

Transformasi Praktik Seni Tradisi melalui Teknologi Digital: Studi Kontekstual Pembelajaran Musik Angklung pada Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Transforming Traditional Art Practices through Digital Technology: A Contextual Study of Angklung Music Learning among Primary School Teacher Education Students

Melsya Firtikasari¹, Tri Karyono^{*2}, Dinda Andiana³, Viranie Dwimonikawatie⁴

^{1,2}Prodi Pendidikan Seni Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
e-mail: melsyafirtikasari58@upi.edu¹, trikaryono@upi.edu²

³Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nusa Putra. e-mail:
dinda@nusaputra.ac.id

⁴Prodi Manajemen Universitas Nusa Putra. e-mail:
viranie.dwimonika@nusa.putra.ac.id

*Corresponding Author

Abstrak. Artikel ini mengkaji integrasi teknologi digital dalam pendidikan seni dengan fokus pada praktik pembelajaran musik angklung sebagai strategi pelestarian dan transformasi seni tradisi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif reflektif untuk menganalisis pemanfaatan teknologi digital oleh mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) dalam proses pembelajaran seni musik. Data dikaji melalui refleksi pembelajaran, dokumentasi aktivitas, serta analisis penggunaan media digital seperti video pembelajaran, aplikasi komposisi musik, dan platform kolaboratif daring. Hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital mampu meningkatkan kreativitas mahasiswa, memperdalam pemahaman estetik, serta menguatkan kompetensi pedagogis dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran musik angklung. Selain memperluas akses dan fleksibilitas pembelajaran, teknologi digital juga berperan sebagai sarana adaptif dalam merevitalisasi nilai-nilai budaya lokal agar tetap relevan dengan konteks era digital. Temuan ini menegaskan bahwa sinergi antara seni tradisi dan teknologi digital membuka ruang inovatif bagi keberlanjutan pembelajaran seni berbasis budaya.

Kata kunci: pendidikan seni; musik angklung; teknologi digital; seni tradisi; mahasiswa PGSD

Abstract. This article examines the integration of digital technology in arts education, with a particular focus on angklung music learning as a strategy for preserving and transforming traditional art practices. Employing a reflective, qualitative approach, the study analyses how students in the Primary School Teacher Education (PGSD) program use digital technologies in music learning activities. The analysis is based on learning reflections, activity documentation, and the use of digital media, including instructional videos, music composition applications, and online collaborative platforms. The findings indicate that digital technology integration enhances students' creativity, deepens aesthetic understanding, and strengthens pedagogical competence in designing and implementing

angklung music learning. In addition to expanding access and flexibility, digital technology functions as an adaptive medium for revitalising local cultural values in response to the challenges of the digital era. This study highlights that the synergy between traditional arts and digital technology creates innovative opportunities for the sustainability of culturally based arts education.

Keywords: arts education; angklung music; digital technology; traditional arts; pre-service teachers

 <https://doi.org/10.32678/ibtidai.v12i2.11733>

How to cite: Firtikasari, M., Karyono, T., Andiana, D., & Dwimonikawatie, V. (2025). Transformasi Praktik Seni Tradisi melalui Teknologi Digital: Studi Kontekstual Pembelajaran Musik Angklung pada Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Ibtida'i : Jurnal Kependidikan Dasar*, 12(2), 207–220. <https://doi.org/10.32678/ibtidai.v12i2.11733>

Dikirimkan: 22 Juni 2025

Direvisi: 30 Okt. 2025

Diterbitkan: 31 Des. 2025

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam dua dekade terakhir telah mengubah secara mendasar berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk cara manusia belajar dan membangun pengetahuan. Dunia pendidikan mengalami pergeseran paradigma dari pembelajaran yang bersifat transmisi menuju pembelajaran yang lebih partisipatif, fleksibel, dan kontekstual. Dalam konteks pendidikan abad ke-21, seni tidak lagi dipahami semata-mata sebagai aktivitas ekspresif yang terpisah dari perkembangan teknologi, melainkan sebagai ranah yang berada di garis depan inovasi pedagogis yang mengintegrasikan aspek estetika, budaya, dan teknologi.

Elliot Eisner (2002) menegaskan bahwa pendidikan seni tidak hanya berorientasi pada penguasaan keterampilan teknis, tetapi juga berfungsi mengembangkan kepekaan estetik, imajinasi kreatif, serta kapasitas reflektif peserta didik. Seni diposisikan sebagai medium penting dalam membentuk cara berpikir yang fleksibel, apresiatif, dan empatik terhadap kompleksitas realitas sosial dan budaya. Pendidikan seni yang bermakna memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengalami, merasakan, dan menginterpretasikan dunia melalui pendekatan non-verbal, simbolik, dan intuitif. Proses ini tidak hanya berorientasi pada produk karya seni, tetapi juga pada pembentukan kepekaan sosial dan kesadaran budaya, terutama dalam membangun dimensi afektif dan reflektif yang kerap terpinggirkan dalam pembelajaran berbasis kognitif.

Dalam lanskap pendidikan digital, Bates dan Maudlin (2018) menekankan pentingnya transformasi digital dalam pendidikan seni sebagai strategi adaptif untuk menjangkau generasi digital native. Teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai medium ekspresi baru yang memperluas kemungkinan kreatif, memungkinkan kolaborasi lintas ruang dan waktu, serta mendukung distribusi karya seni secara lebih luas dan demokratis. Perspektif ini memperkuat argumen bahwa teknologi memiliki potensi pedagogis yang signifikan dalam pendidikan seni, terutama ketika diintegrasikan secara kritis dan kontekstual.

Transformasi digital tersebut membuka peluang integratif antara pendekatan tradisional dan pendekatan berbasis teknologi dalam praktik pendidikan seni. Melalui media digital, seni dapat dikomunikasikan, didokumentasikan, dimodifikasi, dan disebarluaskan secara lebih dinamis. Hal ini menjadi sangat relevan dalam upaya pelestarian dan revitalisasi seni tradisional yang selama ini kerap terpinggirkan oleh arus globalisasi dan modernisasi pendidikan formal.

Salah satu bentuk konkret dari tantangan dan peluang tersebut tampak dalam pembelajaran musik angklung, alat musik bambu tradisional khas Sunda yang telah diakui UNESCO sebagai Warisan Budaya Takbenda Dunia pada tahun 2010. Secara historis, angklung diajarkan melalui pendekatan langsung, lisan, dan kolektif dengan penekanan pada keterampilan motorik, kerja sama kelompok, serta sensitivitas terhadap harmoni musikal. Praktik ini mencerminkan pedagogi tradisional yang mengedepankan pembiasaan, keteladanan, dan latihan berulang dalam suasana komunitas.

Namun, dalam konteks pendidikan formal kontemporer, pendekatan konvensional tersebut menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan waktu tatap muka, heterogenitas latar belakang peserta didik, serta keterbatasan sumber daya pembelajaran. Kondisi ini berdampak pada kurang optimalnya proses pembelajaran angklung di kelas dan berkontribusi pada menurunnya minat generasi muda terhadap seni tradisional. Oleh karena itu, teknologi digital dipandang sebagai solusi potensial untuk menjembatani keterbatasan tersebut sekaligus memperkaya pendekatan pedagogis tanpa menghilangkan nilai-nilai budaya yang melekat pada angklung.

Berbagai media teknologi dapat dimanfaatkan untuk merekonstruksi pembelajaran angklung agar lebih adaptif dan relevan dengan kebutuhan peserta

didik masa kini. Aplikasi notasi musik digital seperti MuseScore, Flat.io, dan Noteflight memungkinkan penyusunan dan pembacaan partitur angklung secara interaktif. Platform pembelajaran berbasis video seperti YouTube, Edpuzzle, dan Google Classroom menyediakan materi asinkron berupa tutorial dan dokumentasi ansambel. Selain itu, perangkat Digital Audio Workstation (DAW) seperti BandLab dan Soundtrap membuka ruang eksplorasi kreatif melalui aransemen digital dan integrasi dengan instrumen modern. Pembelajaran kolaboratif daring melalui Zoom dan Google Meet juga memungkinkan latihan ansambel virtual yang melampaui batas ruang dan waktu.

Berdasarkan konteks tersebut, penelitian ini diarahkan untuk menjawab pertanyaan: bagaimana integrasi teknologi digital diimplementasikan dalam pembelajaran musik angklung pada mahasiswa PGSD, serta bagaimana integrasi tersebut memengaruhi pemahaman, kreativitas, dan apresiasi budaya mahasiswa terhadap seni tradisional. Penelitian ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan kajian yang selama ini lebih banyak menempatkan teknologi sebagai alat bantu teknis, dengan menawarkan pemahaman pedagogis-reflektif tentang integrasi teknologi dalam pembelajaran seni tradisi di pendidikan guru sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif reflektif dengan desain studi kasus, yang bertujuan untuk memahami secara mendalam proses dan makna integrasi teknologi dalam pembelajaran musik angklung. Pendekatan ini dipilih karena selaras dengan tujuan penelitian, yaitu mengeksplorasi dinamika pedagogis, pengalaman belajar, serta persepsi mahasiswa terhadap pembelajaran seni tradisional berbasis teknologi dalam konteks yang nyata dan spesifik.

Subjek penelitian adalah 158 mahasiswa semester lima Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) yang mengikuti mata kuliah seni musik dengan fokus pembelajaran angklung. Pemilihan subjek dilakukan secara purposif berdasarkan keterlibatan aktif mahasiswa dalam pembelajaran berbasis proyek dan penggunaan media digital. Konteks penelitian mencakup pembelajaran hibrida (daring dan luring) yang dilaksanakan selama satu semester.

Integrasi teknologi dalam pembelajaran angklung dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu:

- (1) pengenalan konsep dan nilai budaya angklung,
- (2) penggunaan aplikasi notasi musik digital untuk latihan dan komposisi,
- (3) pembelajaran asinkron melalui video tutorial dan dokumentasi ansambel,
- (4) kolaborasi daring untuk latihan dan diskusi, serta
- (5) pengembangan proyek akhir berupa karya musik atau video ansambel digital.

Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, dokumentasi pembelajaran, diskusi reflektif terbatas, dan analisis artefak digital mahasiswa. Observasi difokuskan pada interaksi mahasiswa, partisipasi, dan respons terhadap penggunaan teknologi. Dokumentasi mencakup video, partitur digital, diskusi daring, dan produk multimedia mahasiswa. Diskusi reflektif dilakukan secara informal untuk menggali pengalaman subjektif mahasiswa.

Data dianalisis secara deskriptif-reflektif melalui proses reduksi data, pengelompokan tema, dan penafsiran makna. Tema-tema utama meliputi kreativitas, kolaborasi, pemahaman budaya, tantangan teknologi, dan transformasi persepsi terhadap seni tradisional. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi teknik, audit trail, dan refleksi berkelanjutan terhadap praktik pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran angklung memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas proses maupun hasil belajar mahasiswa PGSD. Pemanfaatan media teknologi dalam konteks pendidikan seni abad ke-21 tidak hanya berperan sebagai alat bantu teknis, tetapi juga berfungsi sebagai medium pedagogis yang menjembatani mahasiswa dengan seni tradisional secara lebih adaptif, fleksibel, dan kontekstual. Teknologi memungkinkan pembelajaran seni tradisi berlangsung lebih relevan dengan karakteristik generasi digital tanpa meninggalkan esensi nilai budaya yang melekat pada praktik angklung.

Secara umum, mahasiswa menunjukkan tingkat antusiasme yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran angklung berbasis teknologi. Akses terhadap video

tutorial yang dikembangkan oleh dosen maupun yang tersedia pada platform digital seperti YouTube memberikan peluang bagi mahasiswa untuk melakukan pembelajaran mandiri (*self-paced learning*). Mahasiswa dapat menyesuaikan tempo belajar sesuai kemampuan masing-masing, sehingga ketika sesi tatap muka terbatas berlangsung, mereka telah memiliki pengetahuan awal yang memadai. Kondisi ini terlihat dari kesiapan mahasiswa yang telah menonton materi, mencatat poin-poin penting, serta mencoba mempraktikkan teknik permainan angklung secara mandiri sebelum pertemuan kelas.

Pemanfaatan *Learning Management System* (LMS) seperti Google Classroom atau Moodle turut meningkatkan efektivitas pembelajaran. Materi pembelajaran dapat diunggah secara terstruktur dan terdokumentasi dengan baik, diskusi berlangsung melalui forum tertulis yang memungkinkan partisipasi lebih merata, serta proses penilaian dilakukan secara transparan. Mahasiswa dengan latar belakang non-musik merasa terbantu karena mereka dapat mengulang video tutorial dan membaca materi secara berulang sesuai kebutuhan. Kondisi ini menciptakan bentuk diferensiasi pembelajaran seni yang sebelumnya sulit diwujudkan dalam pembelajaran konvensional berbasis tatap muka penuh.

Lebih lanjut, penggunaan aplikasi komposisi musik digital seperti MuseScore, Noteflight, dan Flat.io memungkinkan mahasiswa mengembangkan keterampilan musikal yang lebih luas. Mahasiswa tidak hanya mempelajari teknik memainkan angklung, tetapi juga dilatih memahami struktur musik, membaca dan menulis notasi, serta menyusun aransemenn sederhana berbasis tema lagu daerah maupun kreasi kontemporer. Kegiatan ini memperluas cakupan pembelajaran dari sekadar reproduksi karya menjadi proses produksi dan rekreasi artistik, sehingga mahasiswa berperan sebagai pelaku kreatif dalam pembelajaran seni.

Dalam praktik kolaboratif, mahasiswa diminta untuk mengerjakan proyek ansambel angklung digital. Setiap anggota kelompok merekam bagian instrumen masing-masing secara terpisah dari rumah, kemudian menggabungkan hasil rekaman menggunakan aplikasi penyunting video seperti CapCut, Adobe Premiere, atau Canva. Produk akhir berupa video kolaboratif menjadi bukti konkret bahwa pembelajaran seni berbasis teknologi mampu menghasilkan bentuk kerja sama yang kreatif, terstruktur, dan reflektif, meskipun dilakukan tanpa kehadiran fisik secara bersamaan.

Pengalaman pembelajaran tersebut memberikan sejumlah manfaat pedagogis yang signifikan. Pertama, mahasiswa terbiasa bekerja secara sinkron dan asinkron, yang merefleksikan karakter pembelajaran abad ke-21. Kedua, keterlibatan dalam proses produksi multimedia meningkatkan sensitivitas mahasiswa terhadap unsur visual, auditori, dan kinestetik dalam penyajian karya seni. Ketiga, proyek kolaboratif ini menumbuhkan rasa percaya diri serta kebanggaan budaya, karena mahasiswa dapat mempublikasikan karya mereka di lingkungan kampus maupun melalui media sosial.

Meskipun demikian, penelitian ini juga menemukan sejumlah tantangan dalam integrasi teknologi pada pembelajaran angklung. Tantangan pertama berkaitan dengan kesenjangan akses terhadap infrastruktur digital. Mahasiswa yang tinggal di daerah dengan keterbatasan jaringan internet atau tidak memiliki perangkat memadai mengalami hambatan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran secara optimal, khususnya pada aktivitas sinkron dan pengolahan video berkapasitas besar.

Tantangan kedua adalah variasi tingkat literasi digital mahasiswa. Walaupun sebagian besar mahasiswa PGSD tergolong akrab dengan teknologi, tidak semuanya memiliki keterampilan teknis dalam menggunakan perangkat lunak musik digital dan aplikasi penyunting video. Beberapa mahasiswa mengalami kesulitan dalam menyusun partitur digital, menyelaraskan audio dan video, serta mengatur tempo dan harmoni pada proyek ansambel daring. Kondisi ini menunjukkan perlunya dukungan berupa pelatihan teknis yang terstruktur dan berkelanjutan.

Tantangan ketiga berkaitan dengan isu otentisitas nilai budaya dalam representasi seni tradisional melalui media digital. Proses digitalisasi cenderung mendorong simplifikasi dan standarisasi, yang berpotensi mereduksi aspek kontekstual, performatif, dan spiritual dari seni tradisi. Dalam pembelajaran angklung, pengalaman kolektif, interaksi langsung antarpemain, serta suasana sosial-budaya yang khas tidak sepenuhnya dapat tergantikan oleh representasi digital berbasis rekaman.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa peran dosen atau guru seni sangat krusial sebagai fasilitator sekaligus kurator pembelajaran. Guru tidak hanya

bertanggung jawab pada aspek teknis permainan angklung, tetapi juga pada pengelolaan penggunaan teknologi agar tetap selaras dengan nilai, makna, dan etika budaya. Guru dituntut mampu menyeimbangkan inovasi teknologi dengan prinsip pelestarian seni tradisi.

Dalam praktik pembelajaran, guru seni perlu merancang pengalaman belajar yang reflektif dan bermakna dengan mengaitkan pembelajaran digital pada konteks sosial-budaya mahasiswa. Misalnya, mahasiswa diarahkan untuk menelusuri sejarah lagu angklung yang dimainkan, melakukan wawancara dengan tokoh budaya, atau menyisipkan narasi visual yang merepresentasikan konteks lokal. Dengan pendekatan ini, teknologi berfungsi tidak hanya sebagai sarana ekspresi, tetapi juga sebagai media pelestarian dan transmisi pengetahuan budaya.

Dari sisi evaluasi, keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran angklung tidak semata-mata diukur dari kualitas produk akhir, tetapi juga dari proses pembelajaran yang dialami mahasiswa. Indikator keberhasilan meliputi peningkatan apresiasi terhadap seni tradisional, penguatan literasi digital, kemampuan kolaborasi, serta munculnya sikap reflektif terhadap hubungan antara seni, teknologi, dan pendidikan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa teknologi memiliki potensi besar dalam mendekatkan seni tradisi angklung kepada generasi muda. Teknologi berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan kearifan lokal dengan inovasi global, masa lalu dengan masa depan, serta ekspresi individu dengan kerja kolektif dalam pembelajaran seni.

Pembahasan

Temuan penelitian ini menjawab tujuan penelitian yang berfokus pada eksplorasi bagaimana teknologi diintegrasikan dalam pembelajaran angklung serta dampaknya terhadap proses dan hasil belajar mahasiswa PGSD. Hasil menunjukkan bahwa integrasi teknologi mampu meningkatkan keterlibatan, fleksibilitas, dan kualitas pembelajaran seni tradisi, sejalan dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21 yang menekankan kreativitas, kolaborasi, dan literasi digital.

Secara teoretis, temuan ini selaras dengan perspektif *transformative learning* dan *technology-enhanced learning* yang menekankan bahwa teknologi dapat memperluas pengalaman belajar dan mendorong pembelajaran yang lebih bermakna. Dalam konteks pendidikan seni, teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat transmisi informasi, tetapi juga sebagai medium untuk membangun pengalaman estetis, reflektif, dan kreatif. Hal ini memperkuat pandangan bahwa seni tradisi dapat dikontekstualisasikan secara modern tanpa kehilangan nilai dasarnya.

Dari sisi pedagogi seni, hasil penelitian ini mendukung gagasan bahwa pembelajaran seni sebaiknya tidak berhenti pada aspek performatif, tetapi juga mencakup proses apresiasi, kreasi, dan refleksi. Penggunaan aplikasi komposisi musik digital dan proyek ansambel daring menunjukkan pergeseran pembelajaran dari model reproduktif menuju model produktif dan kreatif. Temuan ini mengisi celah penelitian sebelumnya yang masih menempatkan teknologi sebatas media pendukung visual, bukan sebagai bagian integral dari proses kreatif seni tradisi.

Namun demikian, temuan terkait tantangan otentisitas budaya menunjukkan adanya ketegangan antara inovasi teknologi dan pelestarian nilai tradisi. Hal ini sejalan dengan kritik dalam kajian seni dan budaya yang menyatakan bahwa digitalisasi berpotensi mereduksi makna kontekstual seni tradisi. Oleh karena itu, kontribusi utama penelitian ini terletak pada penegasan peran strategis guru seni sebagai pengarah nilai dan makna dalam pembelajaran berbasis teknologi.

Kontribusi penelitian ini bersifat konseptual dan praktis. Secara konseptual, penelitian ini memperkaya kajian tentang integrasi teknologi dalam pendidikan seni tradisi, khususnya angklung, yang masih relatif terbatas. Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi rujukan bagi dosen PGSD dan guru sekolah dasar dalam merancang pembelajaran seni berbasis teknologi yang tetap berakar pada nilai budaya.

Adapun keterbatasan penelitian ini terletak pada belum adanya data kuantitatif yang mengukur secara spesifik peningkatan capaian belajar mahasiswa, serta keterbatasan konteks penelitian yang hanya dilakukan pada satu program studi. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengombinasikan pendekatan kualitatif

dan kuantitatif, serta memperluas konteks penelitian pada jenjang dan latar institusi yang berbeda.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran musik angklung pada mahasiswa PGSD bukan merupakan ancaman terhadap keberlanjutan seni tradisional, melainkan menjadi strategi pedagogis yang efektif untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Temuan penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi mampu meningkatkan minat belajar, memperluas pengalaman estetis, serta memperkuat keterhubungan mahasiswa dengan nilai-nilai budaya lokal dalam konteks pendidikan seni di era digital.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pembelajaran angklung berbasis teknologi memberikan ruang bagi pengembangan kompetensi multidimensional mahasiswa, meliputi kreativitas musikal, literasi digital, kemampuan kolaboratif, serta apresiasi terhadap seni tradisi. Mahasiswa tidak hanya berperan sebagai pelaku teknis dalam memainkan angklung, tetapi juga sebagai subjek kreatif yang memahami struktur musikal, konteks sosial-budaya, dan nilai-nilai yang terkandung dalam praktik seni tersebut. Dengan demikian, teknologi berfungsi sebagai medium yang memperkaya proses belajar secara interaktif, reflektif, dan kontekstual.

Proyek-proyek pembelajaran berbasis digital, seperti penyusunan partitur musik secara daring dan produksi video ansambel angklung, menunjukkan bahwa teknologi memungkinkan reinterpretasi seni tradisi tanpa menghilangkan nilai dasarnya. Bahkan, pendekatan digital terbukti mampu memperluas ruang apresiasi dan distribusi karya seni, sekaligus mendorong keterlibatan mahasiswa dalam dialog budaya yang lebih luas. Temuan ini menegaskan bahwa teknologi dapat menjadi mitra pedagogis strategis dalam pendidikan seni, bukan sekadar alat bantu teknis.

Namun demikian, penelitian ini juga menegaskan bahwa keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran angklung sangat bergantung pada desain pembelajaran yang tepat. Tantangan berupa kesenjangan akses teknologi, variasi

literasi digital mahasiswa, serta potensi reduksi nilai otentik seni tradisi perlu direspons secara serius. Oleh karena itu, peran dosen atau guru seni menjadi krusial dalam mengelola penggunaan teknologi agar tetap berorientasi pada pelestarian nilai, makna, dan etika budaya.

Secara keseluruhan, penelitian ini berkontribusi pada penguatan paradigma pendidikan seni yang memandang teknologi dan tradisi sebagai dua elemen yang saling melengkapi. Integrasi keduanya memungkinkan pendidikan seni berfungsi secara adaptif dan transformatif, sekaligus relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21. Dengan pendekatan yang seimbang dan reflektif, pembelajaran angklung dapat menjadi ruang perjumpaan kreatif antara kearifan lokal dan inovasi digital, serta membentuk calon guru sekolah dasar yang tidak hanya kompeten secara pedagogis, tetapi juga memiliki kesadaran budaya dan tanggung jawab sosial yang kuat.

SARAN

Berdasarkan temuan penelitian mengenai integrasi teknologi dalam pembelajaran musik angklung pada mahasiswa PGSD, beberapa saran berikut diajukan untuk pengembangan praktik pendidikan seni dan penelitian lanjutan.

1. Penguatan Literasi Digital sebagai Kompetensi Pedagogis Mahasiswa PGSD
Hasil penelitian menunjukkan bahwa variasi literasi digital mahasiswa memengaruhi efektivitas pembelajaran seni berbasis teknologi. Oleh karena itu, diperlukan penguatan literasi digital yang terstruktur dan berkelanjutan, khususnya dalam pemanfaatan aplikasi notasi musik digital, pengolahan audio-video, dan platform kolaboratif daring. Program pelatihan ini perlu diposisikan sebagai bagian integral dari pengembangan kompetensi pedagogis mahasiswa PGSD, sehingga teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai medium ekspresi, kolaborasi, dan refleksi artistik.
2. Pengembangan Kurikulum Pendidikan Seni yang Kontekstual dan Berbasis Budaya Lokal
Integrasi teknologi dalam pembelajaran angklung perlu didukung oleh desain kurikulum yang fleksibel, kontekstual, dan berakar pada nilai-nilai budaya lokal. Oleh karena itu, disarankan adanya pengembangan kurikulum dan modul pembelajaran seni yang mengintegrasikan seni tradisi angklung dengan media digital interaktif. Kurikulum semacam ini

diharapkan mampu menjembatani tradisi dan inovasi, sekaligus relevan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar di era digital.

3. Perluasan Kajian pada Beragam Bentuk Seni Tradisional

Penelitian ini terbatas pada pembelajaran angklung sebagai representasi seni tradisi. Untuk memperkaya pemahaman dan memperkuat generalisasi temuan, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji integrasi teknologi dalam pembelajaran seni tradisional lain, seperti gamelan, tari daerah, seni vokal nusantara, atau seni rupa tradisional. Studi komparatif lintas bidang seni diharapkan dapat menghasilkan model pembelajaran berbasis teknologi yang lebih beragam dan aplikatif.

4. Pendalaman Aspek Etika dan Otentisitas Budaya dalam Digitalisasi Seni Tradisi

Temuan penelitian menunjukkan adanya potensi reduksi nilai otentik seni tradisi dalam proses digitalisasi. Oleh karena itu, penelitian lanjutan perlu mengeksplorasi secara lebih mendalam isu etika representasi, otentisitas, dan makna budaya dalam penyajian seni tradisional melalui media digital. Kajian ini penting untuk merumuskan prinsip-prinsip pedagogis yang memastikan bahwa pemanfaatan teknologi tetap menjaga nilai, konteks, dan etika budaya seni tradisi.

5. Pengujian Implementasi Pembelajaran Angklung Berbasis Teknologi pada Jenjang Pendidikan Dasar

Mengingat penelitian ini berfokus pada mahasiswa PGSD sebagai calon guru, disarankan adanya penelitian lanjutan yang menguji secara langsung implementasi pembelajaran angklung berbasis teknologi pada siswa sekolah dasar. Penelitian semacam ini akan memberikan gambaran empiris yang lebih komprehensif mengenai efektivitas pendekatan digital terhadap peningkatan pemahaman, apresiasi, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran seni tradisi sejak usia dini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Tim Redaksi Jurnal *Ibtida'i*: Jurnal Kependidikan Dasar atas kesempatan dan kepercayaannya dalam mempublikasikan artikel ini. Penghargaan yang setulusnya juga disampaikan kepada para mahasiswa Program Studi PGSD Universitas Nusa Putra serta teman-teman Program Studi Pendidikan Seni S3 dari Universitas

Pendidikan Indonesia yang telah berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dan menjadi bagian penting dalam penelitian ini.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada rekan dosen dan tim pengembang mata kuliah Seni dan Teknologi, serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan baik secara akademik, teknis, maupun moral dalam proses pelaksanaan penelitian hingga tersusunnya laporan dan manuskrip ini. Segala bentuk kontribusi tersebut menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari terwujudnya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adityawarman, B. (2015). Angklung dan identitas budaya lokal. *Jurnal Seni dan Budaya Indonesia*, 6(3), 23–32.
- Akpan, V., & Beard, L. (2020). Technology-enhanced learning in music education. *International Journal of Music Education*, 38(3), 401–415. <https://doi.org/10.1177/0255761420923437>
- Anderson, T., & Milbrandt, M. (2021). *Art for life: Authentic instruction in art education*. McGraw-Hill.
- Arifin, M. (2020). Perubahan paradigma pembelajaran musik di era 4.0. *Jurnal Pendidikan Musik Digital*, 1(1), 1–12.
- Bates, J., & Maudlin, S. (2018). *Digital art and education*. Routledge.
- Dewi, N. (2023). Gamifikasi dalam pembelajaran seni musik tradisional. *Jurnal Pendidikan Kreatif*, 7(1), 40–52.
- Eisner, E. W. (2002). *The arts and the creation of mind*. Yale University Press.
- Handayani, R. (2017). Kearifan lokal dalam pengajaran musik tradisi. *Jurnal Budaya Nusantara*, 4(1), 22–30.
- Hariyanti, D. (2017). Revitalisasi budaya lokal melalui pembelajaran musik tradisional. *Jurnal Seni Musik*, 12(2), 35–47.
- Kim, Y., & Lee, J. (2019). Students' perception of online ensemble practice. *Music Education Online*, 15(2), 119–129.
- Koren, L. (2015). *Wabi-sabi: Further thoughts*. Imperfect Publishing.
- Lee, H. J. (2020). Blended learning in music classrooms: A study of pedagogical strategies. *Music Education Research*, 22(4), 423–438. <https://doi.org/10.1080/14613808.2020.1781791>
- Lee, W. S. (2021). Digital collaboration in music composition. *Asia-Pacific Journal of Arts Education*, 9(1), 50–61.
- Lestari, S. (2018). Teknologi dalam pembelajaran estetik. *Jurnal Kajian Seni*, 3(2), 33–42.
- Mahendra, Y. (2020). Konservasi dan inovasi musik tradisional di era digital. *Jurnal Seni Pertunjukan Indonesia*, 13(1), 88–98.
- McPherson, G. E., & Welch, G. F. (2018). *Music and music education in people's lives*. Oxford University Press.
- Mulyana, A. (2020). Inovasi dalam pembelajaran angklung digital. *Jurnal Pendidikan Musik Nusantara*, 2(2), 110–121.
- Mustika, A. P., & Suryana, A. (2023). Integrasi media digital dalam pembelajaran seni musik. *Jurnal Pendidikan Seni dan Budaya*, 9(1), 20–31.

- Nugroho, B. T. (2016). Kurikulum Merdeka dan pendidikan estetik. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Seni* (hlm. xx-xx). Universitas Negeri Semarang.
- Puspita, M. (2019). Peran teknologi dalam pelestarian musik tradisional. *Jurnal Ilmu Seni*, 5(3), 100–109.
- Rachmawati, N., & Kurniawan, R. (2021). Implementasi augmented reality dalam pembelajaran angklung. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 6(1), 54–63.
- Ramadhani, I., & Prasetyo, J. (2022). Evaluasi pembelajaran musik tradisional berbasis video. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 9(3), 131–142.
- Santoso, E., & Wulandari, F. (2021). Integrasi LMS dalam kelas musik tradisional. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Seni*, 5(2), 93–105.
- Susanto, A. (2019). Teknologi dan representasi budaya dalam pendidikan musik. *Jurnal Antropologi Indonesia*, 40(2), 145–158.
- Suryani, T. (2022). Digitalisasi dalam kelas musik: Studi kasus pada sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 65–75.
- Taufik, H., & Dewi, A. R. (2016). Tantangan dan peluang angklung dalam dunia digital. Dalam *Prosiding ISBI Bandung* (Vol. 2, No. 1, hlm. 77–85).
- Widodo, A. (2021). Pembelajaran musik berbasis proyek dengan media digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(4), 207–216.
- Winarti, S. (2019). Angklung dan pendidikan karakter. *Jurnal Pendidikan Seni Musik Indonesia*, 7(1), 45–59.
- Yudiaryani, E. (2018). *Estetika Timur dan pendidikan seni kontekstual*. Kanisius.
- Yunita, K. (2024). Media sosial sebagai sarana diseminasi musik tradisional. *Jurnal Komunikasi Budaya*, 11(1), 67–78.