



MENGHIDUPKAN SUASANA LEWAT SUARA: MEDIA INTERAKTIF MUSIK ILUSTRASI DALAM PEMBELAJARAN SENI MUSIK SMA

Alexander Satria Teguh Prasetya¹, Dwi Kusumawardani², Dian Herdiati³

Universitas Negeri Jakarta^{1,2,3}

e-mail: alexsatriaofficial@gmail.com¹, ibudaniunj@yahoo.co.id², dherdiati@unj.ac.id³

Diterima: 12/6/2025; Direvisi: 24/6/2025; Diterbitkan: 15/2/2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji keefektifan media ajar interaktif berbasis musik ilustrasi dalam pembelajaran seni musik di Sekolah Menengah Atas (SMA). Latar belakang penelitian ini adalah kurangnya partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran konvensional mengenai musik ilustrasi, yang berfungsi memperkuat suasana emosional dalam narasi. Dengan memanfaatkan teknologi digital, sebuah media ajar berbasis aplikasi multimedia dikembangkan untuk mendorong eksplorasi dan kreativitas siswa. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) model Borg dan Gall, dengan subjek siswa kelas XI di salah satu SMA negeri di Jakarta. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, serta *pre-test* dan *post-test*, yang kemudian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media ajar interaktif ini efektif meningkatkan pemahaman konsep, memperbaiki suasana belajar, dan mendorong kreativitas siswa. Terbukti dari rata-rata peningkatan nilai *post-test* sebesar 24% dan respons positif siswa yang menyatakan media ini menarik serta mudah digunakan. Media ini berhasil mendukung pembelajaran berbasis proyek dan konstruktivistik, di mana siswa aktif menciptakan makna. Temuan ini berkontribusi pada pengembangan strategi pembelajaran seni musik di era digital, menunjukkan potensi besar media interaktif untuk penguatan literasi budaya dan pembentukan karakter siswa.

Kata Kunci: *musik ilustrasi, media interaktif, pembelajaran seni musik, pendidikan SMA, teknologi pendidikan.*

ABSTRACT

This study aims to develop and test the effectiveness of interactive teaching media based on illustrated music in music art learning in Senior High Schools (SMA). The background of this study is the lack of active participation of students in conventional learning about illustrated music, which functions to strengthen the emotional atmosphere in the narrative. By utilizing digital technology, a multimedia application-based teaching media was developed to encourage students' exploration and creativity. This study uses the Borg and Gall Research and Development (R&D) model method, with subjects of grade XI students at one of the state high schools in Jakarta. Data collection was carried out through observation, interviews, questionnaires, and pre-tests and post-tests, which were then analyzed qualitatively and quantitatively. The results of the study showed that this interactive teaching media was effective in increasing conceptual understanding, improving the learning atmosphere, and encouraging students' creativity. This is evidenced by the average increase in post-test scores of 24% and positive responses from students who stated that this media was interesting and easy to use. This media successfully supports project-based and constructivist learning, where students actively create meaning. These findings contribute to the development of music art learning



strategies in the digital era, showing the great potential of interactive media for strengthening cultural literacy and character building of students.

Keywords: *illustrative music, interactive media, music education, high school learning, educational technology.*

PENDAHULUAN

Seni musik hadir sebagai salah satu manifestasi kebudayaan yang memegang peranan vital dalam menunjang perkembangan emosional, kematangan intelektual, serta kemampuan sosial peserta didik di sekolah. Dalam kerangka pendidikan formal di tingkat Sekolah Menengah Atas, pembelajaran seni ini sejatinya tidak boleh hanya berhenti pada pengenalan teori dasar atau praktik instrumen yang kaku, melainkan harus melangkah lebih jauh untuk menanamkan kepekaan artistik dan daya kreativitas siswa. Salah satu materi ajar yang menyimpan potensi luar biasa untuk mencapai tujuan tersebut adalah musik ilustrasi. Musik jenis ini memiliki fungsi strategis sebagai pengiring atau penguat atmosfer dari sebuah sajian visual, baik itu dalam bentuk film, pertunjukan teater, animasi, maupun tradisi tutur lisan. Melalui materi ini, siswa diajak untuk memahami bagaimana elemen bunyi dapat memengaruhi persepsi dan emosi audiens terhadap sebuah narasi visual. Namun, urgensi penguasaan materi ini sering kali belum diimbangi dengan metode penyampaian yang relevan, sehingga esensi dari kekuatan naratif musik sering kali gagal dipahami oleh peserta didik secara mendalam (Chubb & Beer, 2023; Editorial, 2023; Hsu, 2024).

Kenyataan di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan yang cukup lebar antara tujuan ideal pembelajaran seni dengan praktik yang terjadi di ruang-ruang kelas. Hingga saat ini, pembelajaran materi musik ilustrasi di tingkat SMA sering kali masih terpinggirkan dan belum mendapatkan porsi perhatian yang optimal dari para pendidik. Masih banyak tenaga pengajar yang terjebak dalam zona nyaman dengan menerapkan pendekatan konvensional yang monoton, seperti metode ceramah satu arah dan penugasan tertulis yang bersifat teoritis. Metode usang ini terbukti kurang ampuh dalam menggugah partisipasi aktif siswa, bahkan cenderung mematikan imajinasi liar yang seharusnya menjadi modal utama dalam berkarya seni. Padahal, di sisi lain, laju perkembangan teknologi digital dan ketersediaan beragam aplikasi pengolah suara telah membuka peluang emas bagi dunia pendidikan. Situasi ini seharusnya dimanfaatkan oleh para pendidik untuk berinovasi menciptakan media ajar yang lebih kontekstual, namun sayangnya integrasi teknologi ini belum dimanfaatkan secara maksimal untuk mengubah wajah pembelajaran musik di sekolah (Nurfalah et al., 2025; Rahmat et al., 2023; Saputra, 2020).

Tantangan dalam pembelajaran musik semakin nyata ketika dihadapkan pada karakteristik siswa masa kini yang dikenal sebagai generasi *digital native*. Generasi ini tumbuh dan berkembang beriringan dengan teknologi, sehingga mereka memiliki gaya belajar yang sangat berbeda dibandingkan generasi sebelumnya. Dalam kehidupan sehari-hari, mereka sangat akrab dengan konsumsi informasi berbasis visual dan audio melalui gawai pintar mereka. Lebih dari sekadar konsumen, mereka juga aktif sebagai kreator konten di berbagai *platform* media sosial. Oleh karena itu, strategi pembelajaran seni musik di sekolah harus mampu beradaptasi dan mengakomodasi preferensi belajar mereka yang cenderung visual, interaktif, dan berbasis pengalaman langsung. Jika metode pembelajaran gagal menyesuaikan diri dengan ekosistem digital siswa, maka proses transfer ilmu akan terasa asing dan membosankan. Di sinilah letak urgensi untuk menghadirkan media pembelajaran yang mampu menjembatani kebiasaan digital siswa dengan materi pelajaran, sehingga proses belajar menjadi



relevan dengan kehidupan nyata mereka (Isma et al., 2022; Nuriza et al., 2025; Silmi & Hamid, 2023).

Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi kejenuhan dan ketidakefektifan metode lama adalah dengan menghadirkan media ajar interaktif. Media jenis ini merupakan bentuk inovasi pedagogis yang memadukan kecanggihan teknologi dengan strategi pembelajaran aktif, yang dirancang khusus untuk memfasilitasi pemahaman materi secara lebih menyenangkan dan bermakna. Karakteristik utama dari media interaktif adalah kemampuannya memfasilitasi komunikasi dua arah antara pengguna dan konten, sehingga siswa tidak lagi menjadi objek pasif. Dalam konteks spesifik seni musik, media ini dapat berwujud aplikasi perangkat lunak atau laman daring yang memungkinkan siswa untuk bereksperimen dengan elemen suara. Mereka dapat mencoba menggabungkan berbagai instrumen, memanipulasi tempo, dan secara langsung mendengarkan bagaimana perubahan elemen musik tersebut memengaruhi suasana sebuah adegan visual. Melalui interaksi langsung ini, siswa dapat mengeksplorasi hubungan kausalitas antara musik dan narasi, sebuah pengalaman yang sulit didapatkan hanya melalui penjelasan lisan guru di depan kelas (Afriadi et al., 2023; Muslimah et al., 2025; Purnamawati et al., 2025; Sularso et al., 2024).

Meskipun kebutuhan akan media inovatif sangat mendesak, fakta menunjukkan bahwa ketersediaan media ajar yang dirancang spesifik untuk materi musik ilustrasi di tingkat SMA masih sangat minim. Mayoritas pengembangan media pembelajaran musik yang ada selama ini lebih banyak difokuskan pada aspek-aspek dasar seperti teori musik umum, pengenalan sejarah musik, atau teknik bermain instrumen semata. Hal ini mengindikasikan adanya kekosongan atau *gap* dalam ranah pengembangan media untuk materi yang bersifat interpretatif dan emosional. Musik ilustrasi memiliki kompleksitas tersendiri karena ia berfungsi membangun suasana dan mempertegas emosi tokoh dalam sebuah cerita, sebuah kompetensi yang membutuhkan kepekaan rasa yang tinggi. Ketiadaan media yang memadai membuat siswa kesulitan melatih kepekaan tersebut. Oleh karena itu, pengembangan media yang mampu memfasilitasi eksplorasi emosi dan narasi melalui musik menjadi sebuah kebaruan yang sangat dibutuhkan untuk melengkapi khazanah alat bantu ajar di sekolah menengah.

Penelitian ini hadir dengan menawarkan nilai kebaruan melalui pengembangan media ajar interaktif berbasis musik ilustrasi yang didesain untuk menstimulasi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa secara simultan. Media ini tidak hanya berfungsi sebagai penyaji informasi, tetapi sebagai ruang laboratorium kreatif di mana siswa dapat melakukan eksplorasi dan eksperimen bunyi secara bebas. Pendekatan ini selaras dengan prinsip *constructivism* dan model *project-based learning*, di mana siswa membangun pengetahuannya sendiri melalui penciptaan karya nyata, seperti membuat ilustrasi musik untuk film pendek atau drama. Melalui metode *Research and Development*, produk yang dihasilkan akan diuji efektivitasnya dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Inovasi ini diharapkan mampu mengubah paradigma pembelajaran musik dari yang semula teoritis dan membosankan menjadi proses yang dinamis, inspiratif, dan relevan dengan semangat kurikulum merdeka belajar, serta membekali siswa dengan keterampilan abad ke-21 yang sangat mereka butuhkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development* atau R&D) untuk menghasilkan produk berupa media ajar interaktif berbasis musik ilustrasi. Prosedur pengembangan mengadaptasi model Borg & Gall yang dilaksanakan secara sistematis melalui beberapa tahapan inti. Proses ini diawali dengan analisis kebutuhan



dan pengumpulan data awal, dilanjutkan dengan perancangan dan pengembangan draf produk. Setelah itu, produk divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, lalu diuji coba secara terbatas pada kelompok kecil. Berdasarkan masukan dari uji coba awal tersebut, produk direvisi sebelum diimplementasikan dalam uji coba lapangan yang lebih luas untuk mengukur keefektifannya.

Subjek penelitian adalah siswa kelas XI di salah satu SMA negeri di Jakarta yang mengambil mata pelajaran seni budaya. Pemilihan subjek didasarkan pada relevansi kurikulum yang sedang mereka tempuh, khususnya materi mengenai ekspresi musik. Proses uji coba produk dilaksanakan dalam dua tahap utama. Pertama, uji coba terbatas yang melibatkan satu kelas dengan total 30 siswa untuk mendapatkan masukan awal dan mengidentifikasi kekurangan produk. Setelah revisi, dilakukan uji coba lapangan yang lebih luas dengan melibatkan 90 siswa dari tiga kelas berbeda untuk menguji keefektifan dan kelayakan media ajar dalam skala yang lebih besar dan beragam.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan mencakup lembar observasi, pedoman wawancara, angket, serta soal *pre-test* dan *post-test*. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas dan partisipasi siswa selama pembelajaran, sementara wawancara dengan guru dan siswa bertujuan menggali masukan kualitatif. Angket disebar untuk mengukur persepsi siswa terhadap kemudahan penggunaan dan daya tarik media. Untuk mengukur efektivitas, instrumen tes digunakan sebelum dan sesudah perlakuan. Data kualitatif dianalisis secara deskriptif, sedangkan data kuantitatif dari angket dan hasil tes dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk melihat rata-rata skor dan persentase peningkatan hasil belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Untuk menguji keefektifan media ajar interaktif berbasis Nearpod dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep musik ilustrasi, dilakukan analisis data kuantitatif terhadap hasil *pre-test* dan *post-test* yang diikuti oleh 90 siswa. Berikut disajikan hasil analisis deskriptif dan inferensial menggunakan SPSS 25.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Hasil Pre-Test dan Post-Test

| Tes | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | Minimum | Maximum |
|-----------|----|-------|----------------|-----------------|---------|---------|
| Pre-Test | 90 | 62.40 | 8.742 | 0.922 | 45 | 78 |
| Post-Test | 90 | 86.20 | 6.315 | 0.666 | 70 | 98 |

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pre-test* siswa adalah 62,40 dengan standar deviasi 8,742, sedangkan rata-rata nilai *post-test* meningkat menjadi 86,20 dengan standar deviasi 6,315. Peningkatan rata-rata sebesar 23,8 poin atau sekitar 38% mengindikasikan adanya perbaikan pemahaman konsep musik ilustrasi setelah menggunakan media interaktif. Penurunan nilai standar deviasi dari 8,742 menjadi 6,315 juga menunjukkan bahwa sebaran nilai *post-test* lebih homogen, yang berarti media pembelajaran berhasil membantu siswa dengan berbagai tingkat kemampuan awal untuk mencapai pemahaman yang lebih merata.

Tabel 2. Uji Normalitas Data (Shapiro-Wilk Test)

| Variabel | Statistic | df | Sig. | Keterangan |
|-----------|-----------|----|-------|------------|
| Pre-Test | 0.982 | 90 | 0.214 | Normal |
| Post-Test | 0.977 | 90 | 0.106 | Normal |

Keterangan: Data dikatakan normal jika nilai Sig. > 0.05

Tabel 2 uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data pre-test dan post-test berdistribusi normal ($p > 0,05$), sehingga memenuhi asumsi untuk dilakukan uji paired sample t-test.

Tabel 3. Hasil Uji Paired Sample T-Test

| Pair | Mean Difference | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|----------------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------------|---------|---------|----|-----------------|
| | | | | Lower | Upper | | | |
| Pre-Test - Post-Test | -23.800 | 14.257 | 1.503 | -26.786 | -20.814 | -15.842 | 89 | 0.000 |

Keterangan: Terdapat perbedaan signifikan jika nilai Sig. < 0.05

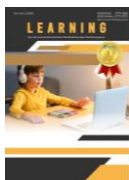
Hasil uji paired sample t-test pada Tabel 3 menunjukkan nilai t hitung sebesar -15,842 dengan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test. Nilai negatif pada mean difference (-23,800) menunjukkan bahwa nilai post-test secara konsisten lebih tinggi dari pre-test. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa media ajar interaktif berbasis Nearpod efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap musik ilustrasi dapat diterima secara statistik.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kategori Nilai Pre-Test dan Post-Test

| Kategori Nilai | Rentang Skor | Pre-Test (f) | Pre-Test (%) | Post-Test (f) | Post-Test (%) |
|----------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Sangat Baik | 85-100 | 2 | 2.2% | 68 | 75.6% |
| Baik | 70-84 | 18 | 20.0% | 22 | 24.4% |
| Cukup | 55-69 | 52 | 57.8% | 0 | 0% |
| Kurang | < 55 | 18 | 20.0% | 0 | 0% |
| Total | - | 90 | 100% | 90 | 100% |

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Tabel 4 menunjukkan pergeseran distribusi nilai yang sangat signifikan. Pada pre-test, sebagian besar siswa (57,8%) berada pada kategori cukup dan 20% pada kategori kurang. Namun setelah menggunakan media interaktif, 75,6% siswa mencapai kategori sangat baik dan



24,4% pada kategori baik. Tidak ada siswa yang berada pada kategori cukup atau kurang pada post-test, yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berhasil mengangkat seluruh siswa ke tingkat pemahaman yang lebih tinggi.

Tabel 5. Hasil Angket Persepsi Siswa terhadap Media Nearpod (N=90)

| Aspek Penilaian | Mean | Kategori |
|--------------------------------|-------------|--------------------|
| Kemudahan penggunaan media | 4.32 | Sangat Baik |
| Kejelasan materi dan instruksi | 4.28 | Sangat Baik |
| Daya tarik desain visual | 4.45 | Sangat Baik |
| Kesesuaian fitur interaktif | 4.38 | Sangat Baik |
| Meningkatkan motivasi belajar | 4.41 | Sangat Baik |
| Memudahkan pemahaman konsep | 4.35 | Sangat Baik |
| Mendorong kreativitas | 4.50 | Sangat Baik |
| Rata-rata Keseluruhan | 4.38 | Sangat Baik |

Keterangan: Skala penilaian 1-5 (1=Sangat Tidak Setuju, 2=Tidak Setuju, 3=Netral, 4=Setuju, 5=Sangat Setuju)

Hasil angket pada Tabel 5 menunjukkan bahwa seluruh aspek media Nearpod dinilai sangat baik oleh siswa dengan rata-rata keseluruhan 4,38 dari skala 5. Aspek yang mendapat penilaian tertinggi adalah kemampuan media dalam mendorong kreativitas (4,50), diikuti oleh daya tarik desain visual (4,45) dan peningkatan motivasi belajar (4,41). Hal ini mengonfirmasi bahwa media tidak hanya efektif secara kognitif tetapi juga memenuhi aspek afektif dalam pembelajaran.

Pembahasan

Analisis statistik terhadap hasil belajar siswa menunjukkan bahwa integrasi media interaktif berbasis *Nearpod* memberikan dampak kognitif yang substansial dalam pembelajaran seni musik. Kenaikan nilai rata-rata yang signifikan sebesar 23,8 poin dari fase *pre-test* ke *post-test* mengindikasikan bahwa hambatan pemahaman siswa terhadap konsep abstrak musik ilustrasi berhasil diatasi melalui visualisasi dan interaktivitas media. Secara statistik, nilai t hitung yang mencapai -15,842 dengan probabilitas signifikansi 0,000 menegaskan bahwa perubahan performa akademik ini bukan terjadi secara kebetulan, melainkan akibat langsung dari intervensi media pembelajaran. Keberhasilan ini dapat dikaitkan dengan fitur multimedia yang memungkinkan siswa tidak hanya mendengar audio, tetapi juga memanipulasi elemen musik secara visual, sehingga memperkuat retensi memori jangka panjang. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan digital mampu mengubah paradigma pembelajaran musik yang sebelumnya mungkin didominasi metode ceramah teoretis menjadi pengalaman belajar yang lebih konkret dan mudah dicerna oleh siswa sekolah menengah (Febriyanto et al., 2025; Martallata et al., 2026; Mustafa et al., 2023; Sularso et al., 2024).



Selain peningkatan rata-rata, aspek krusial yang terungkap dari data adalah pemerataan pemahaman di seluruh populasi siswa. Pergeseran distribusi frekuensi nilai sangat mencolok, di mana pada tahap awal terdapat 57,8% siswa dalam kategori cukup dan 20% kurang, namun pada tahap akhir, angka tersebut nihil. Dominasi 75,6% siswa yang mencapai kategori sangat baik pada *post-test* menunjukkan efektivitas media dalam mengakomodasi keragaman gaya belajar siswa. Penurunan standar deviasi dari 8,742 menjadi 6,315 memberikan bukti empiris bahwa kesenjangan kompetensi antara siswa berprestasi tinggi dan rendah semakin menyempit. Homogenitas hasil belajar ini mengimplikasikan bahwa media interaktif berfungsi sebagai alat ekuitas dalam pendidikan, memberikan *scaffolding* atau bantuan bertahap yang diperlukan oleh siswa yang lebih lambat dalam memahami materi, sehingga seluruh kelas dapat mencapai standar kompetensi yang diharapkan secara kolektif tanpa ada yang tertinggal jauh (Maku et al., 2025; Razilu & Iskandar, 2025; Sholichah & Rahayuningsih, 2025).

Tingginya skor persepsi siswa dengan rata-rata keseluruhan 4,38 pada skala 5 mengonfirmasi bahwa penerimaan teknologi dalam kelas seni musik berjalan sangat positif. Skor tertinggi pada aspek kreativitas sebesar 4,50 menjadi temuan yang sangat penting, karena ini menepis anggapan bahwa penggunaan teknologi akan membatasi ekspresi artistik. Sebaliknya, media ini justru menjadi katalisator bagi siswa untuk bereksperimen dengan komposisi bunyi dan narasi tanpa rasa takut salah. Kepuasan siswa terhadap desain visual dan kemudahan penggunaan menunjukkan kesesuaian media dengan karakteristik generasi *digital native* yang menuntut estetika dan intuitivitas dalam perangkat belajar mereka. Motivasi intrinsik siswa tumbuh karena mereka merasa memiliki kendali atas proses belajar mereka atau *self-regulated learning*, di mana fitur interaktif memberikan umpan balik instan yang memicu rasa pencapaian dan mendorong keterlibatan yang lebih dalam dibandingkan metode konvensional (Amriza et al., 2023; Kuncahyono & Zutiasari, 2022; Pantow & Korompis, 2024; Sapitri & Suriani, 2025).

Implementasi pembelajaran berbasis proyek melalui media ini terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21, khususnya kolaborasi dan komunikasi. Ketika siswa bekerja dalam kelompok untuk menciptakan ilustrasi musik bagi cerita rakyat, terjadi sintesis antara pengetahuan teknis musik dan pemahaman budaya lokal. Proses ini mendorong siswa untuk melakukan negosiasi estetis dan pembagian peran yang kompleks, mulai dari penulisan naskah hingga penyuntingan audio. Penggunaan cerita rakyat lokal sebagai materi dasar proyek juga memperkuat relevansi budaya dalam pembelajaran, menjadikan materi seni musik tidak berjarak dari identitas siswa. Temuan kualitatif mengenai antusiasme kelompok yang tinggi memvalidasi bahwa pendekatan konstruktivistik, di mana siswa membangun pemahaman melalui penciptaan karya nyata, jauh lebih superior dalam membangun *soft skills* dibandingkan sekadar menghafal teori fungsi musik ilustrasi secara pasif (Afriadi et al., 2023; Ansyah & Salsabilla, 2024; Cristiyanda & Sylvia, 2021; Ritonga et al., 2022; Yusuf et al., 2021).

Meskipun menunjukkan keberhasilan yang signifikan, penelitian ini tidak lepas dari keterbatasan yang perlu menjadi catatan bagi pengembangan selanjutnya. Kendala teknis berupa spesifikasi perangkat keras sekolah yang belum merata dan keterbatasan waktu jam pelajaran menjadi hambatan riil dalam optimalisasi proyek. Ketergantungan pada koneksi internet yang stabil untuk mengakses fitur *cloud* pada *Nearpod* juga menjadi tantangan di beberapa situasi. Implikasi manajerial dari temuan ini menuntut adanya dukungan infrastruktur yang lebih baik dari pihak sekolah dan perlunya pelatihan teknis bagi guru seni budaya agar mampu mengelola kelas digital dengan efisien. Ke depan, integrasi media ini perlu dirancang dengan mode *offline* atau *hybrid* untuk mengantisipasi kendala teknis, serta perluasan materi



yang tidak hanya terbatas pada musik ilustrasi, namun juga aspek komposisi musik digital lainnya untuk mendukung implementasi Kurikulum Merdeka secara menyeluruh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, dapat disimpulkan bahwa media ajar interaktif berbasis musik ilustrasi secara signifikan efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran seni musik di tingkat SMA. Keberhasilan ini dibuktikan secara kuantitatif melalui peningkatan pemahaman konsep siswa sebesar 38% antara *pre-test* dan *post-test*. Keunggulan utama media ini terletak pada kemampuannya mentransformasikan materi yang abstrak menjadi pengalaman belajar yang konkret, kreatif, dan relevan secara emosional bagi siswa. Dengan mengintegrasikan fitur-fitur interaktif dalam pendekatan *Project-Based Learning* (PBL), siswa tidak hanya menjadi konsumen pasif, tetapi produser aktif yang mampu mengasah kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik secara simultan, sejalan dengan karakteristik generasi *digital native* dan prinsip Kurikulum Merdeka.

Meskipun terbukti efektif, penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan praktis di lapangan, terutama terkait keterbatasan perangkat keras di sekolah dan kebutuhan pelatihan teknis bagi guru. Oleh karena itu, langkah strategis ke depan adalah mendorong adanya kebijakan yang mendukung integrasi media ini ke dalam kurikulum resmi, disertai dengan program pelatihan guru yang sistematis. Lebih lanjut, direkomendasikan adanya kolaborasi lintas sektor antara institusi pendidikan, seniman, dan pengembang teknologi untuk memperkaya konten media serta memperluas jangkauannya. Dengan demikian, media ajar ini tidak hanya menjadi inovasi produk, tetapi juga sebuah model pedagogis yang potensial untuk direplikasi pada bidang seni lain seperti tari dan teater, guna mewujudkan pendidikan seni yang transformatif dan relevan dengan tuntutan abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriadi, P., Simanjuntak, E. B., & Silalahi, N. (2023). Pengembangan materi pelajaran seni musik di SD dalam rangka literasi manusia untuk mendukung kurikulum OBE (Outcome Base Education) berbasis case methode. *School Education Journal PGSD FIP UNIMED*, 13(4), 301–310. <https://doi.org/10.24114/sejpgsd.v13i4.54299>
- Amriza, R. N. S., Husnaini, S. J., & Firmansyah, A. Y. (2023). Correlation among game addiction, achievement emotion, and learning motivation: A study of Indonesian youth in the context of e-learning system. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 19, Pasal 27. <https://doi.org/10.58459/rptel.2024.19027>
- Ansyah, Y. A., & Salsabilla, T. (2024). Implementasi P5 melalui kolaborasi musik angklung dan tari tor-tor di kelas IV sekolah dasar. *FONDATIA*, 8(4), 790–802. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v8i4.5456>
- Chubb, J., & Beer, D. (2023). Establishing counterpoints in the sonic framing of AI narratives. *AI and Ethics*, 4(3), 679–690. <https://doi.org/10.1007/s43681-023-00404-3>
- Cristiyanda, G., & Sylvia, I. (2021). Pengaruh penggunaan webquiz Quizizz terhadap hasil belajar sosiologi siswa di SMA N 16 Padang. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(3), 174–182. <https://doi.org/10.24036/sikola.v2i3.110>
- Editorial, E. (2023). Núm. 50 (2022): Revista Electrónica de LEEME. *Revista Electrónica de LEEME*, 52. <https://doi.org/10.7203/leeme.0.27808>



- Febriyanto, A. Y. A., Subiyantoro, H., & L, A. H. (2025). Pengembangan video pembelajaran berbasis kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa materi perubahan sosial budaya. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 5(3), 885–896. <https://doi.org/10.51878/social.v5i3.6537>
- Hsu, T.-S. (2024). Implicit narrative in sound and the role of music in the emotional flow of film. *Arts Studies and Criticism*, 5(5), 286–295. <https://doi.org/10.32629/asc.v5i5.2946>
- Isma, C. N., Rahmi, R., & Jamin, H. (2022). Urgensi digitalisasi pendidikan sekolah. *At-Ta'dib: Jurnal Ilmiah Prodi Pendidikan Agama Islam*, 129–140. <https://doi.org/10.47498/tadib.v14i2.1317>
- Kuncahyono, K., & Zutiasari, I. (2022). Self regulated learning: Integrasi pembelajaran kelas awal melalui aplikasi mobile seamless learning. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 4773–4785. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2643>
- Maku, S., Abdulla, G., Isnanto, I., Arif, R. M., & Arifin, V. M. (2025). Pengembangan media pencerdas untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di kelas V SD. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 5(2), 751–760. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.5362>
- Martallata, R., Nurbudiyani, I., & Noor, A. F. (2026). Digitalisasi pengembangan huma gantung dan pemanfaatan equalizer dalam asesmen awal kesiapan belajar siswa SMKN-2 Kasongan. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 248–258. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i1.8719>
- Muslimah, H., Istiningsih, S., & Saputra, H. H. (2025). Pengaruh media pembelajaran berbasis multimedia interaktif terhadap hasil belajar kognitif IPA siswa kelas V SD. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 5(2), 857–868. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.5718>
- Mustafa, A. F. K. A., Johar, S., & Sulaiman, M. K. A. M. (2023). A review of the advantage in using illustration as visual language in understanding UBBL 1984. *Jurnal Kejuruteraan*, 1, 183–195. [https://doi.org/10.17576/jkukm-2023-si6\(1\)-16](https://doi.org/10.17576/jkukm-2023-si6(1)-16)
- Nurfalah, A. R., Karyono, T., & Sunaryo, A. (2025). Analisis aplikasi Moises AI dalam pembelajaran vokal: Inovasi digital untuk guru musik. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, 5(3), 805–815. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.707>
- Nuriza, I. A., Fahmi, M., & Mas'ud, A. (2025). Penggunaan media digital berbasis video animasi dalam memotivasi peserta didik di SMP Negeri 5 Surabaya. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 246–258. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.34088>
- Pantow, D. P., & Korompis, F. L. S. (2024). Pengaruh aplikasi pembelajaran terhadap peningkatan motivasi dan aktivitas belajar siswa tingkat SMA di bimbingan belajar Ruangguru. *The Journal of Learning and Technology*, 3(1), 48–60. <https://doi.org/10.33830/jlt.v3i1.9859>
- Purnamawati, P., Mustari, M., & Hadi, M. S. (2025). Penerapan media visual dalam meningkatkan motivasi belajar siswa kelas 8 di SMPN 5 Mataram. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 5(4), 1534–1545. <https://doi.org/10.51878/social.v5i4.7362>
- Rahmat, A., Kuswanto, H., & Wilujeng, I. (2023). Integrasi teknologi untuk identifikasi relasi fisika dan seni musik dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 11(2), 130–142. <https://doi.org/10.24127/jpf.v11i2.7917>



- Razilu, Z., & Iskandar, B. (2025). Pelatihan pemanfaatan multimedia interaktif di Madrasah Ibtidaiyah. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 348–358. <https://doi.org/10.51878/community.v5i2.7007>
- Ritonga, D. I., Situmorang, J., & Sitompul, H. (2022). Model pembelajaran komputer musik dasar berbasis konstruktivistik di program studi pendidikan musik. *Gondang: Jurnal Seni dan Budaya*, 6(1), 230–242. <https://doi.org/10.24114/gondang.v6i1.36478>
- Sapitri, S., & Suriani, A. (2025). Efektivitas media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan minat belajar siswa SD. *Pragmatik: Jurnal Rumpun Ilmu Bahasa dan Pendidikan*, 3(3), 282–292. <https://doi.org/10.61132/pragmatik.v3i3.1844>
- Saputra, D. N. (2020). Peningkatan kompetensi mahasiswa dalam komposisi musik melalui penggunaan software Sibelius. *Jurnal Kajian Seni*, 6(2), 142–152. <https://doi.org/10.22146/jksks.55817>
- Sholichah, M., & Rahayuningsih, S. (2025). Implementasi teknik scaffolding dalam pembelajaran matematika di SMA Negeri 1 Balen. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 1529–1540. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i3.6115>
- Silmi, T. A., & Hamid, A. (2023). Urgensi penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi. *Inspiratif Pendidikan*, 12(1), 69–80. <https://doi.org/10.24252/ip.v12i1.37347>
- Sularso, S., Yu, Q., Pranolo, A., & P, C. H. (2024). Advancing computer science in education: Integrating digital music technology into elementary school music programs. *E3S Web of Conferences*, 501, Pasal 1019. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202450101019>
- Yusuf, A., Hidayati, M., & Purnomo, H. (2021). Hard skill dan soft skill siswa dalam ekstrakurikuler Hizbul Wathan. *AL-MURABBI: Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman*, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.53627/jam.v8i1.4139>