidik menjadi berorientasi pada peserta didik (Ulfa & Sari, 2021). Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi dunia pendidikan dalam menghadapi tuntutan pembelajaran abad ke-21. Kemajuan suatu negara sangat dipengaruhi oleh faktor pendidikan. Bidang pendidikan, termasuk sekolah formal, dibentuk sedemikian rupa sehingga diharapkan dapat memfasilitasi pengembangan sumber daya manusia yang akan berkontribusi pada kemajuan negara.

Guru memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran di sekolah. Seorang guru dituntut memiliki kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian yang memadai, khususnya di sekolah dasar sebagai fondasi pendidikan anak. Kompetensi tersebut menjadi landasan penting bagi peserta didik untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya.

Salah satu materi IPA pada jenjang sekolah dasar yaitu materi Organ Pernapasan pada Manusia di kelas V SD. Pembelajaran IPA merupakan proses pendidikan yang dirancang untuk mendorong peserta didik dalam mengeksplorasi dan memahami pentingnya berbagai peristiwa serta gejala alam yang terjadi di lingkungan sekitar. Agar tujuan tersebut tercapai secara optimal, diperlukan media yang menarik, inovatif, dan mudah diakses oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan wali kelas V SDN 104202 Bandar Setia, ditemukan bahwa guru masih jarang menggunakan media pembelajaran yang bervariasi, khususnya media interaktif berbasis digital dalam pembelajaran kurikulum saat ini. Salah satu kendala yang dihadapi adalah keterbatasan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi informasi, sehingga diperlukan pelatihan khusus untuk mengembangkan media interaktif secara optimal.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa SDN 104202 Bandar Setia memiliki infrastruktur dan fasilitas yang memadai, seperti akses internet dan LCD untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Dengan dukungan sarana dan prasarana tersebut, sekolah memiliki potensi besar untuk mengintegrasikan media pembelajaran digital dalam proses belajar mengajar guna menciptakan pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti menawarkan solusi berupa pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan Articulate Storyline 3. Perangkat lunak ini dapat dimanfaatkan sebagai sarana komunikasi, presentasi, dan sumber belajar dengan berbagai template yang dapat disesuaikan. Fitur yang tersedia memungkinkan integrasi teks, gambar, animasi, dan video sehingga mendukung penyajian materi secara lebih menarik dan interaktif (Rafmana & Chotimah, 2018).

Penggunaan *Articulate Storyline 3* diharapkan menjadi alternatif media yang mampu menciptakan suasana belajar yang lebih inovatif dan menarik. Selain itu, media ini dapat membantu guru dalam menyampaikan materi yang kompleks agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) yaitu metode yang bertujuan menghasilkan produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada

agar lebih efektif, menarik, dan relevan. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 297), penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut.

Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE model karena memiliki tahapan yang sistematis, sederhana, dan praktis untuk diterapkan dalam pengembangan media pembelajaran (Umami & Rusdi, 2021). Model ADDIE dikembangkan dalam lima tahapan yaitu Analisis (*Analyze*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*) dan Evaluasi (*Evaluation*) (Dick & Carey dalam Ananda. L. J., dkk. 2024).

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari tanggapan dan saran validator ahli materi, ahli desain media, serta guru sebagai praktisi pembelajaran. Sementara itu, data kuantitatif diperoleh dari hasil tes yang diberikan kepada siswa serta hasil angket penilaian yang diisi oleh validator ahli materi, ahli media, dan guru praktisi.

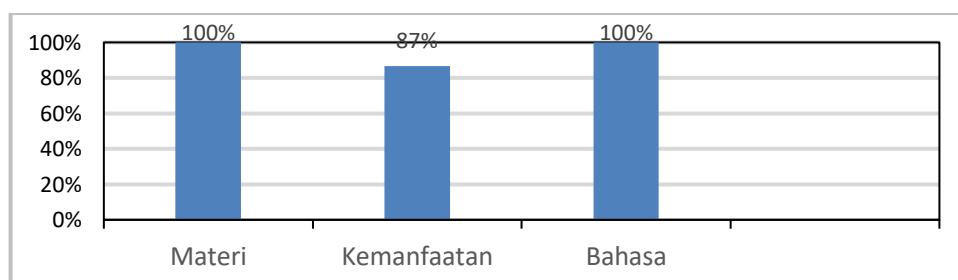
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan penelitian ini diperoleh dari pelaksanaan penelitian di SDN 104202 Bandar Setia dengan menggunakan media pembelajaran berbasis Articulate Storyline dalam proses pembelajaran di kelas untuk mengetahui tingkat keefektifan dan kepraktisannya. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE model yang terdiri atas lima tahap, yaitu Analisis (*Analysis*), desain (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*implementation*) dan penilaian (*Evaluation*).

Berdasarkan aspek kelayakan media pembelajaran, validasi materi bertujuan untuk menilai kesesuaian dan kelayakan isi materi sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil validasi diperoleh melalui angket penilaian yang diisi oleh ahli materi. Data hasil validasi materi disajikan pada tabel berikut :

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Validasi Materi

No	Aspek	Subtotal Skor	Persentase	Keterangan
1.	Aspek materi pembelajaran	25	100%	Sangat Baik
2.	Aspek kemanfaatan materi	13	86.6%	Sangat Baik
3.	Aspek bahasa	15	100%	Sangat Baik
Rata-rata			95,5%	



Gambar 1. Diagram Rekapitulasi Validasi Ahli Materi

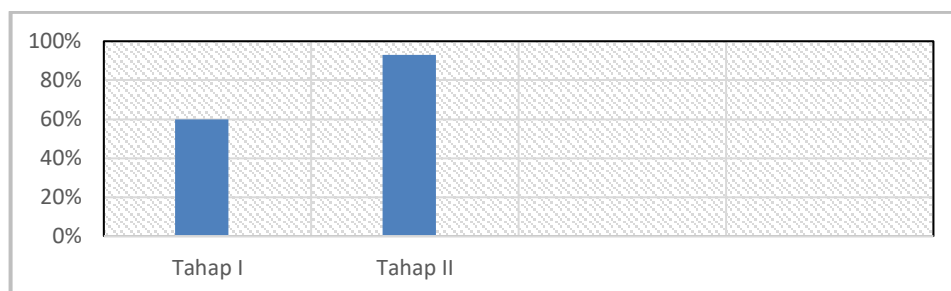
Berdasarkan Tabel 4.5, validasi materi dilakukan satu kali karena telah memperoleh kategori “Sangat Layak”. Hasil penilaian menunjukkan bahwa pada aspek materi yang terdiri atas 5

pernyataan diperoleh skor 25 dari 25 dengan persentase 100% dalam kategori “Sangat Layak”. Pada aspek kemanfaatan materi yang terdiri atas 3 pernyataan diperoleh skor 13 dari 15 dengan persentase 86,67% dalam kategori “Sangat Layak”. Selanjutnya, pada aspek literasi digital yang terdiri atas 3 pernyataan diperoleh skor 15 dari 15 dengan persentase 100% dalam kategori “Sangat Layak”. Dengan demikian, rata-rata persentase validasi ahli materi adalah sebesar 95,5% sehingga media dinyatakan sangat layak digunakan pada tahap uji coba tanpa revisi.

Validasi media dilakukan dalam dua tahap untuk menilai tampilan, kejelasan, kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, serta karakteristik peserta didik. Penilaian ini bertujuan memastikan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan dari segi desain dan penyajian. Data hasil penilaian ahli media disajikan pada tabel berikut :

Tabel 2 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media Tahap I & II

No	Tahapan	Persentase	Kategori
1.	Validasi Tahap I	60%	Cukup Baik
2.	Validasi Tahap II	93%	Sangat Baik



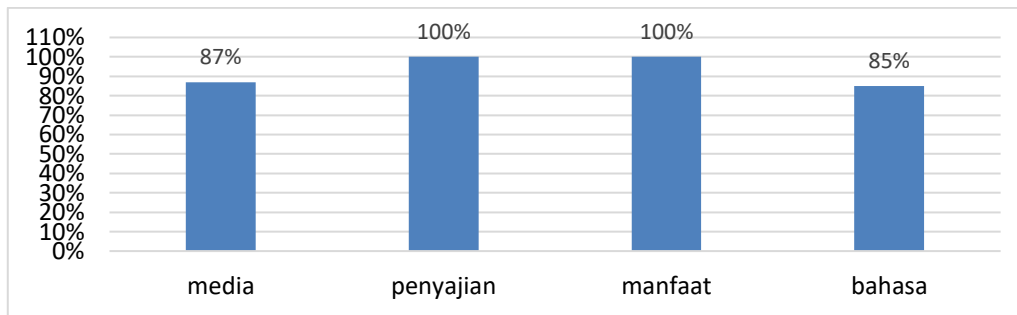
Gambar 2. Hasil Validasi Media Tahap I & II

Berdasarkan hasil validasi media tahap I, diperoleh persentase sebesar 60% dengan kategori “Cukup Baik”. Namun, media tersebut belum layak digunakan dalam uji coba lapangan karena masih terdapat beberapa aspek yang perlu direvisi sesuai dengan saran validator ahli media. Setelah menerima masukan pada tahap pertama, peneliti melakukan perbaikan sesuai rekomendasi yang diberikan. Selanjutnya, dilakukan validasi media tahap II untuk memastikan kelayakan desain media. Hasil validasi tahap II menunjukkan persentase sebesar 93% dengan kategori “Sangat Baik”. Dengan demikian, media pembelajaran dinyatakan sangat layak digunakan tanpa revisi lanjutan.

Berdasarkan aspek kepraktisan, penilaian dilakukan oleh guru kelas V untuk mengetahui kemudahan penggunaan media yang dikembangkan. Uji kepraktisan dalam penelitian ini bertujuan menilai sejauh mana produk dapat digunakan secara efektif dan efisien dalam proses pembelajaran. Hasil penilaian kepraktisan oleh guru disajikan pada tabel berikut :

Tabel 3. Hasil Validasi Praktisi Pendidikan

NO	ASPEK	SUBTOTAL SKOR	PERSENTASE	KETERANGAN
1.	Aspek Media	13	87%	Sangat Praktis
2.	Aspek Penyajian Materi	15	100%	Sangat Praktis
3.	Aspek Kemanfaatan Media	10	100%	Sangat Praktis
4.	Aspek Bahasa	17	85%	Sangat Praktis
Rata-rata			93%	



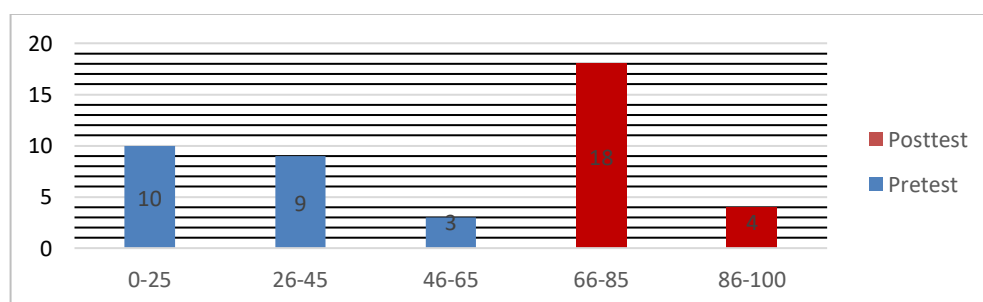
Gambar 3. Hasil Validitas Praktisi Pendidik

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji kepraktisan dapat dijabarkan sebagai berikut. Pada aspek tampilan media yang terdiri atas 3 pernyataan diperoleh skor 13 dari 15 dengan persentase 86,67% dalam kategori “Sangat Praktis”. Pada aspek penyajian materi yang terdiri atas 3 pernyataan diperoleh skor 15 dari 15 dengan persentase 100% dalam kategori “Sangat Praktis”. Aspek manfaat yang terdiri atas 2 pernyataan memperoleh skor 10 dari 10 dengan persentase 100% dalam kategori “Sangat Praktis”. Selanjutnya, pada aspek bahasa yang terdiri atas 4 pernyataan diperoleh skor 17 dari 20 dengan persentase 85% dalam kategori “Sangat Praktis”. Dengan demikian, rata-rata persentase kepraktisan media adalah sebesar 93% dengan kategori “Sangat Praktis”.

Uji keefektifan dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik melalui pemberian *pretest* dan *posttest*. Media dinyatakan efektif apabila terjadi peningkatan nilai dan hasil belajar peserta didik mencapai atau melebihi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) ≥ 75 . Instrumen yang digunakan berupa tes tertulis sebanyak 20 soal pilihan ganda. Uji keefektifan dilaksanakan pada 22 peserta didik kelas V A dengan membandingkan hasil *pretest* sebelum penggunaan media dan *posttest* setelah penggunaan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline*. Data hasil *pretest* dan *posttest* disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi Ketuntasan *Pretest* dan *Posttest*

Nilai	Jumlah Siswa	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
0-25	10	
26-45	9	
46-65	3	
66-85		18
86-100		4
Tuntas (≥ 75)	0	22
Tidak Tuntas (≤ 75)	22	0



Gambar 4. Diagram Hasil *Pretest* dan *Posttest*



Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Sebelum penggunaan media pembelajaran, dilakukan pretest dengan rata-rata skor sebesar 31,59, yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), sehingga tidak ada siswa yang mencapai ketuntasan pada pembelajaran IPA. Setelah penerapan media pembelajaran berbasis Articulate Storyline dan pelaksanaan posttest, rata-rata skor siswa meningkat menjadi 80,22, serta seluruh siswa telah mencapai nilai di atas KKM. Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain, diperoleh rata-rata sebesar 71% dengan kategori "Efektif". Hasil analisis data pretest dan posttest menunjukkan bahwa media interaktif yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengolahan data penelitian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline pada materi Organ Pernapasan pada Manusia di kelas V SDN 104202 Bandar Setia terbukti sangat valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Hasil validasi menunjukkan bahwa ahli materi memberikan persentase sebesar 96% dengan kategori "Sangat Layak", sedangkan ahli media memberikan persentase sebesar 93% dengan kategori "Sangat Layak". Selain itu, hasil uji kepraktisan oleh guru kelas V memperoleh persentase sebesar 92% dengan kategori "Sangat Praktis". Temuan ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan layak dan mudah diterapkan serta mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Hasil uji keefektifan menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa pada pretest sebesar 31,59 meningkat menjadi 80,22 pada posttest setelah penggunaan media pembelajaran. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Peneliti merekomendasikan agar media pembelajaran ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan inovasi dan penyempurnaan pada aspek desain maupun konten. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan bahan perbandingan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan media pembelajaran yang lebih efektif guna meningkatkan hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, L. J., Simanihuruk, L., & Zati, V. D. A. (2024). Innovation Of Learning Tools Based On The Caplaire Model To Improve Scientific Literacy Skills. *Jurnal Paedagogy*, 11(4), 750-763.
- Ulfa, Y., & Sari, P. M. (2021). Pengembangan Macromedia Flash Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis Di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 3131-3144.
- Rafmana, H., & Chotimah, U. (2018). Alfianandra.(2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pkn Kelas Xi Di Sma Srijaya Negara Palembang. *Jurnal Bhinneka Tunggal Ika*, 5(1), 52-65.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif,, Dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Umami, R., Rusdi, M., & Kamid, K. (2021). Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Higher Order Thinking Skills (Hots) Berorientasi Programme For International Student Aessment



(Pisa) Pada Peserta Didik. *Jp3m (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 7(1), 57-68.