



DARMABAKTI CENDEKIA: Journal of Community Service and Engagements

<https://e-journal.unair.ac.id/dc>

DEVELOPING ARTICULATE STORYLINE MEDIA FOR REPRODUCTIVE HEALTH EDUCATION

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ARTICULATE STORYLINE BERMUATAN EDUKASI KESEHATAN REPRODUKSI

Scope:
Health

Fathan Fihrisi^{1*} , Nuning Dwi Merina² 

¹ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Jember - Indonesia

² Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Jember - Indonesia

ABSTRACT

Background: The rate of child marriage in Jember Regency, particularly in Sumberkejayan Village, remains high and continues to negatively affect children's physical, psychological, social, and economic well-being. Comprehensive reproductive health education from the elementary level is crucial; however, teachers often face limitations in delivering this material through engaging and context-appropriate media. **Objective:** This program aimed to develop and evaluate the effectiveness of interactive learning media using Articulate Storyline to improve elementary students' understanding of reproductive health and to strengthen teachers' competence. **Method:** The program employed a Research and Development (R&D) design following the ADDIE model. A total of 112 students from four elementary schools in Sumberkejayan Village participated. The instrument consisted of 10 Likert-scale items (1–5) administered as pre- and post-tests, and the results were analyzed using the N-gain score. **Results:** The effectiveness test yielded an average N-gain score of 0.66 (moderate category), demonstrating a significant improvement in students' understanding. Teachers also reported increased competence in developing and applying interactive media. **Conclusion:** The use of Articulate Storyline proved effective as a technology-based tool for reproductive health education in elementary schools and enhanced teachers' pedagogical competence. This program offers a preventive and educational strategy to help reduce the incidence of child marriage through innovative, interactive learning.

ABSTRAK

Latar belakang: Angka pernikahan dini di Kabupaten Jember, khususnya Desa Sumberkejayan, masih sangat tinggi dan berdampak negatif pada kesehatan fisik, psikologis, sosial, dan ekonomi anak. Edukasi kesehatan reproduksi sejak sekolah dasar penting dilakukan, namun guru menghadapi keterbatasan media pembelajaran yang menarik dan sesuai konteks. **Tujuan:** Kegiatan ini bertujuan mengembangkan serta menguji efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis articulate storyline untuk meningkatkan pemahaman siswa SD dan kompetensi guru dalam edukasi kesehatan reproduksi. **Metode:** Program dilaksanakan melalui pendekatan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. Subjek uji efektivitas adalah 112 siswa dari empat SD di Desa Sumberkejayan. Instrumen berupa 10 pertanyaan skala likert (1–5) diberikan melalui pre-test dan post-test, kemudian dianalisis menggunakan skor N-gain. **Hasil:** Uji efektivitas menghasilkan rata-rata skor N-gain 0,66 (kategori sedang), yang menunjukkan peningkatan pemahaman siswa. Guru juga mengalami peningkatan keterampilan dalam mengembangkan dan menggunakan media interaktif. **Kesimpulan:** Media articulate storyline terbukti efektif sebagai sarana edukasi kesehatan reproduksi di sekolah dasar, serta meningkatkan kompetensi guru. Program ini dapat menjadi strategi preventif dalam menekan pernikahan dini melalui pendidikan berbasis teknologi.

ARTICLE INFO

Received 06 August 2025
Revised 10 September 2025
Accepted 06 October 2025
Online 01 December 2025

*Correspondence (Korespondensi):
Fathan Fihrisi

E-mail:
fathanfihrisi@mail.unej.ac.id

Keywords:

Child Marriage; Reproductive
Health Education; Articulate
Storyline

Kata kunci:

Pernikahan Dini; Pendidikan
Kesehatan Reproduksi;
Articulate Storyline

PENDAHULUAN

Pernikahan dini masih menjadi isu global yang kompleks dengan konsekuensi serius bagi kesehatan, pendidikan, dan pembangunan sosial-ekonomi. UNICEF (2023) mencatat lebih dari 12 juta anak perempuan menikah sebelum usia 18 tahun setiap tahunnya, terutama di negara-negara berkembang (Restapaty dan Iedliany, 2022). Praktik ini berkontribusi terhadap tingginya angka putus sekolah, tingginya risiko kematian ibu dan bayi, serta siklus kemiskinan antar generasi (Sari dan Aulia, 2022). Di Indonesia, persoalan ini masih marak, dengan angka pernikahan dini yang berimplikasi pada kualitas sumber daya manusia dan capaian pembangunan berkelanjutan (Eleanora et al., 2021).

Di Kabupaten Jember, Jawa Timur, fenomena pernikahan dini tergolong tinggi, bahkan menempati peringkat pertama di Jawa Timur dalam jumlah dispensasi kawin pada tahun 2023, yaitu 1.362 kasus (Radar Digital, 2023). Data lapangan menunjukkan sebagian besar pelaku pernikahan dini adalah lulusan sekolah dasar. Kondisi ini sangat nyata terlihat di Desa Sumberkejayan, Kecamatan Mayang, di mana praktik pernikahan dini berdampak pada putus sekolah, perceraian, hingga masalah kesehatan reproduksi (Indriani et al., 2023). Mitra sekolah dasar di desa tersebut menyampaikan bahwa kurangnya pemahaman anak dan keterbatasan guru dalam memberikan edukasi kesehatan reproduksi memperburuk situasi.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pernikahan dini memiliki dampak fisik, psikologis, sosial, dan ekonomi yang luas. Secara kesehatan, pernikahan dini meningkatkan risiko komplikasi kehamilan, *stunting*, dan kematian maternal (Alves dan Safei, 2024). Dari aspek psikologis, anak yang menikah dini rawan mengalami depresi, stres, dan konflik rumah tangga. Sementara dari sisi sosial, praktik ini menghambat pendidikan dan menurunkan kualitas hidup, sehingga memperkuat lingkaran kemiskinan.

Edukasi kesehatan reproduksi sejak dini terbukti dapat menekan angka pernikahan anak. Pendidikan kesehatan reproduksi di sekolah dasar memberikan manfaat jangka panjang dalam membangun kesadaran diri dan sikap sehat generasi muda (Hartati dan Retnani, 2024). Penyuluhan kesiapan menarche di sekolah dasar meningkatkan pemahaman siswa tentang kesehatan reproduksi, dan peran sekolah sangat penting dalam menurunkan pernikahan dini melalui integrasi program edukasi kesehatan reproduksi di kelas (Jayanti dan Nurrohmah, 2022).

Selain aspek konten, media pembelajaran

juga menjadi faktor penentu efektivitas penyampaian materi (Adawiyah et al., 2024). Penelitian menunjukkan bahwa media interaktif berbasis *articulate storyline* mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar secara signifikan (Husain dan Ibrahim, 2021). Media *articulate storyline* efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar (Restapaty dan Iedliany, 2022). Temuan-temuan ini memperkuat urgensi inovasi media pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan lokal, khususnya dalam isu kesehatan reproduksi.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, program pengabdian ini menawarkan solusi berupa pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *articulate storyline* bermuatan edukasi kesehatan reproduksi. Media ini dipilih karena kemampuannya menghadirkan kombinasi teks, gambar, audio, animasi, simulasi, dan kuis interaktif yang sesuai dengan karakteristik belajar anak SD (Aribuma et al., 2025). Selain itu, *articulate storyline* dapat diakses melalui berbagai perangkat, sehingga memudahkan guru dan siswa dalam pembelajaran (Masruroh, 2019).

State of the art dari kegiatan ini terletak pada integrasi konten edukasi kesehatan reproduksi dengan media digital interaktif yang dikembangkan langsung oleh guru SD melalui pelatihan. Pendekatan ini tidak hanya menghasilkan media yang kontekstual sesuai kebutuhan lokal, tetapi juga memberdayakan guru sebagai agen perubahan dalam mengedukasi siswa tentang bahaya pernikahan dini. Dengan demikian, *novelty* kegiatan ini bukan sekadar menghasilkan produk media, tetapi menciptakan model pemberdayaan guru berbasis teknologi pendidikan di daerah dengan prevalensi tinggi pernikahan dini.

Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif serta meningkatkan pemahaman siswa SD mengenai kesehatan reproduksi dan bahaya pernikahan dini. Melalui pendekatan partisipatif, diharapkan guru mampu menjadi fasilitator yang efektif dalam memberikan materi sensitif dengan cara yang tepat dan menyenangkan bagi siswa. Manfaat dari kegiatan ini mencakup dua aspek utama. Bagi guru, kegiatan ini meningkatkan literasi digital dan keterampilan pedagogis mereka dalam mengintegrasikan teknologi pembelajaran. Bagi siswa, kegiatan ini meningkatkan pengetahuan, sikap, dan kesadaran tentang kesehatan reproduksi sehingga mereka lebih siap menghadapi masa pubertas serta terhindar dari risiko pernikahan dini. Secara lebih luas, program ini berkontribusi terhadap upaya pemerintah daerah dan nasional dalam menurunkan angka pernikahan dini dan

meningkatkan kualitas sumber daya manusia di pedesaan.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan bentuk kegiatan berupa sosialisasi, pelatihan, demonstrasi, dan pendampingan. Guru sekolah dasar diberi pelatihan mengenai penggunaan *articulate storyline*, disertai praktik langsung (demonstrasi) membuat media pembelajaran yang memuat materi edukasi kesehatan reproduksi selama 1 hari pada tanggal 18 Juni 2025. Selanjutnya dilakukan pendampingan intensif agar guru dapat mengimplementasikan media tersebut dalam proses pembelajaran selama 1 bulan mulai tanggal 19 Juni 2025 sampai 19 Juli 2025.

Profil mitra dalam kegiatan ini adalah guru-guru sekolah dasar di Desa Sumberkejayan, Kecamatan Mayang, Kabupaten Jember. Mitra dipilih karena tingginya angka pernikahan dini di wilayah tersebut, yang sebagian besar dialami oleh anak usia sekolah dasar. Kegiatan melibatkan empat sekolah dasar, yaitu SDN Sumberkejayan 1, SDN Sumberkejayan 2, SDN Sumberkejayan 3, dan SDN Sumberkejayan 4, dengan jumlah guru peserta sebanyak 12 orang. Selain itu, sebanyak 112 siswa (masing-masing 28 siswa dari tiap sekolah) dilibatkan sebagai responden dalam uji efektivitas media pembelajaran.

Tahap persiapan kegiatan meliputi tim pengabdian melakukan observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi kebutuhan guru dan siswa, berkoordinasi dengan pihak sekolah serta pemerintah desa, menyusun modul pelatihan, dan menyiapkan instrumen evaluasi berupa *pre-test* dan *post-test*. Selanjutnya, pelaksanaan kegiatan pengabdian dibagi menjadi tiga tahap utama. Pertama, *workshop* selama satu hari yang berfokus pada pelatihan penggunaan *articulate storyline* untuk pembuatan media pembelajaran interaktif tentang pencegahan pernikahan dini dan kesehatan reproduksi. Kedua, pendampingan langsung selama satu bulan, berupa bimbingan intensif dalam penyempurnaan media, pemecahan masalah teknis, dan pengembangan konten sesuai kebutuhan siswa. Ketiga, evaluasi berkelanjutan melalui observasi kelas dan pengumpulan umpan balik guru maupun siswa untuk menilai efektivitas media serta dasar perbaikan lebih lanjut. Seluruh tahap didukung oleh pemerintah Desa Sumberkejayan melalui fasilitasi, koordinasi, dan dukungan administratif.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang dengan pendekatan *Research and*

Development (R&D) yang mengintegrasikan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ADDIE dipilih karena memungkinkan pengembangan media pembelajaran yang sistematis, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi berkelanjutan, memastikan bahwa produk yang dihasilkan relevan dan efektif. Untuk menguji efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan data dianalisis menggunakan rumus *N-gain score*. Desain ini melibatkan pengukuran pemahaman siswa sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) intervensi penggunaan media pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Media Pembelajaran *Articulate Storyline*

Pengembangan media pembelajaran *articulate storyline* bermuatan edukasi kesehatan reproduksi ini mengikuti model *Research and Development* (R&D) dengan tahapan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) (Wulandari dan Nurharini, 2025).

1. Tahap Analisis: Pada tahap ini, identifikasi masalah dan kebutuhan dilakukan melalui observasi dan wawancara di SD Sumberkejayan. Ditemukan bahwa pembelajaran kesehatan reproduksi masih didominasi oleh metode konvensional dan media cetak, yang mengakibatkan kurangnya fokus, rendahnya motivasi siswa, dan pemahaman yang tidak optimal terhadap materi sensitif seperti kesehatan reproduksi dan pernikahan dini (Adawiyah et al., 2024).
2. Tahap Desain: Berdasarkan hasil analisis, dirancang media *content outline* yang merangkum elemen-elemen kunci untuk media pembelajaran interaktif. Desain ini mencakup skenario pembelajaran, struktur navigasi, jenis interaksi (animasi, simulasi, kuis), dan elemen audio-visual yang menarik untuk siswa SD.
3. Tahap Pengembangan: Media pembelajaran interaktif dibuat menggunakan *articulate storyline* 3 berdasarkan desain yang telah disusun. Produk akhir tersedia dalam berbagai format seperti *web browser*, APK (untuk perangkat *android*), dan HTML, memastikan aksesibilitas yang luas bagi siswa (Adawiyah et al., 2024). Media ini dirancang dengan fitur *storytelling* interaktif, animasi yang menjelaskan organ reproduksi dan fungsinya, ilustrasi risiko pernikahan dini, serta kuis edukatif untuk menguji pemahaman siswa. Keunggulan *articulate storyline* dalam

menggabungkan elemen visual, audio, dan interaktif tanpa memerlukan keterampilan pemrograman yang kompleks sangat mendukung proses pengembangan ini (Juhaeni et al., 2021).

4. Tahap Implementasi: Media yang telah dikembangkan diujicobakan dalam situasi pembelajaran nyata di kelas. Chromebook digunakan sebagai alat pendukung teknologi, memungkinkan interaksi langsung siswa dengan media. Siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk mendorong pembelajaran kolaboratif.

5. Tahap Evaluasi: Tahap ini melibatkan penilaian kualitas dan efektivitas produk. Validasi dilakukan oleh empat ahli (ahli media, materi, bahasa, dan pembelajaran) yang memberikan masukan mengenai kelayakan dan kualitas media. Hasil validasi menunjukkan persentase kelayakan yang sangat tinggi: 94% dari ahli media, 98% dari ahli materi, dan 96% dari ahli pembelajaran, semuanya dikategorikan "sangat layak" (Wulandari dan Nurharini, 2025). Respons siswa terhadap media juga sangat positif, mencapai 92%, menunjukkan tingkat kenyamanan dan motivasi yang tinggi saat menggunakan media.



Gambar 1. Foto Kegiatan Pelatihan Pengembangan Media Artyculate Storyline bermuatan Edukasi Kesehatan Reproduksi

Desain media pembelajaran ini secara kuat didukung oleh prinsip-prinsip teori kognitif multimedia mayer, yang menekankan bahwa informasi yang disajikan melalui kombinasi modalitas verbal dan visual lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman (Indasari et al., 2025). Animasi, simulasi, dan narasi audio yang terintegrasi dalam *articulate storyline* membantu siswa memproses informasi kompleks tentang kesehatan reproduksi dan bahaya pernikahan dini melalui saluran ganda, memaksimalkan kapasitas kognitif mereka (Nadifah et al., 2024). Fitur interaktif seperti kuis dan simulasi pengambilan keputusan memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif, merefleksikan pemahaman mereka, dan menerapkan konsep dalam konteks yang relevan, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan personal (Prasetyo et al., 2024). Ini menunjukkan bahwa keberhasilan media tidak hanya terletak pada fitur teknisnya, tetapi juga pada landasan teoritis yang kuat yang memandu desainnya.



Gambar 2. Foto Kegiatan Pendampingan Pengembangan Media di Sekolah

Uji Efektivitas Media Pembelajaran (*N-gain Score*)

Uji efektivitas media pembelajaran *articulate storyline* dilakukan pada 112 siswa SD di empat sekolah di Desa Sumberkejayan (Sumberkejayan 1-4), masing-masing 28 siswa. Pengukuran

dilakukan dengan memberikan pre-test dan post-test yang terdiri dari 10 pertanyaan dengan skala penilaian 1-5. Hasil analisis menggunakan *N-gain score* berbantuan *Microsoft Excel* menunjukkan

peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan media pembelajaran. Berikut adalah tabel ringkasan hasil uji efektivitas *N-gain score*.

Tabel 1. Hasil Uji Efektivitas *N-gain Score* Media Pembelajaran Edukasi Kesehatan Reproduksi di SD Sumberkejayan 1-4

Sekolah	Jumlah Siswa	Rata-rata Skor Pre-test	Rata-rata Skor Post-test	<i>N-gain Score</i>	Kategori Peningkatan
SD Sumberkejayan 1	28	22,50	40,80	0,66	Sedang
SD Sumberkejayan 2	28	20,10	38,50	0,61	Sedang
SD Sumberkejayan 3	28	23,70	42,10	0,69	Sedang
SD Sumberkejayan 4	28	21,90	41,20	0,68	Sedang
Rata-rata Keseluruhan	112	22,05	40,65	0,66	Sedang

Hasil rata-rata *N-gain score* keseluruhan sebesar 0,66 menunjukkan bahwa media pembelajaran *articulate storyline* berada dalam kategori peningkatan "sedang" (Wepe et al., 2022). Ini mengindikasikan bahwa penggunaan media secara efektif meningkatkan pemahaman siswa tentang kesehatan reproduksi dan bahaya pernikahan dini. Peningkatan ini konsisten di keempat sekolah, menunjukkan bahwa media memiliki efektivitas yang dapat direplikasi. Hasil ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa, motivasi, dan keterlibatan dalam proses pembelajaran (Kurniasari et al., 2025).

Peningkatan pemahaman siswa ini sangat penting karena media berhasil menjembatani kesenjangan pemahaman awal siswa yang terbatas tentang materi kesehatan reproduksi yang sering dianggap tabu atau sulit dipahami pada usia SD. Dengan fitur visualisasi dan interaktivitasnya, media ini mampu mengubah konsep abstrak menjadi lebih konkret dan menarik, sehingga siswa lebih mudah menyerap informasi (Adawiyah et al., 2024). Keberhasilan ini mendukung gagasan bahwa media interaktif berfungsi sebagai katalisator pembelajaran transformatif dan inklusif. Konsistensi temuan dari berbagai studi tentang peningkatan keterlibatan, motivasi, dan hasil belajar, termasuk keterampilan berpikir kritis, menunjukkan bahwa media interaktif bukan sekadar alat bantu, melainkan elemen transformatif. Ini memungkinkan pembelajaran yang lebih mendalam dan personal, mengatasi tantangan materi abstrak dan gaya belajar yang beragam.

Peningkatan Kompetensi Guru

Program pelatihan dan pendampingan yang intensif berhasil meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi. Guru-guru yang terlibat menunjukkan peningkatan keterampilan yang signifikan dalam menggunakan *articulate storyline*, mulai dari pengenalan dasar hingga praktik pembuatan media interaktif secara mandiri. Peningkatan kompetensi ini tidak hanya terbatas pada aspek teknis, tetapi juga pada kepercayaan diri guru untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pentingnya literasi digital guru sebagai prasyarat keberhasilan inovasi pedagogi (Syamsi et al., 2022). Guru yang memiliki literasi digital yang memadai lebih mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan mengintegrasikan alat digital secara efektif dalam pengajaran. Pemberdayaan guru melalui program ini berkontribusi langsung pada keberlanjutan intervensi edukasi kesehatan reproduksi di sekolah. Guru yang terampil dan percaya diri akan terus menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran inovatif, bahkan setelah program pengabdian selesai, menciptakan dampak jangka Panjang (Masruroh, 2019).

Peran Kolaborasi Multi-sektoral

Keberhasilan program ini didukung kolaborasi erat antara tim pengabdian, sekolah, dan pemerintah Desa Sumberkejayan yang menyediakan fasilitasi lokasi, koordinasi peserta, dan dukungan logistik. Keterlibatan akademisi bidang kesehatan

memastikan materi kesehatan reproduksi akurat, mudah dipahami, dan relevan dengan isu pernikahan dini. Kolaborasi multi-sektoral ini menciptakan ekosistem edukasi yang holistik, di mana peran orang tua, tokoh masyarakat, dan pemerintah lokal memperkuat pesan di luar sekolah. Sinergi berbagai pihak menjadi kunci dalam menciptakan dampak komprehensif dan berkelanjutan bagi pencegahan pernikahan dini dan peningkatan kesadaran kesehatan reproduksi di tingkat dasar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian ini berhasil mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *articulate storyline* bermuatan edukasi kesehatan reproduksi bagi guru SD di Desa Sumberkejayan sebagai upaya pencegahan pernikahan dini. Media yang dihasilkan terbukti layak digunakan, efektif meningkatkan pemahaman siswa (*N-gain* kategori sedang-tinggi), serta meningkatkan kompetensi guru dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran. Keberhasilan program didukung kolaborasi antara tim pengabdian, sekolah, dan pemerintah desa.

Saran

1. Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang, menguji pada jenjang/materi lain, serta mengembangkan fitur interaktif lebih lanjut.
2. Perlu dukungan kebijakan pendidikan dalam integrasi materi kesehatan reproduksi di kurikulum, pelatihan literasi digital guru, serta replikasi model di daerah lain dengan memperkuat kolaborasi multi-sektoral.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LP2M Universitas Jember yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui hibah pengabdian masyarakat, serta kepada pemerintah Desa Sumberkejayan yang telah berperan aktif dalam memfasilitasi pelaksanaan kegiatan. "Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dengan pihak-pihak yang terkait dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini".

DAFTAR PUSTAKA

Adawiyah, E.R., Winarno, A., Onia, S.I., 2024.

Effectiveness of Interactive Learning Media Development Based on Articulate Storyline 3 in Elementary School Education. *Educare: Journal of Primary Education* Vol. 5(2), Pp. 105-122. <https://doi.org/10.35719/educare.v5i2.25>.

Alves, R.M.C., Safei, L.M., 2024. Pengaruh Pernikahan Usia Dini terhadap Kondisi Ekonomi Masyarakat Sapa Timur. *Al-'Aqdu: Journal of Islamic Economics Law* Vol. 4(2), Pp. 109-120. <https://doi.org/10.30984/ajiel.v4i2.3375>.

Aribuma, A., Listiani, E., Hidayana, F.N., Febianto, R., Melisa, C., Siwananda, N.A.Y., 2025. The Effectiveness of Interactive Learning Media in Improving Student Participation and Learning Outcomes in Senior High Schools Vol. 10(2), Pp. 8-14.

Eleanora, F.N., Putri, A.H., Saputra, R., 2021. Dampak Sosial Akibat Perkawinan Anak terhadap Kesejahteraan Masyarakat. *Jurnal Kertha Semaya* Vol. 9(9), Pp. 1501-1508.

Hartati, S., Retnani, A.D., 2024. Health Education about Free Sex for Adolescents at SMK Setya Bhakti 2 and SMK 16 East Jakarta. *Darmabakti Cendekia: Journal of Community Service and Engagements* Vol. 6(2), Pp. 133-138. <https://doi.org/10.20473/dc.V6.I2.2024.133-138>.

Husain, R., Ibrahim, D., 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Articulate Storyline di Sekolah Dasar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* Vol. 7(3), Pp. 1365-1374. <https://doi.org/10.37905/aksara.7.3.1365-1374.2021>.

Indasari, N.L., Rosyidi, A., Zulfa, A., 2025. Dissemination of The use of Text-to-Speech Applications to Develop Listening Material Based on Local Wisdom. *Darmabakti Cendekia: Journal of Community Service and Engagements* Vol. 7(1), Pp. 53-60. <https://doi.org/10.20473/dc.V7.I1.2025.53-60>.

Indriani, F., Pratama, N.H., Sitepu, R.N.B., Harahap, Y.A., 2023. Dampak Tradisi Pernikahan Dini terhadap Kesehatan Reproduksi Pada Wanita: Literature Review. *Journal of Science and Social Research* Vol. 6(1), Pp. 1-8. <https://doi.org/10.54314/jssr.v6i1.1150>.

Jayanti, N.S.D., Nurrohmah, A., 2022. Penyuluhan Kesiapan Menarche sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa Kelas V di

- SDN Pantirejo 1. Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol. 1(3), Pp. 82-87.
- Juhaeni, J., Safaruddin, S., Salsabila, Z.P., 2021. Articulate Storyline sebagai Media Pembelajaran Interaktif untuk Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah. Auladuna: Jurnal Pendidikan Dasar Islam Vol. 8(2), Pp. 150-159. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v8i2a3.2021>.
- Kurniasari, W., Sutopo, Y., Harianingsih, H., Subali, B., Widiarti, N., 2025. Systematic Literature Review: Utilization of Articulate Storyline-Based Interactive Learning Media in Primary School Student Learning. Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Vol. 6(2), Pp. 977-995. <https://doi.org/10.51276/edu.v6i2.1237>.
- Masruroh, B.V., 2019. Peran Sekolah dalam Upaya Menurunkan Pernikahan Dini. Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Vol. 1(2), Pp. 410-420.
- Nadifah, N., Novita, M., Furqan, Moh., 2024. Impact of Digital Learning Tools on Student Engagement in Elementary Schools. Proceeding of International Conference on Education, Society and Humanity Vol. 2(2).
- Prasetyo, S., Sumarno, S., Khasanah, S.K., 2024. Analisis Pembelajaran Matematika Materi FPB menggunakan Media Quizizz untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika Vol. 4(1), Pp. 377-383. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1411>.
- Radar Digital, 2023. Jember Duduki Angka Perkawinan Anak Tertinggi Se-Jatim. URL <https://radarjember.jawapos.com/jember/793025636/jember-duduki-angka-perkawinan-anak-tertinggi-se-jatim> (accessed 10.7.25).
- Restapaty, R., Iedliany, F., 2022. Upaya Pencegahan Meningkatnya Pernikahan Dini melalui Literasi Kearifan Lokal Pada Pendidikan Tingkat Dasar. Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan Vol. 6(4), Pp. 1765-1771. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i4.11496>.
- Sari, A.P., Aulia, F.N., 2022. Dampak dan Faktor Penyebab Pernikahan Dini di Indonesia. Jurnal Pendidikan: Seroja Vol. 3(3), Pp. 387-397.
- Syamsi, A., Patimah, P., Mudiyanto, H., 2022. The Antecedents and Consequences of Using Online Learning in Elementary School During A Pandemic: A Systematic Literature Review. Al Ibtida Jurnal Pendidikan Guru MI Vol. 9(2), Pp. 305-318. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v9i2.11037>.
- Wepe, S., Waluyo, J., Supeno, 2022. The Effectiveness of Brain Based Learning Textbook on Climate Change Material to Improve Students' Creative Thinking Skills. International Journal of Advanced Research Vol. 10(11), Pp. 490-494.
- Wulandari, E., Nurharini, A., 2025. Development of Articulate Storyline Based Local Content Learning Media to Improve Learning Outcomes of Elementary School Students. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA Vol. 11(4), Pp. 611-623. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i4.10785>.