Pengembangan Pembelajaran Berbasis Audio Melalui Podcast Spotify

Arry Rifaldi Juangga¹ Ujang Jamaludin² Ria Yuni Lestari³

Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Kota Serang, Provinsi Banten, Indonesia^{1,2,3}

Email: ujangjamaludin@untirta.ac.id²

Abstrak

Seiring dengan kemajuan teknologi, perubahan paradigma pendidikan akan menghasilkan pembelajaran yang lebih interaktif. Siswa dapat mengembangkan tingkat pemahamannya terhadap materi yang diberikan dengan menggunakan teknologi seperti podcast dalam pendidikan. Media pembelajaran berbasis podcast yang diuji pada siswa kelas VII SMPN 13 Kota Tangerang dibuat menggunakan model ADDIE dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa respon kepuasan siswa dalam pemahaman materi meningkat secara signifikan, dengan tingkat kepuasan rata-rata sebesar 83%. Media podcast ini dapat dimasukkan ke dalam Kurikulum Merdeka untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang lebih inovatif dan berbasis teknologi. Podcast membuat pembelajaran lebih fleksibel dan interaktif, dan mereka dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Media ini dapat membantu siswa belajar berkolaborasi dan lebih memahami literasi digital. Paradigma pendidikan berubah, yang berarti kita harus beralih dari model pembelajaran konvensional ke model yang lebih interaktif. Kemajuan teknologi, khususnya podcast, memberi siswa kesempatan untuk belajar dengan lebih fleksibel dan mendalam. Penelitian ini menggunakan model ADDIE untuk membuat media pembelajaran berbasis podcast yang berfokus pada meningkatkan keterampilan kerja sama siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa podcast meningkatkan pemahaman siswa tentang materi PPKn, dan menerima respon positif dengan tingkat kepuasan 83%. Podcast ini dapat dimasukkan ke dalam Kurikulum Merdeka untuk menciptakan pembelajaran yang lebih kreatif dan interaktif.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Podcast, Keterampilan Kerja Sama

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, pendidikan telah mengalami pergeseran paradigma dari model pembelajaran tradisional ke model yang lebih interaktif dan kolaboratif. Kemajuan teknologi memungkinkan guru dan pembelajar mengakses alat-alat pembelajaran inovatif. Keterampilan kerja sama menjadi sangat penting, tidak hanya di dunia pendidikan tetapi juga di dunia kerja. Sejalan dengan itu, Syafira, Jamaludin & Taufik (2022) menjelaskan bahwa media pembelajaran digunakan selama proses belajar-mengajar untuk merangsang pikiran, minat, perasaan, dan perhatian peserta didik, dengan tujuan agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Kemajuan teknologi memungkinkan guru dan pembelajar mengakses alat-alat pembelajaran inovatif. Keterampilan kerja sama menjadi sangat penting, tidak hanya di dunia pendidikan tetapi juga di dunia kerja. Oleh karena itu, lembaga pendidikan perlu terbuka terhadap pengembangan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan perkembangan teknologi (Tafonao, 2018).

Di Indonesia perkembangan teknologi di bidang pendidikan sangat disambut dan dimanfaatkan dengan luas sebagai optimalisasi dalam kegiatan pembelajaran. Pada kegiatan pembelajaran, teknologi sangat membantu dalam memahami materi ajar sehingga dapat lebih mudah dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Jamaludin, Pribadi, & Arrasyidi, 2023). Media pembelajaran berperan penting dalam merangsang perhatian, berpikir, emosi, dan keterampilan siswa (Susanto, 2013). Dalam konteks teknologi, media berbasis digital memberikan kemudahan dalam proses belajar mengajar (Wiyannah, 2015). Dengan

pemanfaatan teknologi seperti internet, lembaga pendidikan dapat menyediakan materi pembelajaran yang fleksibel dan dinamis, mendukung kebutuhan pembelajaran di era modern (Budiman, 2021).

Podcast adalah salah satu bentuk media audio yang semakin populer, termasuk dalam pendidikan. Podcast memungkinkan pembelajaran yang fleksibel dan menarik dengan berbagai gaya belajar (Phillips, 2017). Keunggulan lainnya adalah aksesibilitas yang tinggi dan kemampuan untuk multitasking, seperti mendengarkan sambil melakukan aktivitas lain (Locker, 2018; Donnelly & Berge, 2006). Popularitas podcast terus meningkat, terutama di kalangan generasi muda (Daily Social, 2018). Dalam pendidikan, podcast memberikan peluang untuk menggabungkan teknologi dengan proses belajar mengajar. Platform seperti Spotify menyediakan fitur-fitur yang mendukung akses offline, sehingga siswa dan guru dapat dengan mudah mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja (Hutabarat, 2020). Selain itu, podcast memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dibandingkan metode tradisional yang cenderung pasif (Adi et al., 2022).

Pemanfaatan teknologi abad ke-21 telah mendorong peserta didik untuk menjadi kreatif, inovatif, dan kritis, sekaligus mengembangkan keterampilan kolaboratif. Dengan media berbasis podcast, siswa tidak hanya belajar konten akademis, tetapi juga keterampilan kerja sama, seperti berbagi tugas dan menyelesaikan proyek kelompok (Prihatmojo et al., 2019). Dalam hal ini, podcast menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa (Mayangsari & Tiara, 2019). Penggunaan podcast juga memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif, seperti mendiskusikan materi yang telah didengar dan merumuskan solusi terhadap masalah yang diangkat. Keterlibatan siswa dalam proses produksi podcast, seperti penulisan naskah, rekaman, hingga penyuntingan, mendorong mereka untuk bekerja sama dalam tim dan belajar menghargai kontribusi masing-masing anggota (Tapp, 2013). Ketersediaan infrastruktur pendukung, seperti koneksi internet stabil dan perangkat seperti smartphone, menjadi faktor penting dalam penerapan media berbasis teknologi. Dengan fleksibilitas yang diberikan oleh podcast, siswa dapat belajar sesuai kebutuhan dan preferensi mereka, mendukung tercapainya tujuan pembelajaran di era digital (Rosell-Aguilar, 2013). Dengan demikian, pengembangan podcast sebagai media pembelajaran berbasis audio tidak hanya memanfaatkan teknologi, tetapi juga berkontribusi dalam pengembangan keterampilan kerja sama siswa. Sejalan dengan perubahan gaya belajar di era digital, apakah penggunaan media podcast dapat secara efektif meningkatkan keterampilan kerja sama siswa di SMP Negeri 13 Kota Tangerang?

METODE PENELITIAN

Metode *Research and Development* (R&D) digunakan sebagai pendekatan dalam penelitian ini. Salah satu model yang diadopsi adalah model ADDIE, yang mencakup tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi (Branch, 2009). Model ADDIE dipilih karena keunggulannya dalam memastikan perencanaan dan pelaksanaan yang sistematis, efektif, dan efisien. Evaluasi di setiap tahap pengembangan meminimalkan potensi kesalahan sebelum implementasi (Febriani & Kustiono, 2022). Populasi penelitian ini melibatkan siswa kelas VII SMPN 13 Kota Tangerang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 31 siswa kelas 7F. Sampel ini dipilih berdasarkan relevansinya dengan tujuan penelitian. Siswa juga dikelompokkan menjadi kelompok kecil untuk mendukung interaksi yang lebih intensif selama proses pembelajaran. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi kuesioner dan wawancara. Kuesioner dirancang untuk mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif terkait persepsi siswa terhadap media podcast (Sugiyono, 2015: 71). Validitas dan reliabilitas kuesioner diuji untuk memastikan kualitas data yang diperoleh. Sebelum diterapkan pada

sampel utama, kuesioner diuji coba pada responden kecil untuk mengidentifikasi potensi perbaikan. Peneliti menggunakan alat bantu seperti *Microsoft Excel* dan SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) untuk melakukan uji validitas dan reliabilitas.

Dalam penelitian ini, uji validitas digunakan untuk mengukur sah (valid) atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas dihitung dengan membandingkan nilai *r hitung* (correlated item-total correlation) dengan nilai *r tabel*. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan 16 responden untuk uji coba. Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi kuesioner sebagai indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dinyatakan reliabel bila koefisien reliabilitas minimal 0,60. Dalam penelitian ini, nilai *Cronbach's Alpha* sebesar **0,880**, yang berarti **reliabel** karena nilainya lebih besar dari 0,60 (Sugiyono, 2019). Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Data kualitatif berasal dari observasi, wawancara, dan ulasan beberapa ahli. Analisis dilakukan terhadap kritik dan saran dari ahli media, ahli materi, dan siswa untuk mengevaluasi proses pengembangan media podcast. Data kualitatif berasal dari observasi, wawancara, dan ulasan beberapa ahli. Analisis dilakukan terhadap kritik dan saran dari ahli media, ahli materi, dan siswa untuk mengevaluasi proses pengembangan media podcast. Analisis kuantitatif dilakukan dengan menggunakan data dari kuesioner. Analisis angket validasi dilakukan berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, serta respon siswa untuk menilai keefektifan media yang dikembangkan. Informasi yang diperoleh dari kuesioner diperiksa menggunakan skala Likert.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berbasis podcast yang diunggah melalui Spotify. Proses pengembangan dilakukan menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implement, dan Evaluate*) sebagaimana dikemukakan oleh Branch (2009). Pada tahap analisis, dilakukan observasi dan wawancara dengan guru PPKn kelas VII di SMPN 13 Kota Tangerang untuk mengidentifikasi tantangan dalam penerapan Kurikulum Merdeka, seperti kurangnya media pembelajaran inovatif, keterbatasan sarana, dan minimnya partisipasi aktif siswa. Podcast dipilih sebagai solusi karena mampu menawarkan pembelajaran yang fleksibel dan interaktif. Pada tahap desain, media dirancang menggunakan aplikasi Anchor, Canva, dan Wondershare Filmora X untuk menghasilkan podcast dengan format dialogis dan backsound menarik. Storyboard dirancang secara rinci mencantumkan standar kompetensi, indikator capaian, dan materi yang terstruktur. Tahap pengembangan melibatkan validasi oleh ahli instrumen, media, dan materi, yang menunjukkan kategori "sangat valid" dengan skor rata-rata >85% (Arikunto, 2009). Lebih lanjut, Riduwan (2015) menjelaskan bahwa respon ini mengindikasikan bahwa podcast sebagai media pembelajaran mampu menarik minat siswa dan mendorong keterlibatan mereka dalam proses belajar. Beberapa revisi dilakukan berdasarkan saran ahli, seperti penambahan episode dan penyesuaian materi agar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Di samping itu, terdapat pula presentase kelayakan mengenai tingkat penilaian yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur hasil uji validasi media dan juga hasil respon siswa, dapat dilihat melalui tabel di bawah ini.

Tabel 1. Presentase Kelayakan

Kategori	Tingkat Penilaian (%)
Sangat Valid	80 < skor ≤ 100
Valid	60 < skor ≤ 80
Cukup Valid	40 < skor ≤ 60

Kurang Valid	20 < skor ≤ 40
Sangat Kurang Valid	0 < skor ≤ 20

Sumber: Dimodifikasi dari Arikunto (2009).

Tabel 2. Hasil Uji Validasi

No.	Validator	Persentase	Kategori
1.	Ahli Instrumen	90.00%	Sangat Valid
2.	Ahli Media	92.50%	Sangat Valid
3.	Ahli Materi	85.00%	Sangat Valid

Sumber: Peneliti, 2024.

Variabel pada penelitian ini adalah Pembelajaran Berbasis Audio melalui *Podcast Spotify*, dan dari 30 butir pernyataan yang diberikan untuk sampel uji coba menghasilkan 25 pernyataan yang valid. Dalam hal ini valid karena instrumen dapat digunakan untuk mengukurnya. Lebih lanjut, suatu instrumen menjadi lebih reliabel jika digunakan berkali-kali untuk mengukur objek yang sama dan menghasilkan data yang sama. Dengan menggunakan instrumen pengumpulan data yang valid dan reliabel diharapkan penelitian menjadi valid dan reliabel. Reliabilitas dari variabel pada penelitian ini mendapatkan nilai *cronbach's alpha* sebesar **0.880** yang bermakna tingkat reliabilitasnya sangat tinggi.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.880	30

Sumber: Peneliti, 2024.

Implementasi media pembelajaran dilakukan pada siswa kelas VII dengan skema pembelajaran kelompok. Siswa mendengarkan podcast, berdiskusi, dan menghasilkan konten podcast mereka sendiri. Evaluasi terhadap media menunjukkan respon positif dari siswa dengan tingkat kepuasan rata-rata 83%, yang masuk kategori "sangat baik" (Arikunto, 2009). Dalam pembelajaran ini, siswa menunjukkan peningkatan proses pembelajaran, seperti kemampuan berkomunikasi, membagi tugas, dan menyelesaikan konflik secara konstruktif serta untuk terlibat aktif di dalam kelas. Evaluasi keterampilan kerja sama menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih terampil dalam berkomunikasi, mendengarkan pendapat teman, dan menyelesaikan konflik secara konstruktif karena podcast memungkinkan untuk menggambarkan setiap individu sebagai kekuatan yang komunikatif (Geoghegan Klass dalam Zellatiffanny, 2020).

Tabel 4. Hasil Respon Siswa

No.	Responden	Skor	Nilai Max.	Presentase	Keterangan
1	Kelompok 1	109	125	87%	Sangat Baik
2	Kelompok 2	106	125	85%	Sangat Baik
3	Kelompok 3	104	125	83%	Sangat Baik
4	Kelompok 4	98	125	78%	Baik
5	Kelompok 5	98	125	78%	Baik
6	Kelompok 6	96	125	77%	Baik
7	Kelompok 7	95	125	76%	Baik
8	Kelompok 8	96	125	77%	Baik
9	Kelompok 9	115	125	92%	Sangat Baik
10	Kelompok 10	92	125	74%	Baik
11	Kelompok 11	103	125	82%	Sangat Baik
12	Kelompok 12	112	125	90%	Sangat Baik

13	Kelompok 13	109	125	87%	Sangat Baik
14	Kelompok 14	111	125	89%	Sangat Baik
Total		1444	1750	83%	Sangat Baik

Sumber: Peneliti, 2024.

Siswa menunjukkan peningkatan pemahaman konsep norma, termasuk definisi, jenis-jenisnya, dan kaitannya dengan nilai Pancasila. Evaluasi sumatif menunjukkan bahwa siswa lebih memahami pentingnya norma dalam kehidupan bermasyarakat. Podcast juga melatih keterampilan abad ke-21, seperti kerja sama, komunikasi, dan literasi digital, melalui praktik dinamika kelompok dan evaluasi proses kerja sama (Mahanal, 2014).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat pembelajaran berbasis Podcast Spotify yang dibuat oleh siswa kelas VII SMP Negeri 13 Kota Tangerang telah menunjukkan peningkatan signifikan dalam kualitas pembelajaran mereka. Metode ADDIE digunakan untuk membuat media ini sesuai dengan kebutuhan siswa dengan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Siswa dapat dengan mudah memahami konsep seperti norma dan hubungannya dengan nilai-nilai Pancasila melalui podcast interaktif yang menyajikan materi PPKn. Di samping itu, mengacu kepada hasil respon dari siswa yaitu terkategori sangat positif, dengan tingkat kepuasan 83%. Hasil penelitian tentang media audio berbasis Podcast Spotify ini juga menunjukkan bahwa siswa lebih memahami materi, terutama tentang bagaimana konsep tersebut dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Media ini dapat dimasukkan ke dalam Kurikulum Merdeka, terutama dalam Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn). Podcast memungkinkan penyampaian materi kompleks seperti nilai-nilai Pancasila dengan cara yang menarik dan interaktif, mendukung pendekatan pembelajaran yang lebih mendalam. Dalam pembelajaran kolaboratif, podcast dapat digunakan untuk membahas materi secara kelompok atau melibatkan siswa dalam produksi podcast, yang membantu mereka belajar komunikasi, kerja sama, dan kepemimpinan. Siswa dapat belajar secara mandiri di luar jam pelajaran berkat kemampuan untuk mengakses podcast. Ini membantu mereka mempersiapkan diri untuk pelajaran di kelas atau sebagai pengayaan tambahan. Selain itu, siswa yang memiliki minat khusus dalam media atau komunikasi dapat didorong untuk mempelajari semua langkah-langkah yang terlibat dalam pembuatan podcast, mulai dari menulis naskah hingga mengedit konten. Dengan demikian, keterampilan kreatif dan literasi digital mereka juga dapat ditingkatkan.

Podcast juga dapat membantu guru membuat metode pengajaran baru yang inovatif dan berbasis teknologi. Dalam konteks profesionalisme, guru dapat memanfaatkan podcast untuk memperluas strategi pembelajaran mereka dan menyesuaikannya dengan kebutuhan siswa di era digital. Melibatkan siswa dalam evaluasi produk juga membantu menghasilkan umpan balik yang bermanfaat untuk media pembelajaran yang lebih baik. Podcast ini tidak hanya bermanfaat untuk sekolah yang menjadi subjek penelitian, tetapi juga dapat digunakan oleh sekolah lain yang menghadapi masalah serupa dalam meningkatkan keterampilan kerja sama siswa. Dengan menyebarkan produk ke komunitas pendidikan, podcast dapat menjadi model pembelajaran inovatif yang mendukung Kurikulum Merdeka di berbagai sekolah. Di sekolah lain, media pembelajaran ini dapat disebarluaskan melalui pengenalan atau pelatihan guru untuk lebih banyak siswa yang dapat memperoleh manfaat darinya. Dengan memungkinkan siswa di berbagai tempat mengakses materi yang sama, platform digital seperti Spotify memperluas komunitas pendidikan. Selain itu, podcast dapat ditingkatkan dengan menambahkan episode tambahan yang mencakup topik-topik lain dalam PPKn atau bahkan mata pelajaran lain yang relevan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfanda, N., Jamaludin, U., & Bahrudin, F. A. Development Of Digital Comic Learning Media Based on Local Wisdom in Pancasila And Citizenship Education Subjects. *Jurnal Pendidikan PKN (Pancasila dan Kewarganegaraan)*, 5(1), 105-121
- Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (2017). *Media pembelajaran / Azhar Arsyad* (Edisi Revisi; Cet. 20). Jakarta: Rajawali Pers.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer.
- Donnelly, K.M., & Berge, Z.L. 2006. Podcasting: Co-opting MP3 Players for Education and Training Purposes. *OnlineJournal of Distance LearningAdministration*, 9 (3).
- Febriani, H. A., & Kustiono. (2022). The effectiveness of interactive e-module for natural science subject at equality education program. *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*, 10(2), 101–109. <https://doi.org/10.15294/ijcets.v10i2.59892>
- Hikmatunazilah. (2020). *Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Teknologi Informasi*. Skripsi. Bengkulu: Institut Agama Islam Negeri (IAIN).
- Jamaludin, U., & Pribadi, R. A. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Dalam Membangun Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas I Di Sd Negeri Kadumerak 1. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 6391-6401
- Jamaludin, U., Pribadi, R. A., & Arrasyidi, L. A. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Dalam Memotivasi Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 2640-2650.
- Jamaludin, U., Pribadi, R. A., & Zahara, G. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Alur Merdeka. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(14), 710-716.
- Mahanal, S., & Zubaidah, S. (2017). Model pembelajaran RICOSRE yang berpotensi memberdayakan keterampilan berpikir kreatif. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(5). <https://doi.org/10.17977/jptpp.v2i5.9180>
- Malihah, S., & Jamaludin, U. (2023). Analisis Media Pembelajaran Crossword Puzzle pada Materi Rantai Makanan bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(2), 316-328.
- Phillips, B. (2017). Student-Produced Podcasts in Language Learning – Exploring Student Perceptions of Podcast Activities. *IAFOR Journal of Education*, 5(3). <https://doi.org/10.22492/ije.5.3.08>.
- Prihatmojo, A., Agustin, I. M., Ernawati, D., & Indriyani, D. (2019). Implementasi pendidikan karakter di abad. *Proceedings of SEMNASFIP*. Universitas Muhammadiyah Jakarta. Diakses dari <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SEMNASFIP/index>
- Purba, R., Taufik, M., & Jamaludin, U. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Liveworksheets Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, vol. 7 (2), 336-348.
- Raihanati, L., Jamaludin, U., & Taufik, M. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Powtoon Berbasis Kontekstual Pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 4(2), 1-11
- Riduwan. 2015. *Skala Pengukuran Variabel – Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rosell-Aguilar, F. (2013). Podcasting for language learning through iTunes U: The learner's view. *Language Learning & Technology*, 17(3), 74–93. <http://dx.doi.org/10125/44340>
- Shabartini, D. N., Hidayat, S., Jamaludin, U., & Leksono, S. M. (2023). Konsep Pendidikan Ki Hadjar Dewantara Dalam Penanaman Nilai-Nilai Multikultural Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Elementarial Edukasia*, 6(2), 964-973.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (26th ed.). hlm. 1

- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/ R&D)* (4th ed.). Alfabeta. hlm. 1
- Sunaiyah, Y., Jamaludin, U., & Pribadi, R. A. (2024). Development of Powtoon Audio-Visual Learning Media on the Theme of My Hero in Class IV of SD Negeri Serang 14. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 6776-6786.
- Syafira, A., Jamaludin, U., & Muhammad, T. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Pada Materi Jenis Usaha Ekonomi dan Pengaruh Kegiatan Ekonomi di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 6(2), 185-198.
- Tahajudin, D., Rahayu, M., & Fadliansyah, F. (2023). Pengembangan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Pada Materi IPS Kelas V Sekolah Dasar. *SEHRAN (Jurnal Pendidikan Sejarah dan Kewarganegaraan)*, 2(2), 71-85
- Tapp, D. (2013). The innovative use of podcasting to support under-represented groups. *Journal of Innovative Practice in Higher Education*, 1(3), 1-8. Diakses dari <http://journals.staff.ac.uk/index.php/iphine/articles/50>
- Zellatifanny, C. M. (2020). Trends in Disseminating Audio on Demand Content through Podcast: An Opportunity and Challenge in Indonesia. *Jurnal Pekommas*, vol. 5 (2). <https://doi.org/10.30818/jpkm.2020.2050202>