

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGGUNAKAN
APLIKASI ARTICULATE STORYLINE PADA MATA PELAJARAN
INFORMATIKA TENTANG ANALISIS DATA UNTUK SISWA
KELAS VIII DI SMPN 1 NGUNUT**

Rafindra Khoirur Riza¹, Abdul Haris Indra Kusuma²

¹Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung, ²Universitas Negeri Malang

¹rafindraafin@gmail.com, ²abdulharisindrakusuma@gmail.com.id,

ABSTRACT

This study aimed to develop a website-based interactive learning media using Articulate Storyline for the Data Analysis topic in Informatics for Grade VIII-A students at SMPN 1 Ngunut and to determine its feasibility based on evaluations by media experts, subject matter experts, and student responses. The study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consists of the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. The resulting product is a website-based learning media that can be accessed through computers and smartphones without requiring additional application installation. The media includes user instructions, learning objectives, learning materials, instructional videos, practice exercises, interactive evaluations, and the developer profile. Data were collected using questionnaires and analyzed through descriptive quantitative analysis based on feasibility percentages. The results showed that the first media expert validation obtained a score of 67.5%, requiring revisions, while the second validation increased to 94%, categorized as highly feasible. The material expert validation achieved 96%, also categorized as highly feasible. Small-group testing involving six students obtained 84.17%, while large-group testing involving thirty students reached 90%, both categorized as highly feasible. Based on these findings, the website-based interactive learning media developed using Articulate Storyline is highly feasible as a supporting learning medium for the Data Analysis topic in Informatics because it provides an interactive, engaging, and accessible learning experience while enhancing students' understanding and learning motivation.

Keywords: Interactive Learning Media, Articulate Storyline, Website

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis website menggunakan aplikasi Articulate Storyline pada mata pelajaran Informatika materi Analisis Data untuk siswa kelas VIII-A SMPN 1 Ngunut serta mengetahui tingkat kelayakannya berdasarkan penilaian ahli media, ahli materi, dan respons siswa. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran berbasis website yang dapat diakses melalui komputer maupun smartphone tanpa memerlukan instalasi aplikasi tambahan. Media dilengkapi dengan petunjuk penggunaan, tujuan pembelajaran, materi, video pembelajaran, latihan soal, evaluasi interaktif, dan profil pengembang. Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket, sedangkan analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif berdasarkan persentase kelayakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validasi ahli media pada tahap pertama memperoleh persentase sebesar 67,5% sehingga dilakukan revisi, kemudian meningkat menjadi 94% pada tahap kedua dengan kategori sangat layak. Validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 96% dengan kategori sangat layak. Uji coba kelompok kecil terhadap enam siswa memperoleh persentase sebesar 84,17%, sedangkan uji coba kelompok besar terhadap tiga puluh siswa memperoleh persentase sebesar 90%, yang keduanya termasuk dalam kategori sangat layak. Berdasarkan hasil tersebut, media pembelajaran interaktif berbasis website menggunakan Articulate Storyline dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran Informatika pada materi Analisis Data karena mampu menyajikan pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, mudah diakses, serta mendukung peningkatan pemahaman dan motivasi belajar siswa.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Interaktif, *Articulate Storyline*, *Website*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan fondasi penting dalam kehidupan manusia

karena berperan dalam mengembangkan potensi, pengetahuan, keterampilan, serta

nilai-nilai yang dimiliki setiap individu. Melalui pendidikan, seseorang memperoleh kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir, bersikap, dan bertindak sehingga mampu menghadapi berbagai tantangan kehidupan. Pendidikan merupakan proses yang bertujuan mengembangkan potensi manusia secara komprehensif melalui pengetahuan, keterampilan, dan pembentukan karakter (Khalil dkk., 2024). Di Indonesia, pendidikan formal diselenggarakan secara bertahap mulai dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), hingga Sekolah Menengah Atas (SMA). Pada jenjang SMP, peserta didik berada pada masa transisi menuju remaja yang ditandai dengan berkembangnya kemampuan berpikir logis, analitis, serta meningkatnya rasa ingin tahu terhadap berbagai konsep yang dipelajari.

Jenjang SMP menjadi tahap yang strategis dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis dan literasi digital siswa. Pada fase ini, peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi mulai mampu mengolah, menganalisis, dan menarik

kesimpulan secara mandiri. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu memfasilitasi karakteristik tersebut melalui penyajian materi yang menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu alternatif yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sekaligus membantu memvisualisasikan konsep-konsep yang bersifat abstrak.

Kabupaten Tulungagung memiliki 148 Sekolah Menengah Pertama yang terdiri atas 48 SMP negeri dan 100 SMP swasta. Salah satu sekolah unggulan di wilayah tersebut adalah SMP Negeri 1 Ngunut yang memiliki jumlah peserta didik sekitar 1.000–1.100 siswa. Sekolah ini menerapkan kurikulum yang menyeimbangkan pencapaian akademik, keterampilan praktis, serta pembentukan karakter melalui berbagai program sekolah, seperti budaya 5S (senyum, salam, sapa, sopan, santun) dan kegiatan keagamaan. Dengan lingkungan belajar yang kondusif, sekolah berupaya menghasilkan peserta didik

yang berkarakter, berprestasi, dan siap menghadapi perkembangan teknologi (Profil & Data Sekolah SMPN 1 Ngunut, t.t.).

Meskipun demikian, proses pembelajaran di SMP Negeri 1 Ngunut masih menghadapi beberapa kendala, khususnya pada penggunaan media pembelajaran. Pembelajaran masih didominasi metode ceramah sehingga keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran belum optimal. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya motivasi belajar serta pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan (Susanti dkk., 2024). Permasalahan tersebut juga ditemukan pada mata pelajaran Informatika, khususnya materi Analisis Data. Materi ini menuntut kemampuan berpikir logis, memahami konsep abstrak, serta menginterpretasikan data, sehingga memerlukan media pembelajaran yang mampu menyajikan materi secara visual, interaktif, dan mudah dipahami.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum dan guru mata pelajaran Informatika SMP Negeri 1 Ngunut pada tanggal 1 November 2025,

diperoleh informasi bahwa kelas VIII-A terdiri atas 36 siswa dengan kepemilikan smartphone mencapai 100%, yaitu 34 siswa menggunakan perangkat Android dan 2 siswa menggunakan iOS. Selain itu, meskipun nilai rata-rata mata pelajaran Informatika mencapai 87, guru menyampaikan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan memahami materi secara mandiri. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar yang baik belum sepenuhnya mencerminkan tingkat pemahaman konsep siswa, sehingga diperlukan media pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas belajar secara mandiri sekaligus membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam.

Salah satu media yang dapat dimanfaatkan adalah Articulate Storyline. Media ini mampu mengintegrasikan teks, gambar, animasi, audio, video, dan kuis interaktif dalam satu aplikasi sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif. Penelitian Vina (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Articulate Storyline

memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Informatika. Selain itu, penelitian Ulandari dkk. (2022) menjelaskan bahwa media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan motivasi belajar serta mempermudah siswa memahami materi yang bersifat abstrak melalui penyajian visual yang menarik.

Berdasarkan kajian tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan berupa pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline yang diimplementasikan dalam bentuk website interaktif pada materi Analisis Data kelas VIII SMP Negeri 1 Ngunut. Media yang dikembangkan memuat materi pembelajaran, petunjuk penggunaan, tujuan pembelajaran, latihan soal, evaluasi, serta fitur-fitur interaktif yang dirancang sesuai dengan karakteristik peserta didik pada Kurikulum Merdeka. Produk ini diharapkan mampu mendukung proses pembelajaran yang lebih aktif, menarik, dan berpusat pada siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis

Articulate Storyline pada materi Analisis Data mata pelajaran Informatika serta mengetahui tingkat kelayakan media berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis sebagai referensi dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi pada mata pelajaran Informatika. Secara praktis, penelitian ini diharapkan menjadi alternatif media pembelajaran bagi guru, meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi Analisis Data, mendukung peningkatan kualitas pembelajaran di SMP Negeri 1 Ngunut, serta menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam pengembangan media pembelajaran interaktif.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Model ADDIE dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis dalam menghasilkan produk pembelajaran

yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Ngunut, Kabupaten Tulungagung dengan subjek penelitian siswa kelas VIII-A yang berjumlah 36 siswa. Pada tahap Analysis, dilakukan analisis kebutuhan melalui observasi dan wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum serta guru mata pelajaran Informatika untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran, karakteristik siswa, dan kebutuhan media pembelajaran pada materi Analisis Data.

Tahap Design meliputi penyusunan tujuan pembelajaran, perancangan storyboard, struktur navigasi, antarmuka media, serta penyusunan instrumen penelitian. Selanjutnya, pada tahap Development, media pembelajaran dikembangkan menggunakan aplikasi Articulate Storyline dan dipublikasikan dalam format HTML5 sehingga dapat diakses melalui browser pada komputer maupun smartphone tanpa memerlukan instalasi aplikasi tambahan. Produk yang dihasilkan memuat petunjuk penggunaan, tujuan pembelajaran, materi Analisis Data,

video pembelajaran, latihan soal, evaluasi interaktif, dan profil pengembang. Produk kemudian divalidasi oleh satu ahli media dan satu ahli materi untuk memperoleh masukan sebagai dasar revisi.

Tahap Implementation dilakukan melalui uji coba kelompok kecil yang melibatkan enam siswa dan uji coba kelompok besar yang melibatkan tiga puluh siswa kelas VIII-A SMP Negeri 1 Ngunut. Tahap Evaluation dilakukan untuk menilai kelayakan media berdasarkan hasil validasi ahli dan respons siswa, sekaligus menyempurnakan produk sebelum dinyatakan layak digunakan. Data penelitian dikumpulkan menggunakan observasi, wawancara, dan angket. Angket digunakan untuk memperoleh penilaian dari ahli media, ahli materi, dan respons siswa terhadap media yang dikembangkan. Instrumen penilaian ahli media meliputi aspek desain audio visual, interaktivitas dan navigasi, serta kualitas teknis. Instrumen ahli materi mencakup kesesuaian isi, akurasi konsep, dan kualitas evaluasi, sedangkan angket siswa meliputi aspek daya tarik, kemudahan

memahami materi, serta interaksi dengan media.

Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan skala Likert empat tingkat. Persentase kelayakan dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Presentase (\%)} = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil persentase kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori kelayakan, yaitu sangat layak (76–100%), layak (51–75%), kurang layak (26–50%), dan tidak layak (0–25%). Media dinyatakan layak apabila memperoleh persentase minimal pada kategori layak.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tahap analisis dilakukan melalui observasi, wawancara dengan guru mata pelajaran Informatika, dan penyebaran angket kepada siswa kelas VIII-A SMP Negeri 1 Ngunut. Hasil analisis menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah dengan media berupa buku paket dan presentasi PowerPoint sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Selain itu, siswa

mengalami kesulitan memahami materi Analisis Data, khususnya pada materi pencarian data, visualisasi data, dan peringkasan data.

Hasil analisis kebutuhan juga menunjukkan bahwa seluruh siswa telah memiliki smartphone yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran berbasis website. Oleh karena itu, dikembangkan media pembelajaran interaktif menggunakan Articulate Storyline yang dapat diakses melalui berbagai perangkat. Pembelajaran berbasis media interaktif dinilai mampu meningkatkan keterlibatan siswa karena mengintegrasikan teks, gambar, audio, video, serta latihan interaktif sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik.

Tahap perancangan dilakukan dengan menyusun storyboard, struktur navigasi, desain antarmuka, serta penyusunan materi pembelajaran. Tampilan media dirancang menggunakan Canva kemudian diimplementasikan ke dalam Articulate Storyline.

Media terdiri atas halaman pembuka, menu utama, petunjuk penggunaan, tujuan pembelajaran, materi, video pembelajaran, evaluasi, dan profil pengembang. Desain dibuat sederhana dengan navigasi yang mudah dipahami agar siswa dapat mengoperasikan media secara mandiri.



Gambar 4. 1 Lembar kerja peneliti pada aplikasi canva

Penyusunan materi disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran (CP) mata pelajaran Informatika kelas VIII pada materi Analisis Data sehingga isi media tetap sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Tahap pengembangan menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis HTML5 yang dapat diakses menggunakan komputer maupun smartphone. Produk yang telah selesai kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi.

Hasil validasi ahli media tahap pertama memperoleh persentase sebesar 67,5% dengan kategori Valid.

Setelah dilakukan revisi sesuai saran validator, hasil validasi meningkat menjadi 95% dengan kategori Sangat Valid. Sementara itu, validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 96% dengan kategori Sangat Valid.

Peningkatan hasil validasi menunjukkan bahwa revisi yang dilakukan mampu memperbaiki aspek tampilan, navigasi, keterbacaan, serta kualitas materi sehingga media layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba kelompok kecil yang melibatkan 6 siswa dan uji coba kelompok besar yang melibatkan 30 siswa.

$$\text{Presentase Kelayakan(\%)} = \frac{\text{total skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\frac{202}{240} \times 100\% = 84,17\%$$

Hasil uji coba kelompok kecil memperoleh persentase kelayakan sebesar 84,17% dengan kategori Sangat Layak. Setelah dilakukan penyempurnaan, uji coba kelompok besar memperoleh persentase sebesar 90% dengan kategori Sangat Layak.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa media mudah digunakan,

memiliki tampilan yang menarik, serta mampu membantu siswa memahami materi Analisis Data secara lebih efektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid dan sangat layak digunakan dalam pembelajaran Informatika. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya hasil validasi ahli media dari 67,5% menjadi 95% setelah dilakukan revisi sesuai masukan validator.

Validasi ahli materi sebesar 96% menunjukkan bahwa materi yang disajikan telah sesuai dengan capaian pembelajaran, karakteristik peserta didik, dan tujuan pembelajaran. Selain itu, hasil uji coba kepada siswa menunjukkan bahwa media memperoleh respons positif dengan persentase kelayakan sebesar 84,17% pada kelompok kecil dan 90% pada kelompok besar.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan Articulate Storyline mampu meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penyajian materi yang interaktif, sistematis, dan mudah dipahami. Integrasi teks,

gambar, audio, video, serta evaluasi interaktif memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik sehingga siswa lebih aktif selama proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Andriani dkk. (2025) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis Articulate Storyline dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Selain itu, Romadlon dan Farisi (2024) juga menjelaskan bahwa penggunaan Articulate Storyline mampu meningkatkan motivasi belajar karena menyajikan pembelajaran yang lebih menarik dibandingkan media konvensional.

Berdasarkan hasil validasi ahli, uji coba produk, dan respons siswa, media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline pada materi Analisis Data dinyatakan sangat valid dan sangat layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran Informatika di kelas VIII SMP.

D. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis

Articulate Storyline pada materi Analisis Data untuk siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ngunut dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Berdasarkan hasil validasi ahli media, media memperoleh persentase sebesar 67,5% pada tahap pertama dan meningkat menjadi 95% setelah dilakukan revisi dengan kategori sangat valid. Sementara itu, hasil validasi ahli materi memperoleh persentase 96% dengan kategori sangat valid.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa media memperoleh persentase kelayakan sebesar 84,17% pada uji coba kelompok kecil dan 90% pada uji coba kelompok besar dengan kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan mudah digunakan, menarik, serta mampu membantu siswa memahami materi Analisis Data sehingga layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran Informatika.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media

dengan menambahkan materi Informatika lainnya, memperkaya fitur interaktif seperti penyimpanan hasil evaluasi dan integrasi dengan *Learning Management System* (LMS), serta menguji efektivitas media terhadap peningkatan hasil belajar menggunakan sampel yang lebih luas sehingga manfaat media dapat diketahui secara lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal :

- Andriani, A. E., Sulistyorini, S., & Tyas, D. N. (2025). Development of a smart *Articulate Storyline* using teaching at the right level based learning tools to improve teaching skills. *Journal of Research in Instructional*, 5(1), 75–89. <https://doi.org/10.30862/jri.v5i1.567>
- Farhan, A., Furqon, A., Alfiah, N., & Noor, A. M. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar pada mata pelajaran Informatika/TIK di SMP Al Manshuriyah Pematang. *Madaniyah*, 13(1), 19–28. <https://doi.org/10.58410/madaniyah.v13i1.592>
- Jazuli, L. O. A., Arvyaty, A., Hasnawaty, H., & Ibrahim, M. F. (2023). Pengembangan media

pembelajaran *Articulate Storyline* untuk pemahaman konsep materi turunan. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 10(2), 139–152.
<https://doi.org/10.21831/jrpm.v10i2.71066>

Muhtarromah, M., Arief, Z. A., & Wibowo, S. (2025). Pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* interaktif pada mata pelajaran Al-Qur'an di SDIT Yapidh Bekasi. *Learning: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 860–869.
<https://doi.org/10.51878/learning.v5i2.5347>

Spatioti, A. G., Kazanidis, I., & Pange, J. (2022). A comparative study of the ADDIE instructional design model in distance education. *Information*, 13(9), 402.
<https://doi.org/10.3390/info13090402>

Waruwu, M. (2024). Metode penelitian dan pengembangan (R&D): Konsep, jenis, tahapan dan kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>