

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS  
ARTICULATE STORYLINE PADA MATERI BANGUN DATAR**

Gofita Destiviani Pratama<sup>1\*</sup>, Tri Joko Raharjo<sup>2</sup>, Eko Handoyo<sup>3</sup>, Bambang Subali<sup>4</sup>,  
Nuni Widiarti<sup>5</sup>

<sup>1,2</sup>Magister Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Semarang, Indonesia,

<sup>3</sup>PPKn, Universitas Negeri Semarang, Indonesia,

<sup>4</sup>Pendidikan Fisika FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Indonesia,

<sup>5</sup>Pendidikan Kimia FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Indonesia.

[govitadestiviani@students.unnes.ac.id](mailto:govitadestiviani@students.unnes.ac.id)

*corresponding author\**

**ABSTRACT**

*Based on the problems found in pre-research at SD Negeri Gondoriyo Semarang City, the lack of use of interactive learning media in mathematics lessons on flat building material makes students uninterested in learning, resulting in low student math learning outcomes. This study aims to determine the feasibility of interactive learning media based on Articulate Storyline in math lessons for grade 2 students. This type of research is development research or research and development (R&D). The instrument used to collect data consists of a validation sheet by experts and a student response questionnaire on a small scale test consisting of 10 students to determine the readability and applicability of Articulate Storyline-based interactive media. Based on the results of media expert validation obtained 87%, material expert validation obtained 93% and linguist validation obtained 94% with a very feasible category. Then based on the results of a small-scale test of interactive media based on Articulate Storyline, the teacher's response obtained 90% with a very feasible category and the students' response obtained 94%. Articulate Storyline media proved to be very feasible to be developed in grade 2 math learning.*

**Keywords:** *Articulate storyline, interactive learning media, learning outcomes, math.*

**ABSTRAK**

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada pra penelitian di SD Negeri Gondoriyo Kota Semarang, minimnya penggunaan media pembelajaran interaktif dalam pelajaran matematika pada materi bangun datar membuat peserta didik tidak tertarik untuk belajar sehingga mengakibatkan hasil belajar Matematika peserta didik rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* pada pelajaran matematika untuk peserta didik kelas 2. Jenis penelitian ini yaitu penelitian pengembangan atau *research and development (R&D)*. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data terdiri dari lembar validasi oleh para ahli dan angket respon peserta didik pada uji skala kecil yang terdiri dari 10 peserta didik untuk mengetahui keterbacaan dan keterlaksanaan media interaktif berbasis *Articulate Storyline*. Berdasarkan hasil validasi ahli media memperoleh 87%, validasi ahli materi memperoleh 93% dan validasi ahli bahasa memperoleh 94% dengan

kategori sangat layak. Kemudian berdasarkan hasil uji skala kecil media interaktif berbasis *Articulate Storyline* respon guru memperoleh 90% dengan kategori sangat layak dan respon peserta didik memperoleh 94%. Media *Articulate Storyline* terbukti sangat layak untuk dikembangkan pada pembelajaran matematika kelas 2.

**Kata Kunci :** *Articulate storyline*, media pembelajaran interaktif, hasil belajar, matematika.

## **A. Pendahuluan**

Pendidikan sangat penting bagi manusia untuk mengembangkan potensi diri sehingga memiliki kemampuan dan keterampilan yang diperlukan dalam bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Sumber daya manusia yang berkualitas akan memajukan bangsanya dan dipastikan memiliki kualitas pendidikan yang baik (Wardana et al., 2023). Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia salah satunya disebabkan karena kemampuan peserta didik yang kurang dalam memahami pelajaran. Untuk meningkatkan kemampuan, guru berperan sebagai fasilitator pembelajaran yang berperan penting dalam peningkatan. Namun guru dinilai belum cukup terampil dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran yang menarik (Suryana, 2020). Sehingga peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar belum sepenuhnya memahami apa yang sudah diterangkan oleh guru.

Terutama pada muatan pelajaran matematika.

Pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang dapat mendukung pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) berkualitas di Indonesia. Sebagai disiplin ilmu yang memiliki peran penting di berbagai bidang. Matematika juga berfungsi sebagai dasar untuk mengembangkan kemampuan berpikir manusia serta kemajuan teknologi modern (Mashuri, 2019). Hal ini dapat dilihat dari banyaknya penyelenggaraan kompetisi matematika di berbagai belahan dunia, baik pada tingkat nasional maupun internasional, yang disambut dengan antusias sangat tinggi.

Ilmu matematika juga dikenal sebagai disiplin ilmu yang memiliki karakteristik pengetahuan yang bersifat abstrak. Pada proses pembelajaran matematika, peserta didik sering kali diberikan

pemahaman melalui konsep-konsep abstrak yang berkaitan dengan objek-objek matematika. Misalnya, peserta didik dilatih untuk mengenali dan membedakan karakteristik yang ada atau tidak ada pada objek matematika tertentu. Sifat abstrak yang dimiliki oleh objek matematika sering kali membuat peserta didik mengalami kesulitan dalam mempelajarinya. Banyak guru yang merasa kesulitan dalam menyampaikan materi yang mengharuskan peserta didik untuk menggunakan kemampuan berpikir abstrak. Memahami konsep-konsep matematika adalah elemen kunci dalam proses pembelajaran matematika, karena pemahaman ini menjadi dasar penting bagi peserta didik untuk dapat menyelesaikan masalah dengan baik (Aledya, 2019).

Rendahnya hasil belajar matematika memperkuat pandangan bahwa ilmu matematika adalah pelajaran yang sulit dipahami. Faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik adalah kurangnya motivasi peserta didik didalam mempelajari pelajaran matematika. Selain itu, faktor eksternal yang dapat memengaruhi

rendahnya hasil belajar peserta didik adalah minimnya sarana pembelajaran yang tersedia bagi guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Salah satu sarana pembelajaran yang penting merujuk pada media pembelajaran. Selaras dengan pernyataan Atika (2022) yang menyatakan bahwa pemilihan metode dan media pembelajaran yang tepat sangat penting dalam pembelajaran matematika, agar peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan peserta didik kelas 2 di SDN Gondoriyo Kota Semarang dapat diidentifikasi permasalahan pada pembelajaran pembelajaran matematika antara lain kurangnya media pembelajaran, model pembelajaran yang kurang menarik dan rendahnya pemahaman peserta didik terhadap mata pelajaran matematika yang menyebabkan hasil belajar menurun pada mata pelajaran matematika. Guru dalam kegiatan belajar mengajar hanya menggunakan metode ceramah dan mengandalkan pada buku guru dan buku peserta didik, selain itu guru

hanya menerangkan materi saja dan memberikan tugas, sehingga membuat peserta didik kurang memahami materi pelajaran tersebut.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan maka pada penelitian ini dikembangkan media *Articulate Storyline* pada pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar, dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena penggunaan media pembelajaran *Articulate Storyline* sebagai alat media pembelajaran dapat melibatkan peserta didik secara langsung.

## **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Research and Development* (R&D) yang menerapkan model ADDIE. Model ADDIE ini menggunakan 5 tahap diantaranya yaitu : (1) *analysis*; (2) *design*; (3) *development*; (4) *implementation*; dan (5) *evaluation* (Ningrum & Apriyono, 2020). Tahap pertama dalam model ADDIE adalah analisis, di mana dilakukan identifikasi masalah untuk menentukan solusinya. Selanjutnya, teridentifikasi masalah rendahnya

hasil belajar peserta didik, dan solusi yang diteliti adalah dengan mengembangkan produk media pembelajaran interaktif yang berbasis *Articulate Storyline* (Kurniawati, 2023). Analisis materi dilaksanakan untuk menentukan materi yang akan dipelajari dan disesuaikan dalam kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan (Mahuda et al., 2021). Tahap selanjutnya yaitu design, pada tahap ini dilaksanakannya perancangan dengan menyusun garis besar isi produk. Tahap selanjutnya yaitu development, sebelum memasuki tahap pembuatan media, perlu adanya desain yang matang dan terstruktur (Durratunnisa & Hanita, 2021). Pada tahap ini, dilakukan pengembangan produk serta penilaian validitas produk oleh beberapa ahli, diantaranya ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Tahap selanjutnya yaitu Implementation, pada tahap ini dilakukan dengan media pembelajaran yang telah dikembangkan dan dinyatakan layak uji oleh ahli media dan ahli materi selanjutnya diujicobakan kepada subyek penelitian (Mahuda et al., 2021). Media diterapkan kepada peserta didik SD yang memiliki hasil

belajar rendah dalam pembelajaran matematika. Selain itu, dilakukan penyebaran angket praktikalitas untuk menilai kepraktisan produk yang dievaluasi oleh guru dan peserta didik. Tahap selanjutnya yaitu evaluation, pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap penerapan media yang telah dikembangkan dalam pembelajaran matematika, dengan tujuan untuk mengukur kepraktisan produk serta menilai peningkatan hasil belajar peserta didik. Pada tahapan ini penelitian pengembangan model ADDIE dilakukan untuk memberi umpan balik kepada pengguna produk, sehingga revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum terpenuhi oleh produk tersebut (Taufik Rusmayana, 2021).

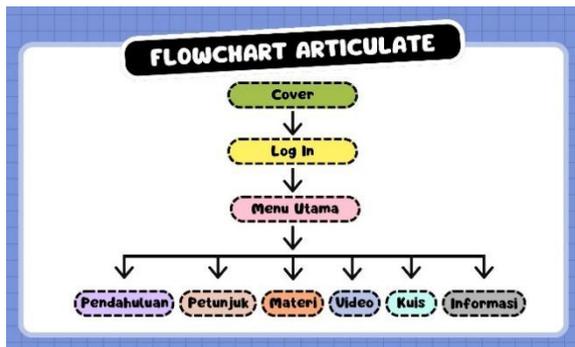
### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Tahapan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* meliputi analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Berikut adalah hasil pelaksanaannya.

**Tahap Analysis** pada tahap ini, dilakukan identifikasi masalah untuk

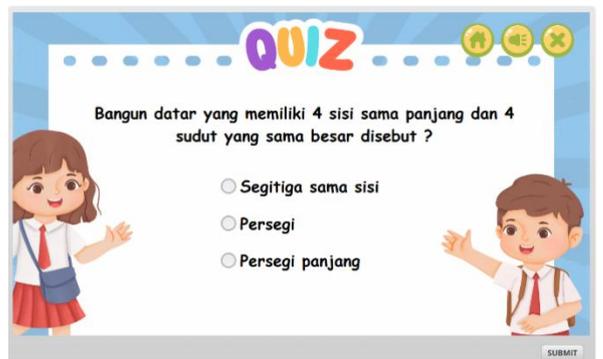
menentukan solusinya. Analisis yang dilakukan mencakup analisis kebutuhan, analisis tanggapan, analisis media, dan analisis materi. Dalam analisis kebutuhan, ditemukan kendala terkait rendahnya hasil belajar matematika. Pada saat observasi, masih ditemukan peserta didik yang kurang memperhatikan pembelajaran. Penyebab kurangnya respon dari peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar adalah karena kebutuhan belajar mereka belum terpenuhi, seperti ketersediaan media pembelajaran yang dapat memvisualisasikan materi. Selain itu, guru yang mengajar di kelas tersebut masih kurang dalam penggunaan media pembelajaran, khususnya dalam pelajaran matematika mengenai materi bangun datar.

**Tahap Design** pada tahap desain, dilakukan penyusunan atau perancangan dengan membuat garis besar dari isi produk. Perancangan tersebut mencakup pendahuluan, petunjuk penggunaan, materi, video, kuis, dan informasi yang akan dikembangkan menggunakan *flowchart* dalam proses pengembangan media. *Flowchart* ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Flowchart Articulate Storyline

Pada langkah selanjutnya, dilakukan pengembangan media *Articulate Storyline*. Berikut adalah hasil dari pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2 Media Pengembangan  
*Articulate Storyline*



Tahap **Development** pada tahap ini, produk yang dikembangkan berdasarkan rancangan yang telah disusun pada tahap desain. Langkah awal yang diambil adalah mempersiapkan alat-alat pengembangan, seperti laptop, software *Articulate Storyline*, dan Canva.

Selanjutnya tahap pasca produksi dilakukan uji produk oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Ahli materi melakukan penilaian mengacu pada aspek pembelajaran, isi dan penyajian materi dengan pemerolehan persentase 93% dengan kategori sangat layak. Ahli materi memberikan saran pada bagian kuis ditambahkan soal agar peserta didik dapat mengulas secara mandiri. Selanjutnya penilaian yang dilakukan oleh ahli media mengacu pada bahan ajar, desain media, kualitas media, kemudahan penggunaan dan petunjuk penggunaan memperoleh persentase 87% dengan kategori sangat layak. Ahli media memberikan saran pada bagian pendahuluan diberi warna yang lebih tegas, supaya peserta didik mudah untuk membaca. Selanjutnya penilaian oleh ahli bahasa mengacu pada keguaan, kekomunikatifan dan tingkat perkembangan peserta didik dengan memperoleh persentase 94% dengan kategori sangat layak. Hasil validasi ahli materi, ahli media dan ahli bahasa ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1 Hasil Validasi Ahli Materi**

Aspek	Persentase	Kriteria
Kesesuaian	93%	Sangat

Aspek	Persentase	Kriteria
Materi		Layak
Kesesuaian Media	87%	Sangat Layak
Kesesuaian Bahasa	94%	Sangat Layak

Selanjutnya tahap revisi oleh ahli media yaitu pada bagian pendahuluan diberi warna yang lebih tegas. Gambar sebelum perbaikan media ditunjukkan pada Gambar 3.



**Gambar 3 Media Sebelum Revisi**

Tahap selanjutnya yaitu tahap setelah revisi pada media. Gambar setelah perbaikan media ditunjukkan pada Gambar 4.



**Gambar 4 Media Setelah Revisi**

Pada tahap selanjutnya dilakukan pengukuran kepraktisan produk media interaktif berbasis *Articulate Storyline*. Pada pengukuran kepraktisan produk *Articulate Storyline* tersebut, dilakukan dengan respon guru dan peserta didik menggunakan kuesioner. Guru melakukan penilaian dengan mengacu pada aspek aspek efisiensi waktu, kemudahan penggunaan, dan manfaat penggunaan. Hasil yang diperoleh mencapai 90% pada kategori sangat praktis. Hasil uji kepraktisan oleh guru ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2 Hasil Kepraktisan Guru  
SDN Gondoriyo**

Aspek	Persentase	Kriteria
Kepraktisan Media	90%	Sangat Layak

Pada tahap selanjutnya, peserta didik melakukan penilaian terhadap media yang dikembangkan dengan mengacu pada aspek efisiensi waktu, kemudahan penggunaan, dan manfaat penggunaan. Hasil yang diperoleh mencapai 94% pada kategori sangat praktis. Hasil uji kepraktisan oleh peserta didik ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3 Hasil Kepraktisan Peserta Didik  
SDN Gondoriyo**

Aspek	Persentase	Kriteria
Kepraktisan Media	94%	Sangat Layak

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis kelayakan dinyatakan bahwa media *Articulate Storyline* layak digunakan. Sehingga dapat digunakan untuk pembelajaran. Mengacu pada hasil validitas pada ahli materi memperoleh persentase 93% dilihat pada aspek pembelajaran, isi dan penyajian materi, pada ahli media memperoleh persentase 87% dilihat pada aspek pada bahan ajar, desain media, kualitas media, kemudahan penggunaan dan petunjuk penggunaan, dan pada ahli bahasa memperoleh persentase 94% dilihat pada aspek kegunaan, kekomunikatifan, dan Tingkat perkembangan peserta didik. Media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* adalah media yang sangat praktis. Dapat dilihat dari hasil praktis yang dilaksanakan, hasil praktis guru memperoleh persentase 90% dilihat pada indikator efisien waktu, kemudahan penggunaan dan pemanfaatan media. Hasil penilaian peserta didik memperoleh 94% dilihat pada indikator efisiensi waktu,

kemudahan penggunaan, dan kebermanfaatan media.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aledya, V. (2019). *KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA SISWA*.
- Durrotunnisa, D., & Hanita, R. N. (2021). Konseling Kelompok Teknik Reinforcement Positif untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Broken Home. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 315–323.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1823>
- Kurniawati, N. I. (2023). *PENGEMBANGAN BAHAN AJAR GAMIFIKASI BERBANTU KOMIK MATEMATIKA GO GREEN UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIS PESERTA DIDIK PADA MATERI BANGUN DATAR SMP*.
- Mahuda, I., Meilisa, R., & Nasrullah, A. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS ANDROID BERBANTUAN SMART APPS CREATOR DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1745.  
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3912>
- Mashuri, S. (2019). *Media pembelajaran matematika*. Deepublish.
- Ningrum, I. F., & Apriyono, F. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Balok dan Kubus Berbasis Etnomatematika dengan Konteks Candi Jolotundo Trawas Mojokerto. *ARITMATIKA: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 68–87.
- Suryana, S. (2020). PERMASALAHAN MUTU PENDIDIKAN DALAM PERSPEKTIF PEMBANGUNAN PENDIDIKAN. *Edukasi*, 14(1).  
<https://doi.org/10.15294/edukasi.v14i1.971>
- Taufik Rusmayana. (2021). *MODEL PEMBELAJARAN ADDIE INTEGRASI PEDATI DI SMK PGRI KARISMA BANGSA SEBAGAI PENGGANTI PRAKTEK KERJA LAPANGAN DIMASA PANDEMI COVID-19* (Rudi Hartono, Ed.). CV WIDINA MEDIA UTAMA.
- Wardana, R. W., Riswari, L. A., & Kironoratri, L. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Model Think Pair Share (TPS) Berbantuan Mystery Pics. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(1), 20–24.  
<https://doi.org/10.24176/wasis.v4i1.9660>