



Journal of Human And Education
Volume 4, No. 6, Tahun 2024, pp 700-707
E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876
Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* bagi Guru SD 1 Kaliwungu

Diana Ermawati^{1*}, Lovika Ardana Riswari², Ika Ari Pratiwi³, Luthfa Nugraheni⁴, Richma Hidayati⁵

Universitas Muria Kudus
Email: diana.ermawati@umk.ac.id*

Abstrak

Salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran terletak pada keterampilan guru dalam mengolah dan menerapkan bahan ajar maupun media pembelajaran sesuai karakteristik siswa. *Articulate Storyline* merupakan salah satu aplikasi pembuat media pembelajaran digital yang interaktif, memiliki banyak fitur, dan mudah digunakan. Pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran matematika interaktif berbasis *Articulate Storyline* dapat memberikan ilmu baru dan menambah keterampilan guru dalam menciptakan media pembelajaran digital yang interaktif. Pengabdian ini dilaksanakan di SD 1 Kaliwungu pada bulan September sampai Oktober 2023. Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, kompetensi, dan keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran matematika interaktif berbasis *Articulate Storyline*. Metode digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pembelajaran partisipan aktif dengan langkah (1) Sosialisasi; (2) Pelatihan dan Pendampingan; (3) Penerapan; (4) Evaluasi. Hasil kegiatan pengabdian ini adalah terdapat peningkatan pengetahuan, kompetensi, dan keterampilan guru dalam pembuatan media pembelajaran matematika interaktif berbasis *Articulate Storyline*.

Kata Kunci: *Media Interaktif, Pembelajaran Matematika, Articulate Storyline, Keterampilan Mengajar Guru*

Abstract

One of the determining factors for learning success lies in the teacher's skills in processing and applying teaching materials and learning media according to student characteristics. *Articulate Storyline* is a digital learning media creation application that is interactive, has many features, and is easy to use. Training and assistance in creating interactive mathematics learning media based on *Articulate Storyline* can provide new knowledge and increase teacher skills in creating interactive digital learning media. This service was carried out at SD 1 Kaliwungu from September to October 2023. The aim of this service is to increase teachers' knowledge, competence and skills in developing interactive mathematics learning media based on *Articulate Storyline*. The method used in this community service activity is active participant learning with steps (1) Socialization; (2) Training and Mentoring; (3) Implementation; (4) Evaluation. The result of this service activity is that there is an increase in teacher knowledge, competence and skills in creating interactive mathematics learning media based on *Articulate Storyline*.

Keywords: *Interactive Media, Mathematics Learning, Articulate Storyline, Teacher Teaching Skills*

PENDAHULUAN

Pendidikan di Era Society 5.0 tidak dapat lepas dari peran teknologi. Ciri dari Era Society 5.0 sendiri adalah teknologi yang selalu diterapkan dalam kehidupan manusia. Dalam menghadapi perkembangan teknologi yang semakin pesat, dunia pendidikan juga perlu mengambil langkah dalam menghadapi perubahan zaman. Dalam menghadapi era society 5.0 lembaga pendidikan, terutama pendidik dengan peserta didik sebagai civitas akademika sekolah, dituntut memiliki kesiapan mental agar mampu mengikuti tantangan perkembangan zaman dengan baik (Mega, 2022). Pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik siswa saat ini. Siswa di zaman ini begitu tertarik dengan teknologi informasi. Peserta didik lebih tertarik terhadap segala sesuatu yang berbau teknologi mulai dari permainan, informasi, jasa, dan lain sebagainya (Amiruddin & Kurniawan, 2021). Untuk itu, guru perlu menyediakan bahan ajar inovatif, menarik, interaktif, dan adanya integrasi teknologi di dalamnya agar pembelajaran efektif bagi siswa. Inovasi dalam pembelajaran dapat dilakukan guru adalah dengan mengembangkan model, media ataupun perangkat pembelajaran (Wahyudi & Amry, 2022).

Pendidikan tidak saja dilakukan dengan transformasi ilmu pengetahuan dan teknologi, tetapi juga harus didukung oleh peningkatan profesionalisasi dan sistem manajemen tenaga kependidikan serta pengembangan kemampuan peserta didik untuk mengenal potensi diri dalam menggapai cita-citanya (Oktary et al., 2024). Salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran terletak pada keterampilan guru dalam mengolah dan menerapkan bahan ajar maupun media pembelajaran sesuai karakteristik siswa. Berdasarkan karakteristik siswa sekolah dasar yaitu senang belajar sambil bermain (Ermawati et al., 2022). Hal ini bertujuan agar siswa dapat lebih mudah memahami pembelajaran yang disampaikan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pemilihan media pembelajaran dapat dilihat dari ketetapan tujuan pembelajaran, artinya dalam menentukan media yang hendak digunakan pertimbangannya adalah media tersebut harus memenuhi kebutuhan untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Wahyudi & Amry, 2022). Salah satu pemilihan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa saat ini adalah media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline*. *Articulate Storyline* merupakan sebuah program yang diciptakan untuk mendukung para perancang pembelajaran modern di era teknologi berbasis digital mulai dari kalangan pemula hingga profesional sebagai penyampaian informasi atau komunikasi yang lebih interaktif kepada pengguna (Dzaria et al., 2021). *Articulate Storyline* ini berbentuk perangkat lunak yang dapat digunakan sebagai alat komunikasi, presentasi, dan sumber belajar dengan template yang dirancang sendiri atau disediakan oleh aplikasi ini dengan menyesuaikan beberapa karakter di dalamnya (Daryanes et al., 2023).

Matematika merupakan salah satu muatan pembelajaran di sekolah dasar yang mempelajari berbagai konsep dari matematika itu sendiri dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa seringkali menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit karena sebenarnya siswa belum sepenuhnya memahami konsep matematika yang diajarkan sehingga hal ini mengakibatkan miskonsepsi. Terjadinya kesalahpahaman yang terjadi dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan masalah yang cukup fatal, dikarenakan konsep yang awalnya dipercaya tidak berkembang dengan baik untuk memahami topik selanjutnya (Yati et al., 2023). Konsep matematika bersifat abstrak sehingga perlu media agar konsep tersebut dapat dipahami dengan mudah oleh siswa. Proses pembelajaran yang tidak bervariasi dengan media seadanya yang digunakan guru masih mewarnai pembelajaran matematika di sekolah (Habuke et al., 2022). Untuk itu, guru perlu membuat strategi pembelajaran agar siswa tertarik dan senang belajar matematika. Guru perlu menciptakan suasana belajar matematika yang menyenangkan agar siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan semangat. Hal ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan *Articulate Storyline* sebagai media pendamping pembelajaran matematika. *Articulate Storyline* dapat menampilkan presentasi yang lebih komprehensif dan kreatif sehingga dapat memvisualisasikan konsep matematika yang bersifat abstrak dengan lebih baik. Dengan begitu, media pembelajaran *Articulate Storyline* dapat nnnnmeminimalisir

miskonsepsi matematika pada siswa. Articulate storyline 3 memiliki kemampuan yang dapat menyampaikan materi pembelajaran dengan *scene* dan *slide* yang akan dikombinasikan dengan audio serta video sehingga dapat membuat pelajaran lebih menarik (Wahyudi & Amry, 2022).

Hasil wawancara dengan Kepala Sekolah dan salah satu guru di SD 1 Kaliwungu pada tanggal 16 Juni 2023 tentang pembelajaran di kelas menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V tergolong rendah. Hal itu dibuktikan dari nilai ulangan matematika terdapat 75% siswa mendapat nilai di bawah KKM. Rendahnya hasil belajar matematika siswa ini mengharuskan pihak sekolah untuk mencari solusi yang tepat untuk mengatasinya. Sebenarnya sudah dilakukan upaya untuk mengatasi permasalahan ini, yaitu dengan membuat pembelajaran matematika tidak menakutkan dan lebih realistis, yaitu dengan mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan juga membuat soal-soal yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, upaya ini tidak terlalu berpengaruh banyak terhadap nilai ulangan matematika siswa. Untuk itu diperlukan solusi lain yang perlu diterapkan di sekolah, dan media interaktif dirasa sesuai untuk mengatasi permasalahan ini. Inovasi media pembelajaran interaktif berbasis teknologi mudah dipahami dan menarik sehingga respon siswa siswa meningkat (Murniati et al., 2023).

Tim pengabdian juga melakukan observasi terhadap kemampuan guru SD 1 Kaliwungu untuk mengetahui dan memahami pengetahuan dan kemampuan guru mengenai media pembelajaran matematika berbasis *Articulate Storyline*. Profesionalisme guru tidak hanya mencakup kemampuan pedagogis, tetapi juga kemampuan untuk mengakomodasi kebutuhan siswa yang berbeda secara tepat dan efektif (Ambiyar et al., 2024). Hasil observasi kepada guru di SD 1 Kaliwungu menunjukkan bahwa (1) kurangnya pengetahuan tentang media pembelajaran matematika berbasis *Articulate Storyline*, (2) kurangnya pengetahuan dan keterampilan guru dalam membuat dan mengembangkan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline*, dan (3) Belum tersedianya media pembelajaran matematika berbasis *Articulate Storyline*. Adapun Media media pembelajaran matematika interaktif berbasis *Articulate Storyline* ini dikembangkan dalam bentuk aplikasi android, sehingga lebih praktis dan mudah digunakan.

Berdasarkan analisis masalah yang dilakukan, ditemukan bahwa keterampilan guru dalam menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif masih tergolong rendah. Untuk itu, diperlukan pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran matematika yang interaktif dan berbasis teknologi. Teknologi yang akan dikenalkan adalah *Articulate Storyline*. *Articulate Storyline* merupakan aplikasi untuk membuat program interaktif yang dapat dipublikasikan oleh pembuatnya (Khusnah et al., 2020). Aplikasi ini cukup mudah dibuat karena tampilannya hampir mirip dengan PowerPoint (Nabilah et al., 2020). Terdapat berbagai macam fitur dalam *Articulate Storyline* yang dapat membantu guru dalam menciptakan media interaktif berbasis teknologi. Fitur-fitur tersebut diantaranya *Articulate Storyline engage*, *Articulate Storyline quiz maker*, *Articulate Storyline presenter*, dan *Articulate Storyline encoder*. Media pembelajaran matematika berbasis *Articulate Storyline* pada materi nilai tempat bilangan dua angka memiliki kemungkinan untuk dapat membantu dan menjadi solusi dari masalah yang terjadi (Yati et al., 2023).

Berdasarkan uraian di atas, tim pengabdian melaksanakan pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran matematika interaktif sangat diperlukan bagi guru SD 1 Kaliwungu untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menciptakan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline*. Dengan tujuan meningkatkan pengetahuan, kompetensi, dan keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran matematika interaktif berbasis *Articulate Storyline*

METODE

Pelatihan dilaksanakan di SD 1 Kaliwungu yang diikuti oleh 6 guru kelas, 2 guru mata pelajaran, dan kepala sekolah. Pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pembelajaran partisipan aktif. Kegiatan pendampingan pengabdian kepada masyarakat ini, semua peserta diharapkan dapat berpartisipasi secara aktif. Sedangkan bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pelatihan dan pendampingan yang interaktif sehingga terjadi interaksi dua arah antara tim pengabdian dengan peserta. Hal ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada guru

SD 1 Kaliwungu untuk menyumbangkan ide, konsep, pendapat, pemikiran, kreativitas, dan pengalaman dalam kegiatan pembuatan media pembelajaran matematika interaktif berbasis *Articulate Storyline*. Metode yang digunakan dalam pelatihan dan pendampingan berdasarkan pendekatan *participant active learning* antara lain sebagai berikut: (1) Sosialisasi; (2) Pelatihan dan Pendampingan; (3) Penerapan; (4) Evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran matematika interaktif berbasis *Articulate Storyline* di SD 1 Kaliwungu dilaksanakan pada bulan September-Oktober tahun 2023 dengan berbagai tahapan kegiatan, meliputi sosialisasi dan pemaparan materi media pembelajaran digital, praktik pembuatan media *Articulate Storyline*, penerapan media *Articulate Storyline* kepada siswa, dan evaluasi. Pada tanggal 21 September 2023 tim pengabdian terlebih dahulu melaksanakan pemaparan materi media pembelajaran digital agar guru memiliki pemahaman yang lebih mendalam mengenai media pembelajaran digital. Selain itu, guru juga dikenalkan dengan berbagai macam aplikasi media pembelajaran digital. Pemaparan materi ini dilakukan agar guru mengetahui bahwa media pembelajaran tidak harus berupa media konkrit, namun juga bisa berupa aplikasi dan website. Kegiatan pemaparan materi dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Pemaparan Materi Media Pembelajaran Digital oleh Tim Pengabdian
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pada tanggal 5 Oktober 2023, kegiatan dilanjutkan dengan praktik pembuatan media pembelajaran digital berbasis *Articulate Storyline*. Dalam kegiatan ini, guru membuat desain tampilan media pembelajaran interaktif melalui *Articulate Storyline*, memasukkan materi dalam aplikasi, membuat berbagai macam bentuk soal seperti soal menjodohkan, pilihan ganda, benar-salah, dan masih banyak lagi. Guru SD 1 Kaliwungu mengikuti kegiatan ini dengan penuh antusias serta memberikan respon yang positif karena kegiatan ini dirasa memberikan banyak manfaat dan pengetahuan bagi guru dalam membuat media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline*. Adapun kegiatan pendampingan dan pelatihan pembuatan media interaktif berbasis *Articulate Storyline* dapat dilihat pada gambar 2-4 dibawah ini.



Gambar 2. Pendampingan Pembuatan Media Berbasis *Articulate Storyline*
Sumber: Dokumentasi Pribadi
Hidayati



Gambar 3. Praktik Penggunaan Media Berbasis Articulate Storyline
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 4. Simulasi Hasil Pembuatan Media Berbasis Articulate Storyline
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Articulate Storyline adalah sebuah software atau perangkat lunak yang diciptakan untuk membuat media pembelajaran interaktif. Perangkat ini juga memiliki fitur yang mudah dioperasikan dan didesain dengan menggabungkan visual, audio, dan audio visual sebagai multimedia interaktif, serta dilengkapi dengan icon animasi yang dapat dipilih sesuai dengan karakteristik peserta didik MI (Juhaeni et al., 2021). *Articulate storyline* merupakan perangkat lunak yang dapat digunakan sebagai media presentasi atau alat komunikasi (Wahyuni et al., 2022). *Articulate storyline* merupakan yang memiliki kegunaan untuk membuat media pembelajaran interaktif dengan konten gabungan dari media berbentuk teks, grafik, gambar, suara, animasi, dan video menjadi satu (Hafiedz & Nurhamidah, 2023). Terdapat banyak sekali fitur-fitur seperti timeline, layer, dan trigger, pengguna dapat dengan mudah mengatur konten multimedia seperti teks, gambar, suara, dan video untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik.

Articulate Storyline ini memiliki beberapa keunggulan dan kekurangan. Menurut Salsabila dkk (2021) terdapat beberapa keunggulan dan kelemahan *Articulate Storyline* yaitu (1) Tampilan yang mirip dengan Microsoft PowerPoint memudahkan pengguna baru untuk mempelajari cara penggunaannya, (2) *Articulate Storyline* memiliki kemampuan untuk menghasilkan konten yang interaktif dan mendukung pembelajaran berbasis game. Hasil publikasi dari perangkat lunak ini dapat dijalankan di berbagai platform, termasuk desktop, web browser, dan perangkat mobile seperti smartphone dan tablet. *Articulate Storyline* menjadi alat yang sangat berguna bagi para pendidik dan pengembang konten dalam menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan menarik. (3) Layak digunakan sebagai media pembelajaran karena mendukung proses adanya timbal balik atau interaksi

dalam pembelajaran. Proses pembuatan media pembelajaran matematika interaktif berbasis *Articulate Storyline* dapat dilihat pada gambar 5 dibawah ini.



Gambar 5. Proses Pembuatan dan Uji Coba Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Articulate Storyline

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Articulate Storyline juga memiliki kelemahan antara lain; (1) apabila slide yang didesain sebelumnya melalui software *Articulate Storyline* terlalu banyak, maka tidak dapat diubah ke dalam bentuk website, sehingga slide harus dibatasi supaya dapat dengan mudah diakses melalui website oleh peserta didik. (2) Perangkat tersebut hanya dapat digunakan secara gratis oleh pengguna selama 30 hari sebagai fasilitas free trial. (3) Ketika desain pembelajaran telah dibuat dengan banyak slide kemudian diterbitkan dalam bentuk HTML, maka HTML tersebut tidak dapat berdiri sendiri, artinya memerlukan software lain sebagai alternatif akses. (4) tampilan *Articulate Storyline* belum tersedia dalam bentuk full HD.

SIMPULAN

Pelatihan dan pendampingan ini berhasil meningkatkan pengetahuan, kompetensi, dan keterampilan guru dalam pembuatan media pembelajaran matematika interaktif berbasis *Articulate Storyline*. Guru berhasil membuat media pembelajaran matematika interaktif berbasis *Articulate Storyline* dalam bentuk aplikasi. Aplikasi ini menjadikan pembelajaran lebih menarik dan membuat siswa semangat mengikuti pembelajaran. Aplikasi yang dibuat berhasil menjadikan pembelajaran lebih interaktif dan bermakna. Adapun rencana tindak lanjut dari program pengabdian ini adalah pembuatan media pembelajaran lainnya untuk mengukur kemampuan matematis siswa dalam pembelajaran serta diadakannya kegiatan Kelompok Kerja Guru (KKG) untuk membagi pengalaman hasil pendampingan kepada guru-guru SD di Kecamatan Kaliwungu, bahkan sampai tingkat Kabupaten Kudus melalui kegiatan diskusi ataupun kegiatan yang ada di Pusat Belajar Guru (PBG) Kudus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada pihak-pihak terkait yang terlibat dalam mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Kementerian Riset dan Teknologi, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muria Kudus, dan sekolah mitra SD 1 Kaliwungu.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambiyar, Efendi, R., Waskito, Indra, Yanti, A., & Wulandari, R. A. (2024). Pendampingan dan Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Augmented Reality bagi Guru Sekolah Luar Biasa Kabupaten Dharmasraya Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru. *Journal of Human and Education*, 4(5), 367-378.
- Daryanes, F., Darmadi, D., Fikri, K., & Sayuti, I. (2023). Heliyon The development of articulate storyline interactive learning media based on case methods to train student 's problem-solving ability. *Heliyon*, 9(4), e15082. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15082>

- Diana Ermawati, Lovika Ardana Riswari, & Esti Wijayanti. (2022). Pendampingan Pembuatan Aplikasi Mat Joyo (Mathematics Joyful Education) bagi Guru SDN 1 Gemiring Kidul. *Jurnal SOLMA*, 11(3), 510–514. <https://doi.org/10.22236/solma.v11i3.9892>
- Habuke, F., Hulukati, E., & Pauweni, K. A. Y. (2022). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Pada Materi Peluang. *EULER: Jurnal Ilmiah Matematika, Sains. Dan Teknologi*, 10(1), 103–110.
- Hafiedz, R., & Nurhamidah, D. (2023). MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF ARTICULATE STORYLINE. *Pena Literasi: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 54–64.
- Murniati, M. E., Harijano, A., & Maryani. (2023). Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran Articulate Storyline 3 Dengan Pendekatan STEM Pada Materi Gerak Parabola. *Compton: Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika*, 9(2), 153–160.
- Oktary, D., Khairiyah, K., Mariah, K., Mahdum, Yakub, E., & Mardes, S. (2024). Pelatihan Game Edukasi Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Sekolah Dasar (SD) Di Desa Pantai Raja Kecamatan Perhentian Raja Kabupaten Kampar. *Journal of Human and Education*, 4(4), 135–143.
- Wahyudi, D. A., & Amry, Z. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Articulate Storyline 3 Berbasis Android. *Jurnal Fibonacci*, 03(1), 12–21.
- Wahyuni, S., Ridlo, Z. R., & Rina, D. N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP pada Materi Tata Surya. *Jurnal IPA Dan Pembelajaran IPA*, 6(2), 99–110. <https://doi.org/10.24815/jipi.v6i2.24624>
- Yati, Y., Aminuriyah, S., Khasanah, S. U., Hidayati, Y. M., & Dessty, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Articulate Storyline pada Materi Nilai Tempat Bilangan Dua Angka. *Pendas: Jurnal Imiah Pendidikan Dasar*, 08.