

Empowering Music Learning: Keterlibatan Visual dan Inovasi Kreatif di Era Digital Abad ke-21

Fransisca Inneke Rossari*, Dinny Devi Triana, Deden Haerudin³

¹ Magister Pendidikan Seni, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

² Magister Pendidikan Seni, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

³ Magister Pendidikan Seni, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

fransisca.inneke@mhs.unj.ac.id¹, dinnydevi@unj.ac.id², dedenhaerudin@unj.ac.id³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji transformasi pembelajaran musik di jenjang SMA melalui pendekatan interdisipliner berbasis interaktivitas visual dan kreativitas digital. Dalam konteks pendidikan abad ke-21, pembelajaran musik tidak hanya berfokus pada kemampuan kognitif dan praktik instrumen, tetapi juga pada integrasi media digital yang mendukung pembelajaran multimodal. Dengan menggunakan metode literature review deskriptif-analitis, penelitian ini mengkaji berbagai hasil riset nasional dan internasional (2020-2025) yang menyoroti inovasi pembelajaran musik digital, teori pembelajaran visual-auditori, dan pengembangan kreativitas siswa. Hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif berbasis teknologi, seperti digital flashcards, augmented reality, dan aplikasi musik kolaboratif, mampu meningkatkan pemahaman teori musik, motivasi belajar, serta keterlibatan emosional siswa. Interaktivitas visual tidak hanya memperkuat konsep musikal yang abstrak, tetapi juga memfasilitasi pengalaman belajar yang lebih imersif dan kontekstual. Penelitian ini menegaskan pentingnya perancangan model pembelajaran musik berbasis kreativitas digital di SMA sebagai upaya menumbuhkan literasi musik, berpikir kritis, dan kemampuan beradaptasi dengan perkembangan teknologi pendidikan abad ke-21.

Kata kunci: pendidikan musik, interaktivitas visual, kreativitas digital, pembelajaran abad ke-21, SMA

ABSTRACT

This study aims to examine the transformation of music learning at the high school level through an interdisciplinary approach based on visual interactivity and digital creativity. In the context of 21st-century education, music learning focuses not only on cognitive skills and instrument practice but also on the integration of digital media that supports multimodal learning. Using a descriptive-analytical literature review method, this study examines various national and international research findings (2020-2025) that highlight innovations in digital music learning, visual-auditory learning theory, and the development of student creativity. The study results indicate that the use of technology-based interactive media, such as digital flashcards, augmented reality, and collaborative music applications, can improve students' understanding of music

Article History

Received: Januari 2026

Reviewed: Januari 2026

Published: Januari 2026

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI :

10.8734/Sindoro.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Sindoro



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

theory, learning motivation, and emotional engagement. Visual interactivity not only reinforces abstract musical concepts but also facilitates a more immersive and contextual learning experience. This study emphasizes the importance of designing a digital creativity-based music learning model in high schools as an effort to foster music literacy, critical thinking, and the ability to adapt to developments in 21st-century educational technology.

Keywords: *music education, visual interactivity, digital creativity, 21st-century learning, high school*

Introduction

Perkembangan teknologi digital dan dinamika budaya abad ke-21 menuntut pendidikan seni, termasuk musik, untuk bertransformasi secara pedagogis. Di jenjang SMA, pembelajaran musik kerap masih berfokus pada praktik konvensional seperti teori dasar, notasi, dan latihan ansambel tanpa memanfaatkan potensi media digital sebagai jembatan kreatif antara teori dan praktik (Burnard, 2021). Kondisi ini menyebabkan siswa cenderung menganggap teori musik sebagai sesuatu yang abstrak dan sulit dipahami.

Pembelajaran musik modern perlu mengintegrasikan unsur visual dan interaktif agar siswa tidak hanya memahami musik sebagai bunyi, tetapi juga sebagai pengalaman estetis dan digital (Chen et al., 2023). Menurut teori Cognitive Theory of Multimedia Learning (Mayer, 2021), pembelajaran yang melibatkan visualisasi dan interaktivitas mampu meningkatkan pemrosesan informasi, retensi, serta keterlibatan siswa. Dalam konteks SMA, pendekatan ini sejalan dengan prinsip Merdeka Belajar yang menekankan otonomi, kreativitas, dan pembelajaran berbasis pengalaman.

Pendekatan interdisipliner antara musik, seni rupa digital, dan teknologi pendidikan memungkinkan terwujudnya model pembelajaran yang kolaboratif dan kontekstual. OECD (2019) melalui Learning

Compass 2030 menegaskan bahwa pembelajaran abad ke-21 harus mengembangkan knowledge, skills, attitudes, and values yang relevan dengan dunia digital. Dengan demikian, integrasi interaktivitas visual dan kreativitas digital dapat menjadi landasan transformasi pendidikan musik di SMA menuju pembelajaran yang inovatif, reflektif, dan bermakna.

Method

Penelitian ini menggunakan metode kajian pustaka (literature review) deskriptif-analitis, dengan menelaah jurnal ilmiah nasional dan internasional terbitan 2020-2025. Tahapan penelitian mencakup: (1) Identifikasi isu pembelajaran musik di SMA pada konteks digital; (2) Analisis teori dan temuan riset terkait interaktivitas visual dan kreativitas digital dalam pembelajaran musik; (3) Sintesis implikasi pedagogis untuk pengembangan model pembelajaran musik abad ke-21. Data dikumpulkan dari sumber ilmiah seperti Computers & Education, International Journal of Music Education, dan Frontiers in Psychology, serta jurnal nasional pendidikan seni.

Results and Discussion

1. Interaktivitas Visual sebagai Jembatan Pemahaman Konsep Musik di SMA

Interaktivitas visual membuka paradigma baru dalam pembelajaran musik di jenjang SMA dengan mengubah cara siswa memahami konsep musik yang bersifat abstrak, seperti harmoni,

ritme, melodi, dan dinamika. Selama ini, teori musik sering kali disampaikan secara tekstual melalui notasi konvensional di papan tulis atau lembar kerja, yang cenderung sulit dipahami oleh siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik.

Menurut Lin, Chou, & Hsu (2024), penerapan augmented reality (AR) dalam pembelajaran musik memungkinkan siswa “melihat” struktur musik secara spasial dan kontekstual. Misalnya, nada dan interval dapat divisualisasikan dalam bentuk objek 3D yang bergerak sesuai tinggi-rendah bunyi, sementara ritme dapat divisualisasikan melalui animasi ketukan dan durasi nada. Visualisasi ini membantu siswa memahami hubungan antara teori dan bunyi nyata, sehingga proses kognitifnya lebih bermakna.

Penelitian Chen et al. (2023) menunjukkan bahwa visualisasi digital dapat meningkatkan persepsi ritmik, memori musikal, dan kemampuan analisis pola. Dalam praktik di SMA, interaktivitas visual dapat diterapkan melalui penggunaan digital flashcards, video animasi notasi, atau apps simulasi musik yang memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan elemen nada dan ritme. Misalnya, siswa dapat “menyusun” potongan not menjadi pola ritmik yang sesuai, atau “mendengar” hasil dari struktur harmoni yang mereka rancang secara digital.

Lebih jauh, pembelajaran semacam ini mendorong terjadinya proses pembelajaran berbasis pengalaman (experiential learning), di mana siswa tidak hanya menghafal simbol musik, tetapi membangun pemahaman melalui tindakan dan eksplorasi. Interaktivitas visual juga memperkuat pendekatan embodied cognition (Mayer, 2021), yaitu keterlibatan indera dan gerak tubuh dalam proses berpikir musikal.

Dengan demikian, media visual interaktif tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi menjadi medium reflektif yang membantu siswa menalar konsep musik secara mandiri, kreatif, dan kontekstual sesuai dengan karakteristik Merdeka Belajar.

2. Kreativitas Digital sebagai Penggerak Inovasi Pembelajaran Musik

Kreativitas digital merupakan elemen kunci dalam pembelajaran musik abad ke-21, karena menempatkan siswa sebagai pencipta (creator), bukan sekadar penerima informasi. Dalam konteks SMA, hal ini berarti mengajak siswa untuk bereksperimen, memproduksi, dan berkolaborasi dalam menciptakan karya musik yang relevan dengan pengalaman mereka sehari-hari.

Menurut Burnard (2021), pendidikan musik perlu menumbuhkan diverse musical creativities yang meliputi kreativitas personal, kolaboratif, dan budaya. Penggunaan teknologi digital seperti Digital Audio Workstation (DAW), aplikasi looping, dan platform kolaboratif daring memungkinkan siswa mengeksplorasi ide-ide musikal secara lebih bebas. Mereka dapat merekam suara, memodifikasi instrumen virtual, serta menciptakan aransemen sederhana dengan bantuan perangkat lunak gratis seperti BandLab, Soundtrap, atau GarageBand.

Küssner & Tidhar (2021) menemukan bahwa media digital memperluas ruang kreativitas musikal dengan menghadirkan lingkungan belajar yang multisensorik dan partisipatif. Di SMA, guru dapat menerapkan model proyek berbasis kolaborasi lintas bidang misalnya, membuat karya audiovisual yang menggabungkan musik dan seni visual digital bertema budaya lokal. Kegiatan ini tidak hanya mengembangkan kemampuan musikal, tetapi juga melatih keterampilan abad ke-21 seperti problem solving, komunikasi, kolaborasi, dan berpikir kritis (Mishra & Mehta, 2023).

Selain itu, kreativitas digital memperkuat identitas dan ekspresi diri siswa, karena mereka dapat menyalurkan ide-ide musikal sesuai minat dan gaya pribadi. Siswa yang

sebelumnya pasif dalam kelas teori kini lebih berani bereksperimen, berekspresi, bahkan berkolaborasi dengan teman lintas jurusan. Menurut Thornton et al. (2024), keterlibatan aktif dalam aktivitas seni digital berkontribusi positif terhadap motivasi intrinsik, kesejahteraan emosional, dan rasa percaya diri peserta didik.

Dalam konteks Merdeka Belajar, kreativitas digital sejalan dengan tujuan pembelajaran berbasis proyek yang berorientasi pada capaian kompetensi nyata. Oleh karena itu, pendidikan musik di SMA perlu bertransformasi menjadi wadah kolaborasi antara teknologi, ekspresi seni, dan kebebasan berkreasi, sehingga peserta didik tidak hanya menjadi pembelajar musik, tetapi juga pencipta budaya digital yang adaptif dan reflektif.

Conclusions

Penelitian ini menegaskan bahwa integrasi interaktivitas visual dan kreativitas digital merupakan strategi penting untuk mentransformasi pembelajaran musik di jenjang SMA agar lebih relevan dengan tuntutan abad ke-21. Melalui pendekatan interdisipliner yang memadukan unsur seni, teknologi, dan pedagogi, pembelajaran musik dapat bergerak melampaui metode tradisional menuju model yang lebih partisipatif, multimodal, dan berpusat pada peserta didik.

Interaktivitas visual terbukti berperan sebagai jembatan antara teori dan praktik musik, membantu siswa memahami konsep abstrak seperti harmoni, ritme, dan melodi melalui representasi spasial dan pengalaman belajar yang konkret. Sementara itu, kreativitas digital memungkinkan siswa berperan aktif sebagai produsen karya musik melalui eksperimen teknologi, kolaborasi, dan eksplorasi identitas artistik mereka. Kedua aspek ini tidak hanya meningkatkan literasi musik dan keterampilan berpikir kritis, tetapi juga membentuk rasa percaya diri, motivasi intrinsik, serta kesejahteraan emosional siswa.

Dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka, model pembelajaran musik yang menggabungkan interaktivitas visual dan kreativitas digital sangat sejalan dengan prinsip otonomi belajar, kolaborasi lintas bidang, dan penciptaan karya autentik. Oleh karena itu, ke depan diperlukan penelitian lanjutan yang berfokus pada pengembangan produk pembelajaran inovatif seperti flashcard 3D teori musik, yang dirancang untuk meningkatkan semangat dan ketertarikan siswa terhadap teori musik. Media semacam ini diharapkan dapat menghadirkan pengalaman belajar yang menyenangkan, imersif, dan bermakna, sekaligus memperkuat literasi musik serta apresiasi seni di kalangan pelajar SMA.

References

- Burnard, P. (2021). *Activating Diverse Musical Creativities: Teaching and Learning in Higher Music Education*. Routledge.
- Chen, Y., Lin, P., & Huang, J. (2023). Visualization in music learning: Enhancing rhythm perception and comprehension. *Computers & Education*, 195, 104693.
- Chua, K. M., & Leong, S. (2022). Digital pedagogies in music education: Reimagining learning through technology. *International Journal of Music Education*, 40(3), 345-362.
- Küssner, M. B., & Tidhar, D. (2021). Music, cognition, and visual representation: Integrating multisensory learning in music education. *Frontiers in Psychology*, 12, 671094.
- Lin, P., Chou, H., & Hsu, C. (2024). Augmented reality-based music learning for secondary students: Engagement and literacy outcomes. *International Journal of Music Education*, 42(2), 145-163.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia Learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Mishra, P., & Mehta, R. (2023). Teaching creativity and technology integration in the 21st-century classroom. *Journal of Educational Technology & Society*, 26(3), 45-59.
- OECD. (2019). *OECD Learning Compass 2030*. OECD Publishing.

- Purwoto, H., & Kurniawan, B. (2025). Digital storytelling for enhancing cultural literacy in art education. *Journal of Arts and Education Research*, 12(2), 88-102.
- Silverman, R., & McNeil, L. (2022). Interdisciplinary creativity in art and music learning: Towards collaborative pedagogy. *Studies in Art Education*, 63(4), 410-425.
- Thompson, G., & O'Flynn, S. (2022). Interactive digital tools for music literacy: A multimodal approach. *Journal of Music Education Technology*, 8(1), 45-58.
- Thornton, S., Wells, R., & Nguyen, P. (2024). Participation in arts and cultural activities and student engagement. *Journal of Youth and Adolescence*, 53(2), 215-231.*
- Yang, C., & Wong, L. (2023). Exploring digital media for student engagement in creative arts education. *Asia-Pacific Journal of Arts Education*, 19(1), 77-95.*
- Zhao, Y., & Chen, L. (2020). Visual learning and music cognition in secondary education: A systematic review. *Frontiers in Education*, 5, 112-129.