# Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline 360 Berbasis Deep Learning untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Siswa Sekolah Dasar

Riska Yulianti[1], Dian Firdiani[2], Dedi Setiawan[3], Idham Haliq[4], Ismail[5], Kairawan[6]
[1-6]PGSD, FKIP, Universitas Muhammadiyah Enrekang
[1]riskayulianti0209@gmail.com,[2]dianfirdiani1@gmail.com,

## *ABSTRACT*

*This study aims to develop Articulate Storyline 360 media using a deep learning approach to improve the activeness and learning outcomes of elementary school students in Pancasila Education. This study employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consists of the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The research subjects included media experts, material experts, learning practitioners, and 25 fifth-grade elementary school students. Data were collected through observations, validation questionnaires, response questionnaires, learning outcome tests, and documentation. The data were analyzed descriptively using quantitative and qualitative methods, complemented by normality tests, paired sample t-tests, and N-Gain analysis. The results showed that the developed media was categorized as highly feasible based on validations conducted by media experts, material experts, and learning practitioners. Student responses indicated that the media was highly practical because it had an attractive appearance, was easy to use, and helped students understand Pancasila Education materials. Student learning outcomes improved from an average pretest score of 73.12 to 88.60 on the posttest. The paired sample t-test results showed a significance value of < 0.05, indicating a significant difference between learning outcomes before and after the use of the media. The N-Gain score of 0.6314 was categorized as moderate. These findings indicate that Articulate Storyline 360 media with a deep learning approach is feasible, practical, and capable of supporting improvements in learning outcomes and student engagement in Pancasila Education learning in elementary schools.*

***Keywords**: Learning media, Articulate Storyline 360, Deep learning, Learning activeness, Learning outcomes.*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media Articulate Storyline 360 dengan pendekatan pembelajaran mendalam untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar Pendidikan Pancasila siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Subjek penelitian terdiri atas ahli media, ahli materi, praktisi pembelajaran, dan 25 siswa kelas V sekolah dasar. Data dikumpulkan melalui

observasi, angket validasi, angket respon, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif, dilengkapi dengan uji normalitas, paired sample t-test, dan N- Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh penilaian sangat layak berdasarkan validasi ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran. Hasil respon siswa menunjukkan bahwa media berada pada kategori sangat praktis karena memiliki tampilan menarik, mudah digunakan, dan membantu siswa memahami materi Pendidikan Pancasila. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari nilai rata-rata pretest sebesar 73,12 menjadi 88,60 pada posttest. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi < 0,05, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media. Nilai N-Gain sebesar 0, 6314 berada pada kategori sedang. Temuan ini menunjukkan bahwa media Articulate Storyline 360 dengan pendekatan pembelajaran mendalam layak, praktis, dan dapat mendukung peningkatan hasil belajar serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah dasar.

**Kata Kunci**: Media pembelajaran, Articulate Storyline 360, Deep learning, Keaktifan belajar, Hasil belajar

Catatan : Nomor HP tidak akan dicantumkan, namun sebagai fast respon apabila perbaikan dan keputusan penerimaan jurnal sudah ada.

## A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital memberikan pengaruh besar dalam dunia pendidikan, khususnya pada proses pembelajaran di sekolah dasar. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat membantu guru menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan berpusat pada siswa (Novitasari 2016). Selain itu, media pembelajaran berbasis digital juga mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa selama proses belajar berlangsung (Yudi et al., 2019). Dengan demikian, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menjadi salah satu upaya penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Pendidikan Pancasila merupakan mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan nilai kebangsaan peserta didik. Namun, pelaksanaan pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah dasar masih sering menggunakan metode ceramah dan media konvensional (Kurniati et al., 2022). Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran dan mengalami

kesulitan memahami materi yang disampaikan guru (Anis et al., 2021). Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri 1 Enrekang, proses pembelajaran Pendidikan Pancasila belum memanfaatkan media interaktif secara optimal. Guru lebih banyak menggunakan buku paket dan penjelasan langsung sehingga siswa terlihat kurang antusias, jarang bertanya, dan kurang aktif berdiskusi (Naim & Djazari, 2019). Selain itu, hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila masih perlu ditingkatkan (Kurniawan & Wuryandani, 2017). Dengan demikian, diperlukan media pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menarik.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah *Articulate Storyline 360* berbasis deep learning. *Articulate Storyline 360* memungkinkan guru membuat media interaktif yang memadukan teks, gambar, audio, video, animasi, dan kuis pembelajaran (Sukmawati & Sari, 2024). Sementara itu, penerapan deep learning dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan adaptif sesuai kebutuhan siswa. Oleh sebab itu, penggunaan media pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan media pembelajaran *Articulate Storyline 360* berbasis *deep learning* pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah dasar. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan keaktifan serta hasil belajar siswa. Dengan demikian, media yang dikembangkan dapat menjadi solusi inovatif dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih berkualitas.

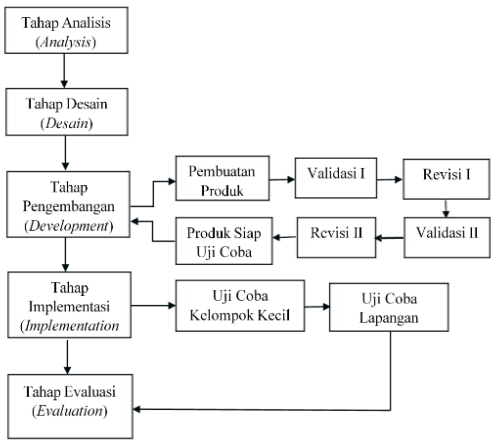
## B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Penelitian pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran *Articulate Storyline 360* berbasis *deep learning*

yang valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila siswa sekolah dasar.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 1 Enrekang terdiri dari satu orang ahli materi, satu orang ahli media, satu orang guru, serta peserta didik kelas V yang terdiri atas 25 orang.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dan tes hasil belajar. Observasi dan wawancara digunakan untuk mengetahui kondisi pembelajaran serta kebutuhan siswa dan guru. Angket digunakan untuk memperoleh data validasi ahli, respons guru, dan respons siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.




Gambar 1. Prosedur Proses Pengembangan Media

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*.

Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, karakteristik siswa, serta permasalahan yang ditemukan dalam proses pembelajaran Pendidikan Pancasila. Tahap desain dilakukan dengan merancang tampilan, materi, serta fitur media pembelajaran.

Tahap pengembangan dilakukan dengan membuat media menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 360* berbasis *deep learning*. Selanjutnya, tahap implementasi dilakukan dengan mengujicobakan media kepada siswa kelas V SD Negeri 1 Enrekang. Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media yang dikembangkan.

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar observasi, pedoman

wawancara, lembar validasi ahli, angket respons guru dan siswa, serta soal tes hasil belajar. Lembar validasi digunakan untuk menilai kelayakan media dari aspek materi, tampilan, dan penggunaan media. Angket respons digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan media, sedangkan tes hasil belajar digunakan untuk mengukur efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Berikut beberapa instrumen yang digunakan :

**Tabel 1. Instrumen Ahli Media**

| No | Indikator | Skor |
|---|---|---|
| 1 | Aspek Tampilan Visual | 4 |
| 2 | Aspek Interaktivitas | 3 |
| 3 | Aspek Kualitas Media | 3 |
| 4 | Aspek Teknis | 2 |
| Jumlah | | 12 |

**Tabel 2. Instrumen Ahli Materi**

| No | Indikator | Skor |
|---|---|---|
| 1 | Aspek Kesesuaian dengan Kurikulum | 4 |
| 2 | Aspek Ketepatan Konsep Sosial | 3 |
| 3 | Aspek Kedalaman Materi | 3 |
| 4 | Aspek Kejelasan Penyajian Materi | 4 |
| 5 | Aspek Integrasi Basis *Deep Learning* | 3 |
| **Jumlah** | | **17** |

Selain Instrumen yang di atas, digunakan juga instrument respon guru dan siswa terhadap media pembelajaran Pendidikan Pancasila berbasis *deep learning* yang dikembangkan. Respon guru diperlukan untuk mengetahui kemanfaatan, keterpaduan, dan kemudahan penggunaan media dalam pembelajaran. Sementara itu, respon siswa digunakan untuk menilai daya tarik, kemudahan dipahami, dan kebermanfaatan media dalam membantu proses belajar. Instrumen respon guru terdiri atas aspek bahasa, isi multimedia, keterpaduan pendekatan *deep learning*, dan kemudahan penggunaan dengan total skor (Sugiyono, 2019).

**Tabel 3. Instrumen Respon Guru**

| No | Indikator | Skor |
|---|---|---|
| 1 | Aspek Bahasa | 4 |
| 2 | Aspek isi Multimedia | 3 |
| 3 | Aspek Keterpaduan Pendekatan *Deep Learning* | 3 |
| 4 | Aspek Kemudahan Penggunaan dalam Pembelajaran | 3 |
| **Jumlah** | | 13 |

**Tabel 4. Instrumen Respon Siswa**

| No | Indikator | Skor |
|---|---|---|
| 1 | Aspek Materi | 7 |
| 2 | Aspek Kualitas Media | 4 |
| 3 | Aspek Keaktifan dan Keterlibatan Siswa | 3 |
| 4 | Aspek Hasil Belajar Siswa | 3 |
| **Jumlah** | | **17** |

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data hasil validasi ahli, respons guru, dan respons siswa

dianalisis menggunakan persentase untuk menentukan tingkat kevalidan dan kepraktisan media.

Sementara itu, data hasil belajar siswa dianalisis dengan membandingkan nilai sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran. Hasil analisis tersebut digunakan untuk mengetahui efektivitas media *Articulate Storyline 360* berbasis *deep learning* dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

**C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Penelitian dan pengembangan ini dilaksanakan di kelas V SDN 1 Enrekang dan menghasilkan media *Articulate Storyline 360* berbasis *deep learning* untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar Pendidikan Pancasila siswa. Penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*.

**Analisis**

Analisis kebutuhan dilakukan melalui wawancara dengan guru dan siswa kelas V SDN 1 Enrekang untuk mengetahui kondisi pembelajaran Pendidikan Pancasila serta ketersediaan media pembelajaran. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sekolah menggunakan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berpusat pada siswa, namun penggunaan multimedia interaktif belum optimal. Siswa juga masih kesulitan memahami dan mengaitkan nilai-nilai Pancasila dengan kehidupan sehari-hari sehingga keaktifan dan hasil belajar belum maksimal.

Selain itu, belum tersedia media *Articulate Storyline 360* berbasis *deep learning* yang mendukung pembelajaran kontekstual dan interaktif. Guru dan siswa menunjukkan dukungan serta antusiasme terhadap pengembangan media tersebut karena dinilai mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, menarik, dan meningkatkan keaktifan serta hasil belajar siswa.

**Desain**

Tahap desain meliputi perencanaan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline 360*, seperti penyusunan *storyboard*, desain tampilan, pengaturan background, animasi, suara, tombol navigasi, serta pemasangan aplikasi pada perangkat laptop. *Storyboard* mencakup halaman intro, login, menu utama, informasi tombol, tujuan

pembelajaran, materi, game, evaluasi, dan profil pengembang.

Selain itu, dirancang pula alur media secara sistematis agar pembelajaran berlangsung interaktif, menarik, dan mendukung penerapan *deep learning* melalui pendekatan *meaningful learning*, *mindful learning*, dan *joyful learning*. Media juga dilengkapi permainan edukatif dan evaluasi untuk meningkatkan keterlibatan, keaktifan, serta hasil belajar siswa pada materi Pendidikan Pancasila.

**Pengembangan**

Tahap pengembangan dilakukan dengan merealisasikan rancangan media *Articulate Storyline 360* berbasis *deep learning* menjadi produk pembelajaran yang siap digunakan. Proses pengembangan meliputi pembuatan proyek baru, pengaturan ukuran layar, penambahan elemen visual, penyusunan alur materi, pemasangan navigasi interaktif, penyisipan audio, hingga publikasi media dalam format web.

Selanjutnya, media divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran dengan hasil rata-rata penilaian masing-masing 4,92; 4,25; dan 5,00 yang seluruhnya berada pada kategori sangat baik atau sangat layak. Seperti pada tabel berikut :

**Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Media**

| No | Indikator | Skor Penilaian | Rata-rata |
|---|---|---|---|
| 1 | Aspek Tampilan Visual | 19 | 4,75 |
| 2 | AspekRekayasa Perangkat Lunak/Teknis | 20 | 5 |
| 3 | Aspek Pemanfaatan | 15 | 5 |
| | Rata-rata Keseluruhan | 54 | 4,92 |

Sumber: (Sugiyono, 2019)

**Tabel 6. Validasi Ahli Materi**

| No | Indikator | Skor Penliaian | Rata-rata |
|---|---|---|---|
| 1 | Aspek Kesesuaian Isi | 15 | 3,75 |
| 2 | Aspek Kontruksi Soal | 5 | 5 |
| 3 | Aspek Bahasa | 8 | 4 |
| | Rata-rata Keseluruhan | 28 | 4,25 |

Sumber: (Sudjana, 2017)

**Tabel 7. Validasi Praktisi**

| No | Indikator | Skor penilaian | Rata-rata |
|---|---|---|---|
| 1 | Aspek Bahasa | 20 | 5 |
| 2 | Aspek isi Multimedia | 15 | 5 |
| 3 | Aspek Keterpaduan Pendekatan *Deep Learning* | 25 | 5 |
| 4 | Aspek Kemudahan Penggunaan dalam Pembelajaran | 15 | 5 |
| 5 | Aspek Keaktifan Siswa | 25 | 5 |
| 6 | Aspek Hasil Belajar | 20 | 5 |
| | Rata-rata keseluruhan | | 5,00 |

Sumber: (Sugiyono, 2019)

Revisi dilakukan berdasarkan saran validator agar media lebih efektif digunakan dalam pembelajaran. Pada tahap uji coba

kelompok kecil yang melibatkan 10 siswa, media memperoleh respon sangat baik pada aspek tampilan, kemudahan penggunaan, keaktifan belajar, pemahaman materi, dan motivasi belajar dengan persentase antara 91%–96%.

Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan setelah penggunaan media, terlihat dari meningkatnya jumlah siswa pada kategori hasil belajar sangat baik pada posttest dibandingkan pretest. Dengan demikian, media *Articulate Storyline 360* berbasis *deep learning* dinyatakan sangat praktis dan layak digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila.

**Implementasi**

Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba lapangan pada 25 siswa kelas V SDN 1 Enrekang untuk mengukur kegunaan dan efektivitas media *Articulate Storyline 360* berbasis deep learning.

Hasil angket menunjukkan bahwa media memperoleh kategori sangat baik pada aspek tampilan (96%), kemudahan penggunaan (95%), keaktifan belajar (99%), pemahaman materi (98%), dan motivasi belajar (97%). Berikut hasil dari angket siswa :

**Tabel 8. Analisis Angkat Media**

| No | Aspek yang dinilai | Presentasi | Kriteria |
|---|---|---|---|
| 1 | Aspek Tampilan Media | 96% | Sangat Baik |
| 2 | Aspek Kemudahan Penggunaan | 95% | Sangat Bik |
| 3 | Aspek Keaktifan Belajar | 99% | Sangat Baik |
| 4 | Aspek Pemahaman Materi | 98% | Sangat Baik |
| 5 | Aspek Motifasi Belajar | 97% | Sangat Baik |

Sumber : (Sugiyono, 2019)

Hal ini menunjukkan bahwa media mudah digunakan, menarik, serta mampu meningkatkan partisipasi dan motivasi siswa dalam pembelajaran.

Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan berdasarkan perbandingan pretest dan posttest. Pada posttest, sebagian besar siswa berada pada kategori sangat baik dibandingkan hasil pretest yang masih didominasi kategori baik dan cukup. Hal ini bisa di liat dalam tabel berikut :

**Tabel 9. Analisis Hasil Belajar Pendidikan Pancasila**

| No | Hasil Belajar Pendidikan Pancasila | Frekuensi Pretest | Frekuensi Postest | Kategori Hasil Belajar Pendidikan Pancasila |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 80-100 | 5 | 23 | Baik Sekali (A) |
| 2 | 66-79 | 16 | 2 | Baik (B) |
| 3 | 56-65 | 1 | - | Cukup (C) |
| 4 | 40-55 | 3 | - | Kurang (D) |
| 5 | 0-39 | - | - | Kurang Sekali (E) |

Sumber : (Arikunto, 2013)

Temuan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline 360* efektif meningkatkan hasil belajar Pendidikan Pancasila dan dinyatakan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran di kelas.

**Evaluasi**

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas media *Articulate Storyline 360* berbasis *deep learning* dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar Pendidikan Pancasila siswa kelas V SD.

Evaluasi dilakukan melalui desain pretest-posttest, validasi ahli media, ahli materi, dan praktisi pendidikan, serta angket respon siswa untuk menilai kemudahan penggunaan media. Hasil validasi menunjukkan rata-rata skor 4,84 dengan kategori sangat layak, sehingga media dinyatakan valid untuk digunakan dalam pembelajaran. Aspek kepraktisan juga menunjukkan hasil sangat baik berdasarkan respon siswa pada tahap implementasi.

Sementara itu, aspek efektivitas terlihat dari peningkatan nilai rata-rata siswa dari pretest sebesar 72 menjadi 89 pada posttest.

Hasil uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal, sedangkan uji Paired Sample T-Test memperoleh nilai signifikansi < 0,001 dan nilai t hitung 17,449 > t tabel 2,064, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan penggunaan media terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa.

Selain itu, hasil uji N-Gain memperoleh rata-rata 0,6314 dengan kategori sedang hingga tinggi, sehingga media dinyatakan efektif dalam meningkatkan pembelajaran Pendidikan Pancasila siswa kelas V SD.

**Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis data, kebutuhan pengembangan media pembelajaran mencakup aspek guru, peserta didik, dan kurikulum. Menurut Ellis & Goodyear, pemahaman guru dalam memilih teknologi pembelajaran sangat penting (Siswiyanti, 2023).

Oleh karena itu, dikembangkan media *Articulate Storyline 360* berbasis *deep learning* yang dirancang dengan tampilan sederhana, navigasi jelas, dan fitur interaktif untuk memudahkan guru serta meningkatkan keaktifan siswa. Respon siswa terhadap media juga

menunjukkan hasil positif karena materi Pendidikan Pancasila disajikan secara interaktif, kontekstual, dan mendorong siswa memahami serta mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari.

Selain itu, media ini selaras dengan kebutuhan Kurikulum Merdeka karena mendukung pembelajaran bermakna dan kemandirian belajar siswa. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai pretest dan posttest dengan rata-rata meningkat dari 72 menjadi 89 (Sig. 0,001 < 0,05). Nilai N-gain sebesar 0,6314 berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa media efektif meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

Peningkatan ini dipengaruhi oleh penyajian materi yang visual, interaktif, dan berbasis studi kasus sehingga siswa lebih aktif berpikir kritis. Temuan ini sejalan dengan teori pembelajaran multimedia kognitif Richard E. Mayer yang menyatakan bahwa pembelajaran lebih efektif ketika informasi disampaikan melalui saluran visual dan verbal secara bersamaan (Idris et al., 2026).

Meskipun demikian, nilai N-gain yang berada pada kategori sedang dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan waktu penggunaan media, proses adaptasi siswa terhadap pembelajaran berbasis teknologi, serta karakteristik materi Pendidikan Pancasila yang bersifat afektif dan membutuhkan pembiasaan berkelanjutan.

Hal ini didukung oleh teori John Hattie, Marc Prensky, dan Benjamin S. Bloom yang menjelaskan bahwa efektivitas pembelajaran dipengaruhi durasi penggunaan media, adaptasi teknologi, dan proses perkembangan ranah afektif secara bertahap (Ulfah et al., 2021).

Fitur interaktif seperti drag-and-drop, kuis, dan narasi audio-visual pada *Articulate Storyline 360* juga mendukung teori active learning karena mendorong siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan efektif.

**E. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, media *Articulate Storyline 360* berbasis *deep learning* pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas V SDN 1 Enrekang dinyatakan layak, praktis, dan efektif. Hasil validasi ahli memperoleh rata-rata 4,72 dengan kategori sangat layak, sedangkan

respon siswa pada uji coba menunjukkan kategori sangat baik sehingga media mudah digunakan dan menarik dalam pembelajaran.

Efektivitas media terlihat dari peningkatan nilai rata-rata pretest 72 menjadi posttest 89. Hasil uji Paired Sample T-Test menunjukkan Sig. 0,01 < 0,05 dan t hitung 17,449 > t tabel 2,064, sedangkan uji N-gain sebesar 0,6314 berada pada kategori sedang. Dengan demikian, media efektif meningkatkan keaktifan dan hasil belajar Pendidikan Pancasila siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

Aditiyarini, M. A. (2025). Development of interactive media Articulate Storyline loaded with local wisdom to enhance students' understanding of main ideas. Jurnal Pendidikan Dasar, 17(1), 45–56.

Al Ishmah, Q. (2023). Peran multimedia interaktif dalam pembelajaran PPKn di sekolah dasar. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar, 2(1), 77–84.

Alzubaidi, L., Zhang, J., Humaidi, A. J., Al-Dujaili, A., Duan, Y., Al-Shamma, O., Santamaría, J., Fadhel, M. A., Al-Amidie, M., & Farhan, L. (2021). Review of deep learning: Concepts, CNN architectures, challenges, applications, future directions. Journal of Big Data, 8(1), 53. https://doi.org/10.1186/s40537-021-00444-8

Andari, N. W. P. (2025). Multimedia interaktif berbasis web meningkatkan hasil belajar PKn siswa sekolah dasar. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar (JPPSD), 10(2), 112–123.

Anis, M. Z. A., Susanto, H., & Fathurrahman, F. (2021). Studi Evaluatif Pembelajaran Sejarah daring pada Masa Pandemi Covid-19. Fajar Historia Jurnal Ilm Sejarah Dan Pendidikan, 5(1), 60–69. https://doi.org/10.29408/fhs.v5i1.3358

Arrieta, A. B., Díaz-Rodríguez, N., Del Ser, J., Bennetot, A., Tabik, S., Barbado, A., García, S., Gil-López, S., Molina, D., Benjamins, R., Chatila, R., & Herrera, F. (2020). Explainable Artificial Intelligence (XAI): Concepts, taxonomies, opportunities and challenges toward responsible AI. Information Fusion, 58, 82–115. https://doi.org/10.1016/j.inffus.2019.12.012

Articulate Global, Inc. (2023). Articulate Storyline 360 case studies and best practices. Diakses dari https://articulate.com

Feriyadi, D. (2025). A deep learning-based adaptive e-module in mathematics. Journal of Educational Technology, 8(1), 34–44.

Frontiers in Education. (2023). Deep learning in adaptive learning: Educational behavior and strategy. Frontiers Media SA. https://www.frontiersin.org/research-topics/44115

Goodfellow, I. J., Shlens, J., & Szegedy, C. (2015). Explaining and harnessing adversarial examples. International

Conference on Learning Representations (ICLR).

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep Learning. MIT Press.

Gustiani, Y. (2024). Development of Articulate Storyline 360 media to explore students' learning engagement in elementary education. Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia, 12(3), 210–220.

Idris, I., Wahid, A. N., Kusuma, T. D., & Nurfauzi, M. (2026). Analisis Peran dan Efektivitas Multimedia dalam Transformasi Pembelajaran Modern. Jurnal Teknik Informatika Dan Terapan, 4(1), 1–13.

Istiq'faroh, N. (2024). Local wisdom-based Articulate Storyline application to improve reading skills of elementary students. Journal of Innovative Educational Research, 9(2), 67–78.

Kurniawan, M. W., & Wuryandani, W. (2017). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap motivasi belajar dan hasil belajar PPKn. Jurnal Civics Media Kajian Kewarganegaraan, 14(1), 10–22.https://doi.org/10.21831/civics.v14i1.14558

Kurniati, P., Kelmaskouw, A. L., Deing, A., Bonin, B., & Haryanto, B. A. (2022). Model Proses Inovasi Kurikulum Merdeka implikasinya bagi siswa dan guru abad 21. Jurnal Citizenship Virtues, 2(2), 408–423. https://doi.org/10.37640/jcv.v2i2.1516

Mahyana, E. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Dimensi Tiga Sma Kelas Xii Menggunakan Articulate Storyline Di Sman 9 Banda Aceh (Doctoral dissertation, Universitas Bina Bangsa Getsempena).

Monica, E., Raharjo, T. J., Yuwono, A., Avrilianda, D., & Subali, B. (2025). Penggunaan Media Animasi Articulate Storyline Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Kelas Rendah. Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan, 4(3), 629–638.

Naim, Z. A., & Djazari, M. (2019). PENGARUH KREATIVITAS BELAJAR, PERSEPSI SISWA TENTANG METODE MENGAJAR GURU, DAN LINGKUNGAN TEMAN SEBAYA TERHADAP PRESTASI BELAJAR AKUNTANSI DASAR SISWA KELAS X AKUNTANSI DAN KEUANGAN LEMBAGA SMK NEGERI 1 PENGASIH TAHUN AJARAN 2018/2019. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, 17(1), 127–144. https://doi.org/10.21831/jpai.v17i1.26517

Novitasari, D. (2016). PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA. FIBONACCI Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika, 2(2), 8. https://doi.org/10.24853/fbc.2.2.8-18

Permata, A. P. (2025). Gamification in a flipped classroom using Articulate Storyline to improve vocabulary mastery. Journal of English Education and Linguistics Studies (JEELS), 12(1), 98–111.

Sari, S. M. (2025). AI-science learning with a deep learning approach to improve academic achievement in elementary schools. Jurnal EduScience, 11(2), 120–132.

Sarker, I. H. (2021). Deep learning: A comprehensive overview on techniques, taxonomy, applications and research directions. SN Computer Science, 2(6), 420. https://doi.org/10.1007/s42979-021-00815-1

Siswiyanti, yasinta D. (2023). Pemanfaatan Media Informasi Teknologi Untuk Peningkatan Keterampilan Menulis Cerita Pada Siswa Kelas 2 Sdn Bulukerto 02 Bumiaji Batu. Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora, 2(4), 1839–1860.

Sukmawati, D. M., & Sari, E. F. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline 360 untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Muatan Pembelajaran IPS Kelas VI SD Negeri Polaman. EduInovasi Journal of Basic Educational Studies, 4(2). https://doi.org/10.47467/edu.v4i2.2339

Ulfah, Opan Arifuddin, Ika kartika., E. a. (2021). Pengaruh aspek kognitif, afektif, dan psikomotor terhadap hasil belajar peserta didik. Jurnal Al Amar (JAA), 2(1), 1–9.

Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., Uszkoreit, J., Jones, L., Gomez, A. N., Kaiser, L., & Polosukhin, I. (2017). Attention is all you need. Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS).

Yudi, P., Ziyadatur, R., Subaidah, S., & Ferawati, F. (2019). Analisis Pendidikan Indonesia di Era Revolusi Industri 4.0. Umsida Repository (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo). http://eprints.umsida.ac.id/6400/1/KELOMPOK%20%2010%20Yudi%2C%20Ziya%2C%20Subaidah%20%26%20Fera.pdf