

Pengembangan Media *Articulate Storyline 3* Pada Materi Penyajian Data Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Ilham Riski Herman¹, Syafri Ahmad²

^{1,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Keywords: <i>Media Development, Articulate Storyline 3, Learning Outcomes</i></p> <p>Kata Kunci: <i>Pengembangan Media, Articulate Storyline 3, Hasil Belajar</i></p>	<p><i>The era of the industrial revolution 4.0, which since its emergence in modern times, has had an impact on various aspects of life including the world of education. The use of technology is imperative in today's learning process. The purpose of this study was to develop a valid, practical and effective learning media for Articulate Storyline 3 in class V SD. Articulate Storyline 3 is a software that can create interactive media and a website with a small size and can be used as a learning medium. This type of research is development research using the ADDIE model which consists of five stages of development, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. This research was conducted on fifth grade students of SD Negeri 17 Pasar Ambacang, Padang City. The results of the research on the development of learning media developed obtained a validity level with a very valid category. The results of the questionnaire responses from teachers and students in schools showed that the learning media was very practical with the results of the questionnaire responses from teachers with a practicality percentage of 89.28%, while the results of the questionnaire responses from students with a practicality percentage was 89%. The results of the effectiveness of learning media showed very effective results with the percentage of increasing student learning outcomes and completeness as much as 93.75%. Thus the learning media developed is declared valid, practical, effective and feasible to use.</i></p>
	ABSTRAK
	<p>Era revolusi industri 4.0 yang sejak kemunculannya pada zaman modern ini membawa dampak diberbagai aspek kehidupan termasuk dunia pendidikan. Penggunaan teknologi menjadi keharusan dalam proses pembelajaran saat ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran <i>Articulate Storyline 3</i> dikelas V SD yang valid, praktis dan efektif. <i>Articulate Storyline 3</i> merupakan sebuah <i>software</i> yang dapat membuat media interaktif dan sebuah web dengan ukuran yang kecil serta dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap pengembangannya, yaitu <i>analysis, design, development, implementation, dan evaluation</i>. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri 17 Pasar Ambacang Kota Padang. Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran yang dikembangkan memperoleh tingkat validitas dengan kategori sangat valid. Hasil angket respon guru dan peserta didik di sekolah bahwa media</p>

pembelajaran telah sangat praktis dengan hasil angket respon guru dengan persentase kepraktisan 89,28%, sedangkan hasil angket respon peserta didik dengan persentase kepraktisan 89 %. Hasil efektivitas media pembelajaran menunjukkan hasil yang sangat efektif dengan persentase peningkatan hasil belajar peserta didik dan ketuntasan sebanyak 93,75%. Dengan demikian media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, efektif dan layak untuk digunakan.

Corresponding author :
riskilham2909@gmail.com

JBES 2021

PENDAHULUAN

Era revolusi industri 4.0 yang sejak kemunculannya pada zaman modern ini membawa dampak diberbagai aspek kehidupan termasuk dunia pendidikan. Sebagai zaman yang dipenuhi dengan berbagai teknologi menjadikan manusia dengan mudah memperoleh dan menyebarkan informasi. Dengan segala kecanggihan teknologi di era revolusi 4.0 seharusnya pendidikan dapat meresponnya sebagai tantangan sekaligus peluang untuk pendidikan yang lebih baik (Trisna, 2019).

Matematika sebagai salah satu bidang studi dalam pembelajaran di sekolah berpengaruh dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika dapat memberikan pengaruh yang positif, yaitu teknologi dapat meningkatkan efektivitas pengajaran, ketercapaian pembelajaran matematika, apa dan bagaimana matematika itu seharusnya dipelajari dan dibelajarkan melalui pengaruh integrasi teknologi (Hakim, 2019).

Untuk dapat menunjang proses pembelajaran yang baik diperlukan adanya media pembelajaran yang inovatif. Media pembelajaran adalah alat yang dirancang, direncanakan, dan diatur oleh pendidik sebagai pengantar dalam penyampaian materi untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik (Ahmad, dkk, 2018). Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran dapat dijadikan solusi untuk menjawab tantangan era revolusi 4.0. Inovasi pembuatan media pembelajaran menjadi prioritas utama dalam pengembangan sistem pendidikan (Rahim, dkk., 2019). Sejalan dengan itu Zainil, dkk (2017) menyatakan bahwa dengan menggunakan kemajuan IT atau teknologi mampu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep, prosedur, dan algoritma matematika. Salah satu media yang menggunakan teknologi adalah *Articulate Storyline 3*.

Articulate Storyline adalah salah satu multimedia yang dapat menciptakan media pembelajaran interaktif seperti

gabungan dari gambar, teks, suara, grafik, video, dan animasi (Amiroh, 2019). Sejalan dengan itu Leztiyani (2021) menyatakan bahwa *articulate storyline* adalah perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membantu membangun media interaktif.

Hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan di kelas V pada 3 SD yang berbeda tepatnya pada tanggal 25 Januari 2021 di SDN 17 Pasar Ambacang, pada tanggal 1 Maret 2021 di SDN 06 dan SDN 23 Pasar Ambacang. Dari ketiga sekolah tersebut hasil yang ditemukan adalah pada saat proses pembelajaran khususnya matematika sudah menggunakan kurikulum 2013, akan tetapi masih kurangnya penggunaan media pada saat pembelajaran. Guru lebih memfokuskan pada penggunaan buku sumber dan hanya beberapa alat peraga dalam proses pembelajaran salah satunya seperti gambar yang dipajang di depan kelas. Sehingga tidak semua siswa yang dapat menggunakannya dan juga membuat siswa terlihat pasif dalam proses pembelajaran, selain dari itu media tersebut hanya dapat digunakan saat di dalam kelas saja. Untuk penggunaan media berbasis teknologi, hanya baru menggunakan *in focus*. Penggunaan *in focus* itupun hanya dilakukan sesekali saja apabila memang dirasa perlu. Hal ini apabila tidak diantisipasi akan dapat berpengaruh

terhadap ketertarikan siswa dalam belajar yang bisa berakibat buruk terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penting bagi peneliti dalam mengembangkan media *Articulate Storyline 3* pada materi penyajian data di kelas V sekolah dasar dan menjadi solusi inovasi terbaru dalam media pembelajaran berbasis teknologi yang perlu diuji tingkat kevalidan, kepraktisan, dan efektivitasnya.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) atau yang disingkat dengan pengembangan *R&D*. Penelitian pengembangan (*Research and Development*) adalah proses atau langkah langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada (Amin & Mayasari, 2015).

Model yang akan digunakan adalah model ADDIE. Dengan langkah analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), penerapan (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas V SD Negeri 17 Pasar Ambacang Kota Padang. Penelitian ini dilaksanakan pada Selasa, 6 April 2021 pukul. 09-00 WIB sampai dengan 11.30 WIB.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 17 Pasar Ambacang Kota Padang. Dengan jumlah siswa sebanyak 16 orang, yang terdiri dari 7 orang siswa laki-laki dan 9 orang siswa perempuan.

Prosedur

Penelitian ini dilaksanakan di ruang kelas V SDN 17 Pasar Ambacang Kota Padang. Peserta didik membuka android yang telah tersedia media *articulate storyline 3*. Dalam pengaplikasiannya, peserta didik mendengarkan arahan penggunaan media *articulate storyline 3* yang peneliti sampaikan.

Setelah menyelesaikan kuis yang terdapat pada media, peneliti membagikan dan meminta peserta didik mengisi lembar angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran yang telah digunakan.

Data, Instrumen, dan Teknik

Pengumpulan Data

Data penelitian yang digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan produk media *articulate storyline 3* pada materi penyajian data menggunakan lembar

validasi oleh ahli materi, lembar validasi oleh bahasa, dan lembar validasi oleh ahli media. Sedangkan untuk mengetahui praktikalitas media *articulate storyline 3* pada materi penyajian data menggunakan lembar angket respon guru dan lembar angket respon peserta didik.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu lembar validasi. Lembar validasi yang diisi oleh ahli materi, bahasa, dan media bertujuan untuk mengetahui kevalidan dari media yang dikembangkan. Pertama, peneliti menemui validator ahli materi dengan menunjukkan media pembelajaran yang telah dirancang dan memberikan lembar validasi untuk dinilai kelayakan dari materi yang ada pada media pembelajaran. Pada penilaian validitas materi, validator ahli materi memberikan ceklis pada lembar validasi, komentar dan saran untuk perbaikan media pembelajaran yang lebih baik dan peneliti melakukan revisi sesuai saran validator, penilaian ini berlangsung sebanyak dua kali setelah disetujui oleh ahli materi untuk diujicobakan di lapangan. Kedua, peneliti menemui validator ahli bahasa dengan memperlihatkan *hardcopy* dari media pembelajaran yang telah dirancang dan memberikan lembar validasi untuk dinilai kelayakan dari bahasa yang digunakan pada media pembelajaran. Setelah itu validator ahli bahasa

memberikan ceklis pada lembar validasi bahasa, komentar dan saran perbaikan. Penilaian berlangsung satu kali dan peneliti melakukan perbaikan sesuai saran dari validator ahli bahasa sebelum diuji cobakan ke lapangan. Ketiga, peneliti menemui validator ahli media dengan menunjukkan media pembelajaran dan memberikan lembar validasi media. Validator ahli media memberikan ceklis pada lembar validasi, komentar dan sarannya terhadap media pembelajaran yang telah dirancang. Lalu peneliti melakukan revisi perbaikan media pembelajaran sesuai saran dari validator ahli media dan penilaian berlangsung sebanyak dua kali setelah itu media dinyatakan layak diuji cobakan dilapangan. Selanjutnya, instrumen praktikalitas berupa angket respon digunakan untuk mendapatkan data kepraktisan dari media pembelajaran yang telah diujicobakan di lapangan. Instrumen praktikalitas terdiri dari angket respon guru terhadap media *articulate storyline 3* dan angket respon peserta didik terhadap media *articulate storyline 3*. Instrumen praktikalitas diberikan dan diisi oleh guru dan peserta didik setelah pembelajaran dengan menggunakan media *articulate storyline 3* selesai.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini berupa angket kelayakan. Hasil analisis diperoleh melalui lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli bahasa, lembar validasi ahli media, lembar angket respon guru, dan lembar angket peerta didik serta analisis data menggunakan *skala likert*.

Pada instrumen lembar validasi ahli terdapat 5 skala penilaian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Skor Penilaian Validasi Media

Skor	Kategori
1	Sangat tidak Baik/sangat tidak setuju
2	Tidak baik/tidak setuju
3	Cukup baik/cukup setuju
4	Baik/setuju
5	Sangat baik/sangat setuju

Modifikasi Riduwan dan Sunarto (2015)

Setelah mendapatkan jumlah skor penilaian, dicari rata-ratanya, skor maksimal dan persentase skor penilaian yang dapat dihitung dengan menggunakan rumus dari Purwanto (2013) yaitu :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100 \%$$

Keterangan :

NP = Nilai persen yang dicari

R = Perolehan Skor

SM = Skor Maksimum

Setelah didapatkan nilai persentase

masing-masing validasi ahli, kemudian ditentukan terlebih dahulu rentang (*range*) lalu intervalnya. Maka akan didapatkan kriteria penetapan tingkat kevalidan sebagai berikut :

Tabel 2. Kategori Kevalidan (Media)

Rentang	Kategori
141 - 175	Sangat Valid
106 - 140	Valid
71- 105	Cukup Valid
35 - 70	Kurang Valid

Tabel 3. Kategori Kevalidan (Materi)

Rentang	Kategori
69 - 85	Sangat Valid
52 - 68	Valid
35 - 51	Cukup Valid
17 - 34	Kurang Valid

Tabel 4. Kategori Kevalidan (Bahasa)

Rentang	Kategori
37- 45	Sangat Valid
28 - 36	Valid
19 - 27	Cukup Valid
9 - 18	Kurang Valid

Pada instrumen lembar angket respon guru dan peserta didik memiliki 4 skala penilaian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Skala Penilaian Angket Guru dan Siswa

Rentang	Kategori
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Setuju
4	Sangat Setuju

Modifikasi dari Arikunto (2014)

Setelah mendapatkan skor yang diperoleh, lalu cari skor maksimal dan persentase kepraktisannya menggunakan rumus yang sama dengan persentase validasi.

Tabel 6. Kategori Kepraktisan Media Pembelajaran

Rentang %	Kategori
81,26 - 100,00	Sangat Praktis
62,51 - 81,25	Praktis
43,76 - 62,50	Cukup Praktis
25,00 - 43,75	Kurang Praktis

Modifikasi dari Fuada (2015)

Uji efektivitas dilihat dari hasil belajar siswa melalui hasil tes evaluasi yang telah dikerjakan oleh siswa. Hasil belajar siswa digunakan untuk mengukur tingkat ketuntasan belajar siswa. Ketuntasan belajar siswa diukur

berdasarkan ketuntasan individual yang diperoleh dari rumus Trianto (2010) yaitu :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan di atas, terlihat bahwa proses pengembangan media *Articulate Storyline 3* pada materi penyajian data sudah sesuai dengan model ADDIE yang telah diterapkan dalam penelitian ini. Model ADDIE terdiri dari 5 (lima) tahapan, yaitu (1) tahap analisis terdiri dari observasi lapangan, wawancara, dan juga analisis kurikulum (2) tahap perancangan yang terdiri dari perancangan dan pembuatan media *Articulate Storyline 3* sesuai dengan materi penyajian data, (3) tahap pengembangan terdiri dari tahap uji validitas dan revisi media, (4) tahap implementasi yaitu media akan dicobakan pada subjek uji coba, (5) tahap evaluasi yang menjadi tahap perbaikan dari media pembelajaran yang dikembangkan. Penilaian media *Articulate Storyline 3* pada materi penyajian data di kelas V SD sudah sangat baik dilihat dari hasil uji validitas media yang terdiri dari uji validitas ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Uji validitas aspek media memperoleh skor

174 pada kategori sangat valid. Uji validitas aspek materi memperoleh skor 83 pada kategori sangat valid. Uji validitas aspek bahasa memperoleh skor 41 pada kategori sangat valid. Hasil uji praktikalitas media, yaitu penilaian guru dan peserta didik secara keseluruhan sudah sangat baik. Penilaian uji praktikalitas media oleh guru memperoleh presentase skor 89,28% dan penilaian dari 16 peserta didik memperoleh presentase skor 89%. Hasil uji efektivitas media menunjukkan rata-rata yang meningkat dengan presentase 93,75% . Hasil ini memberi gambaran bahwa media pembelajaran yang dikembangkan efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Simpulan

Dapat disimpulkan bahwa, penggunaan produk media *Articulate Storyline 3* pada materi penyajian data yang telah dinyatakan valid oleh ketiga validator ahli mempunyai dampak setelah diuji cobakan di kelas V SDN 17 Pasar Ambacang dengan memperoleh penilaian praktis dan efektif untuk digunakan. Penelitian ini masih terbatas pada satu materi pembelajaran penyajian data untuk itu pada penelitian selanjutnya harus dikaji lebih luas lagi seperti adanya materi pembelajaran matematika lainnya atau diujicobakan pada tematik terpadu. Selain

itu, subjek ujicoba penelitian juga terbatas pada skala kecil maka pada penelitian selanjutnya dapat diujicobakan pada skala besar atau diuji cobakan pada kelas yang sama dengan beberapa sekolah yang berbeda.

REFERENSI

- Ahmad, S., Ariani, Y., Helsa, Y., & Prahmana, R. C. I. (2018). Edmodo social learning network for elementary school mathematics learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 943(1).
- Amin, A. K., & Mayasari, N. (2015). Pengembangan media pembelajaran berbentuk aplikasi android berbasis weblog untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa pendidikan matematika IKIP PGRI Bojonegoro. *Journal Magistra*, 27(94), 12– 23.
- Amiroh. 2019. *Mahir Membuat Media Interaktif Articulate storyline*. Yogyakarta: Pustaka Ananda Srva.
- Fuada, Syifaul. (2015). "Pengujian Validitas Alat Peraga Pembangkit Sinyal (Oscillator) Untuk Pembelajaran Workshop." In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan.
- Hakim, Arif Rahman. (2019). "Menjawab Tantangan Era Industry 4.0 Dengan Menjadi Wirausahawan di Bidang Pendidikan Matematika." Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kaluni 2.
- Leztiyani, I. (2021). Optimalisasi Penggunaan Articulate Storyline 3 Dalam Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(1), 24-35.
- Purwanto, Ngalim. (2013). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Rahim, Fanny Rahmatina,dkk. (2019). "Analisis Kompetensi Guru dalam Mempersiapkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4 . 0." 3 November 2019.
- Riduwan dan Sunarto (2015). *Pengantar Statistika Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.

Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta : Bumi Aksara.

Trisna, Benny Nawa. (2019). "Pendidikan 4.0: Perubahan Paradigma dan Penguatan Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Matematika." *5(1)*:83–92.

Zainil, M., Prahmana, R. C. I., Helsa, Y., & Hendri, S. (2017). ICT media design for higher grade of elementary school mathematics learning using CS6 program. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 943, No. 1, p. 012046). IOP Publishing.