

Preserving Cultural Heritage Through Digital Innovation: Traditional Song Training for Students Using E-Flipbooks in Jatibarang Indramayu

Egidius Bagas Pinasthiko Aji, Helena Evelin Limbong, Nisa Rahma Puspita, Selamat Triadil Saragih
Universitas Negeri Jakarta
egidiusbagas.pinasthikoaji@unj.ac.id

ABSTRACT

The preservation of regional songs as part of cultural identity faces challenges due to the dominance of popular culture and changes in the learning characteristics of the digital generation. This study aims to analyze the application of e-flipbooks as a digital learning medium to increase students' interest in regional songs while strengthening cultural literacy. The study was conducted from July 27–29, 2026, in Bulak Lor Village, Jatibarang District, Indramayu Regency, through observation, training, mentoring, regional song singing practice, and initial evaluation. The e-flipbooks integrate text, musical notation, audio, video tutorials, historical information, lyrical meanings, and interactive exercises into a single learning medium. The results showed a positive response from students and teachers, marked by increased enthusiasm, activeness, motivation, and interest in learning regional songs. This medium also helps students understand the musical character, vocal techniques, and cultural values of songs in a more contextual way. The findings indicate that the integration of digital technology in arts and culture learning has the potential to be an innovative strategy to strengthen cultural literacy while supporting the sustainable preservation of Indonesia's cultural heritage.

Keywords: *e-flipbooks; traditional songs; cultural preservation; digital learning; music education.*

Menjaga Warisan Budaya Melalui Inovasi Digital: Pelatihan Lagu Daerah pada Peserta Didik Menggunakan E-Flipbook di Jatibarang Indramayu

ABSTRAK

Pelestarian lagu daerah sebagai bagian dari identitas budaya menghadapi tantangan akibat dominasi budaya populer dan perubahan karakteristik belajar generasi digital. Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan E-Flipbook sebagai media pembelajaran digital dalam meningkatkan ketertarikan peserta didik terhadap lagu daerah sekaligus memperkuat literasi budaya. Penelitian dilaksanakan pada 27–29 Juli 2026 di Desa Bulak Lor, Kecamatan Jatibarang, Kabupaten Indramayu, melalui kegiatan observasi, pelatihan, pendampingan, praktik menyanyikan lagu daerah, dan evaluasi awal. E-Flipbook mengintegrasikan teks, notasi musik, audio, video tutorial, informasi sejarah, makna lirik, serta latihan interaktif dalam satu media pembelajaran. Hasil kegiatan menunjukkan respons positif peserta didik dan guru, ditandai dengan meningkatnya antusiasme, keaktifan, motivasi, serta ketertarikan peserta didik dalam mempelajari lagu daerah. Media ini juga membantu peserta didik memahami karakter musikal, teknik vokal, dan nilai budaya lagu secara lebih kontekstual. Temuan menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dalam pembelajaran seni budaya berpotensi menjadi strategi inovatif untuk memperkuat literasi budaya sekaligus mendukung keberlanjutan pelestarian warisan budaya Indonesia.

Kata kunci: E-Flipbook; lagu daerah; pelestarian budaya; pembelajaran digital; pendidikan musik.

PENDAHULUAN

Di tengah derasny arus globalisasi dan perkembangan teknologi digital, keberadaan lagu-lagu daerah sebagai salah satu identitas budaya bangsa menghadapi tantangan yang semakin besar. Generasi muda kini lebih akrab dengan musik populer yang tersebar melalui media sosial dibandingkan dengan lagu-lagu tradisional yang menjadi bagian dari kekayaan budaya Indonesia. Kondisi tersebut mendorong lahirnya berbagai inovasi dalam dunia pendidikan, salah satunya melalui pemanfaatan teknologi digital sebagai media pelestarian budaya.

Sebagai bentuk nyata dari upaya tersebut, tim peneliti dari Program Studi Pendidikan Musik, Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Jakarta melaksanakan penelitian sekaligus kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul “Pelatihan Lagu Daerah Menggunakan E-Flipbook Sebagai Media Pelestarian Warisan Budaya Pada Peserta Didik Tingkat SD di Kecamatan Jatibarang Kabupaten Indramayu.” Kegiatan ini dilaksanakan selama tiga hari, yaitu pada 27 hingga 29 Juli 2026, bertempat di Desa Bulak Lor, Kecamatan Jatibarang, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat. Penelitian ini merupakan bagian dari program Wilayah Binaan Unggulan Fakultas Bahasa dan Seni Tahun 2026 yang berfokus pada penguatan pendidikan berbasis budaya melalui teknologi digital.

Kegiatan penelitian dipimpin oleh Egidius Bagas Pinasthiko Aji, M.Pd. sebagai ketua peneliti bersama Nisa Rahma Puspita, M.Pd. sebagai anggota peneliti. Dalam pelaksanaannya, tim juga didukung oleh dua mahasiswa Program Studi Pendidikan Musik Universitas Negeri Jakarta yang berperan sebagai asisten lapangan, membantu proses pelatihan, dokumentasi, serta pendampingan peserta didik selama kegiatan berlangsung. Kolaborasi antara dosen dan mahasiswa ini menjadi implementasi nyata pembelajaran berbasis proyek sekaligus penguatan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM).

Indonesia dikenal sebagai negara yang memiliki ribuan karya musik tradisional dari berbagai daerah. Lagu daerah bukan sekadar media hiburan, tetapi juga sarana penyampaian nilai-nilai budaya, sejarah, moral, dan identitas suatu masyarakat (Riana & Putriani, 2021). Sayangnya, hasil analisis kebutuhan yang dilakukan tim peneliti menunjukkan bahwa pembelajaran lagu daerah di tingkat SD masih menghadapi berbagai kendala.

Di Kecamatan Jatibarang, misalnya, pembelajaran lagu daerah masih didominasi metode konvensional berupa hafalan lirik tanpa disertai pemahaman mengenai sejarah, makna budaya, maupun teknik menyanyikan lagu tersebut secara benar. Selain itu, guru masih memiliki keterbatasan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik generasi digital. Akibatnya, minat peserta didik terhadap lagu daerah semakin menurun dan pengetahuan mengenai budaya lokal mulai memudar.

Berdasarkan kondisi tersebut, tim peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran inovatif berupa E-Flipbook yang mengintegrasikan materi lagu daerah dengan teknologi digital. Media ini dirancang agar peserta didik tidak hanya membaca materi, tetapi juga dapat melihat notasi lagu, mendengarkan contoh audio, menyaksikan video tutorial, mempelajari sejarah lagu, memahami makna lirik, hingga mengerjakan latihan secara interaktif. Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi lebih menarik, mudah dipahami, dan sesuai dengan perkembangan teknologi yang akrab dengan kehidupan peserta didik.

Selama tiga hari pelaksanaan kegiatan, tim peneliti melakukan serangkaian aktivitas yang meliputi observasi, pelatihan penggunaan E-Flipbook, pendampingan peserta didik, serta evaluasi awal terhadap efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan. Kegiatan berlangsung secara interaktif dengan melibatkan guru serta peserta didik sebagai subjek utama penelitian.

Pada tahap awal, peserta diperkenalkan mengenai pentingnya pelestarian lagu daerah sebagai bagian dari identitas budaya Indonesia. Tim peneliti menjelaskan bahwa lagu daerah tidak hanya berfungsi sebagai materi pelajaran seni musik, tetapi juga menjadi media pembentukan karakter, penanaman nilai kebangsaan, dan penghargaan terhadap keberagaman budaya Nusantara (Andita & Tirtoni, 2024).

Selanjutnya, peserta dikenalkan dengan E-Flipbook yang dikembangkan oleh tim. Media digital ini dapat diakses melalui telepon pintar maupun komputer sehingga memudahkan peserta didik belajar secara mandiri di sekolah maupun di rumah. Berbeda dengan buku konvensional, E-Flipbook menghadirkan pengalaman belajar yang lebih hidup melalui kombinasi teks, gambar, audio, video, serta latihan interaktif dalam satu platform digital (Anggrasari et al., 2021)

Selama proses pelatihan, peserta didik terlihat antusias mengikuti setiap sesi. Mereka tidak hanya mempelajari berbagai lagu daerah dari Indonesia, tetapi juga memahami asal-usul lagu, makna

lirik, serta nilai budaya yang terkandung di dalamnya. Pendekatan ini membuat proses belajar tidak lagi sekadar menghafal lagu, melainkan menjadi pengalaman memahami kekayaan budaya bangsa secara lebih mendalam.

Selain peserta didik, guru juga memperoleh pelatihan mengenai cara memanfaatkan E-Flipbook sebagai media pembelajaran di kelas. Guru diberikan contoh penerapan media digital tersebut dalam proses pembelajaran seni budaya sehingga diharapkan mampu mengembangkan metode pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif pada masa mendatang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga hari, yaitu pada 27 hingga 29 Juli 2026, bertempat di Desa Bulak Lor, Kecamatan Jatibarang, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat. Kegiatan penelitian dipimpin oleh Egidius Bagas Pinasthiko Aji, M.Pd. sebagai ketua peneliti bersama Nisa Rahma Puspita, M.Pd. sebagai anggota peneliti. Dalam pelaksanaannya, tim juga didukung oleh dua mahasiswa Program Studi Pendidikan Musik Universitas Negeri Jakarta yang berperan sebagai asisten lapangan, membantu proses pelatihan, dokumentasi, serta pendampingan peserta didik selama kegiatan berlangsung. Kolaborasi antara dosen dan mahasiswa ini menjadi implementasi nyata pembelajaran berbasis proyek sekaligus penguatan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM).

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode penelitian tindakan (action research) yang berfokus pada pengembangan dan penerapan media pembelajaran E-Flipbook. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam proses penerapan media, respons peserta didik, serta dampaknya terhadap literasi budaya. Menurut Creswell (2012), pendekatan kualitatif deskriptif memungkinkan peneliti untuk menggali makna dan pengalaman subjek penelitian secara holistik dalam konteks alaminya. Sementara itu, penelitian tindakan digunakan karena kegiatan ini merupakan bagian dari upaya perbaikan pembelajaran secara berkelanjutan melalui siklus perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Kemmis & McTaggart, 1988).

Selama tiga hari pelaksanaan kegiatan, tim peneliti melakukan serangkaian aktivitas yang meliputi observasi, pelatihan penggunaan E-Flipbook, pendampingan peserta didik, serta evaluasi awal terhadap efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan. Kegiatan berlangsung secara interaktif dengan melibatkan guru serta peserta didik sebagai subjek utama penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara tidak terstruktur dengan peserta didik dan guru, serta dokumentasi kegiatan berupa foto, video, dan catatan lapangan. Observasi partisipatif digunakan untuk mengamati secara langsung keterlibatan dan respons peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung (Sugiyono, 2019). Wawancara tidak terstruktur dilakukan untuk menggali pendapat dan pengalaman peserta didik serta guru mengenai penggunaan E-Flipbook. Dokumentasi digunakan untuk memperkuat data observasi dan wawancara serta memberikan gambaran kontekstual mengenai pelaksanaan kegiatan.

Pada tahap awal, peserta diperkenalkan mengenai pentingnya pelestarian lagu daerah sebagai bagian dari identitas budaya Indonesia. Tim peneliti menjelaskan bahwa lagu daerah tidak hanya berfungsi sebagai materi pelajaran seni musik, tetapi juga menjadi media pembentukan karakter, penanaman nilai kebangsaan, dan penghargaan terhadap keberagaman budaya Nusantara (Andita & Tirtoni, 2024). Selanjutnya, peserta dikenalkan dengan E-Flipbook yang dikembangkan oleh tim. Media digital ini dapat diakses melalui telepon pintar maupun komputer sehingga memudahkan peserta didik belajar secara mandiri di sekolah maupun di rumah. Berbeda dengan buku konvensional, E-Flipbook menghadirkan pengalaman belajar yang lebih hidup melalui kombinasi teks, gambar, audio, video, serta latihan interaktif dalam satu platform digital (Angrasari et al., 2021). Pengembangan media ini mengacu pada prinsip multimedia learning yang menekankan pentingnya integrasi elemen visual dan verbal untuk meningkatkan pemahaman dan retensi informasi (Mayer, 2009).

Selain peserta didik, guru juga memperoleh pelatihan mengenai cara memanfaatkan E-Flipbook sebagai media pembelajaran di kelas. Guru diberikan contoh penerapan media digital tersebut dalam proses pembelajaran seni budaya sehingga diharapkan mampu mengembangkan metode pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif pada masa mendatang. Pelatihan ini juga

mencakup strategi integrasi media digital dalam kurikulum seni budaya serta cara mengevaluasi efektivitas penggunaannya dalam pembelajaran.

Analisis data dilakukan secara interaktif melalui tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles & Huberman, 1994). Reduksi data dilakukan dengan memilih dan memfokuskan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Penyajian data dilakukan dalam bentuk deskripsi naratif yang didukung oleh kutipan langsung dari peserta didik dan guru. Penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap untuk menjawab pertanyaan penelitian mengenai penerapan E-Flipbook, respons peserta didik, serta dampaknya terhadap literasi budaya. Keabsahan data diperoleh melalui triangulasi sumber dan teknik, yaitu membandingkan data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi (Creswell, 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian selama tiga hari menunjukkan bahwa penggunaan E-Flipbook sebagai media pembelajaran memperoleh respons yang sangat positif dari peserta didik maupun guru pendamping. Sejak sesi pertama dimulai, peserta didik terlihat antusias mengikuti setiap tahapan kegiatan. Hal ini tampak dari keaktifan mereka dalam bertanya, mencoba fitur-fitur yang terdapat pada E-Flipbook, hingga berpartisipasi dalam praktik menyanyikan lagu daerah secara bersama-sama.

Media digital yang dikembangkan tim peneliti menghadirkan pengalaman belajar yang berbeda dibandingkan pembelajaran konvensional. Peserta didik tidak hanya membaca materi mengenai lagu daerah, tetapi juga dapat mendengarkan contoh audio, melihat notasi lagu, memahami sejarah dan makna lirik, serta mengikuti latihan interaktif yang tersedia di dalam E-Flipbook. Penyajian materi yang memadukan teks, gambar, audio, dan video membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga mampu meningkatkan perhatian peserta selama kegiatan berlangsung. Karakteristik tersebut memang menjadi tujuan utama pengembangan E-Flipbook sebagai media pembelajaran yang praktis, menarik, dan mudah diakses oleh peserta didik.

Selama pelaksanaan pelatihan, peserta didik juga diberikan kesempatan untuk mempraktikkan beberapa lagu daerah yang terdapat dalam E-Flipbook. Kegiatan praktik dilakukan

secara bertahap, dimulai dari pengenalan notasi, latihan teknik vokal sederhana, hingga menyanyikan lagu secara berkelompok. Pendekatan tersebut membantu peserta didik memahami bahwa setiap lagu daerah memiliki karakteristik musikal, makna, serta latar belakang budaya yang berbeda.

Di sisi lain, guru pendamping memperoleh pengalaman baru dalam memanfaatkan media digital sebagai bagian dari proses pembelajaran seni budaya. Guru tidak lagi bergantung pada buku teks atau metode hafalan semata, melainkan memiliki alternatif media pembelajaran yang lebih sesuai dengan karakteristik peserta didik masa kini. Kehadiran E-Flipbook membuka peluang bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih kreatif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik. (Vikiantika et al., 2022)

Respons Peserta Didik

Salah satu temuan penting dari kegiatan ini adalah meningkatnya ketertarikan peserta didik terhadap lagu daerah setelah mengikuti pelatihan. Banyak peserta mengaku baru mengetahui bahwa Indonesia memiliki begitu banyak lagu daerah dengan cerita, nilai budaya, dan karakter musikal yang beragam. Sebelumnya mereka hanya mengenal beberapa lagu yang sering diajarkan di sekolah, sedangkan melalui E-Flipbook mereka dapat mengenal lebih banyak lagu dari berbagai daerah di Indonesia.

Peserta didik juga menyampaikan bahwa pembelajaran melalui media digital terasa lebih menyenangkan dibandingkan pembelajaran menggunakan buku cetak biasa. Fitur audio membantu mereka mempelajari melodi secara lebih akurat, sedangkan video tutorial memudahkan mereka memahami teknik menyanyikan lagu dengan benar. Selain itu, tampilan visual yang menarik membuat mereka lebih termotivasi untuk mempelajari materi hingga selesai.

Respons positif tersebut sejalan dengan tujuan pengembangan E-Flipbook, yaitu menciptakan media pembelajaran yang tidak hanya informatif tetapi juga mampu meningkatkan motivasi belajar dan literasi budaya peserta didik (Zulqadri & Nurgiyantoro, 2023). Berdasarkan rancangan penelitian, keberhasilan media ini diukur melalui peningkatan pengetahuan budaya peserta didik, respons pengguna, serta efektivitas penerapan media dalam pembelajaran.

Manfaat Penelitian bagi Dunia Pendidikan

Penelitian ini memberikan manfaat yang cukup luas, baik bagi peserta didik, guru, sekolah, maupun perguruan tinggi. Bagi peserta didik, E-Flipbook menjadi sarana belajar yang fleksibel karena dapat diakses kapan saja melalui perangkat digital. Dengan demikian, proses belajar tidak hanya berlangsung di ruang kelas, tetapi juga dapat dilakukan secara mandiri di rumah.

Bagi guru, media ini menjadi inovasi pembelajaran yang mampu menjawab tantangan transformasi digital dalam dunia pendidikan. Guru memperoleh alternatif media pembelajaran yang lebih menarik sehingga proses pembelajaran seni budaya tidak lagi didominasi metode ceramah dan hafalan. Sebaliknya, pembelajaran dapat berlangsung secara interaktif dengan mengintegrasikan unsur visual, audio, dan aktivitas praktik.

Sementara itu, bagi Universitas Negeri Jakarta, kegiatan ini menjadi bentuk nyata pelaksanaan tridarma perguruan tinggi, khususnya dalam bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Keterlibatan dosen bersama mahasiswa menunjukkan bahwa perguruan tinggi memiliki peran strategis dalam menghasilkan inovasi pendidikan yang memberikan manfaat langsung bagi masyarakat. Selain menghasilkan media pembelajaran digital, kegiatan ini juga menargetkan publikasi ilmiah serta pengembangan produk yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Pelestarian Budaya Melalui Inovasi Digital

Di era digital saat ini, pelestarian budaya tidak lagi cukup dilakukan melalui dokumentasi konvensional. Diperlukan pendekatan baru yang mampu menjangkau generasi muda dengan memanfaatkan teknologi yang telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari. Pengembangan E-Flipbook merupakan salah satu bentuk inovasi tersebut. (Daryanti et al., 2022))

Melalui media digital, lagu daerah tidak hanya disimpan sebagai arsip budaya, tetapi juga dihidupkan kembali sebagai bahan pembelajaran yang menarik (Komang Suryani et al., 2024). Peserta didik dapat memahami sejarah lagu, nilai budaya, serta mempelajari cara menyanyikannya secara benar dalam satu media yang mudah diakses. Dengan demikian, E-Flipbook berfungsi tidak hanya sebagai media pembelajaran, tetapi juga sebagai arsip digital budaya yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh sekolah maupun masyarakat.

Pendekatan ini juga sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs), khususnya pada aspek pendidikan berkualitas yang mendorong pelestarian budaya melalui proses pembelajaran. Selain memperkuat literasi budaya peserta didik, penelitian ini diharapkan mampu menumbuhkan rasa bangga terhadap identitas budaya Indonesia sehingga generasi muda memiliki kesadaran untuk terus menjaga dan melestarikan warisan budaya bangsa.

KESIMPULAN

Penelitian “Pelatihan Lagu Daerah Menggunakan E-Flipbook Sebagai Media Pelestarian Warisan Budaya pada Peserta Didik Tingkat SD di Kecamatan Jatibarang Kabupaten Indramayu” membuktikan bahwa inovasi teknologi dapat menjadi sarana efektif dalam memperkuat pembelajaran seni budaya sekaligus menjaga keberlangsungan warisan budaya Indonesia. Pelaksanaan kegiatan di Bulak Lor, Kecamatan Jatibarang, pada tanggal 27–29 Juli 2026 menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis digital mampu meningkatkan antusiasme peserta didik dalam mengenal lagu-lagu daerah serta memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif.

Ke depan, hasil penelitian ini diharapkan dapat diimplementasikan secara lebih luas di berbagai sekolah, tidak hanya di Kabupaten Indramayu tetapi juga di daerah lain di Indonesia. Dengan dukungan berbagai pihak, mulai dari sekolah, perguruan tinggi, pemerintah daerah, hingga masyarakat, pemanfaatan teknologi digital dapat menjadi strategi yang efektif untuk memperkenalkan, mengajarkan, dan melestarikan lagu daerah sebagai bagian dari identitas budaya bangsa.

Melalui kolaborasi antara dunia pendidikan dan teknologi, pelestarian budaya tidak lagi sekadar menjadi upaya menjaga masa lalu, tetapi juga menjadi investasi penting dalam membangun karakter generasi muda Indonesia yang mencintai, menghargai, dan bangga terhadap kekayaan budaya Nusantara.

DAFTAR PUSTAKA

- Andita, S. B., & Tirtoni, F. (2024). Analysis of Cultural Literacy Learning Based on Local Wisdom to Strengthen the Profile of Pancasila Students. *Jurnal Paedagogy*, 11(1), 102. <https://doi.org/10.33394/jp.v11i1.9616>
- Anggrasari, L. A., Dayu, D. P. K., Widihantari, T. A., & Setyaningsih, N. D. (2021). The Effect of the Use of Flipbook Culture Story Media on Reading Literations of Elementary School Students. *Proceedings of the 1st International Conference on Character Education (ICCE 2020)*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210204.020>
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4th ed.). Pearson Education.
- Daryanti, E. W., Laila, A., & Saidah, K. (2022). Pengembangan Media Karikatur Berbasis Kearifan Lokal Kediri bagi Siswa Sekolah Dasar. *Efektor*, 9(1), 11–22. <https://doi.org/10.29407/e.v9i1.16433>
- Komang Suryani, Ida Bagus Putrayasa, & I Nyoman Sudiana. (2024). STORYBOOK FILLED WITH BALINESE LOCAL WISDOM IN THE FORM OF FLIPBOOK MAKER TO IMPROVE THE READING SKILLS OF GRADE 5 ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS. *JURNAL ADMINISTRASI PENDIDIKAN INDONESIA*, 15(1), 45–55.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Riana, D. D., & Putriani, I. (2021). The Development of Local Wisdom-Based CAI Media for Mathematics Learning at Elementary School. *Journal of Education Technology*, 5(1), 94. <https://doi.org/10.23887/jet.v5i1.29876>
- Vikiantika, A., Primasatya, N., & Erwati, Y. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Penggerak pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Media Pembelajaran Berbasis Flipbook. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2002–2013. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2328>
- Zulqadri, D. M., & Nurgiyantoro, B. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Web Untuk Meningkatkan Literasi Budaya Dan Literasi Digital Siswa Kelas V SD/MI. *JURNAL IPTEKKOM Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi*, 25(1), 103–120. <https://doi.org/10.17933/iptekkom.25.1.2023.103-120>