Copyright © 2025 The Author(s)
Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 14 No. 4 November 2025

Integrasi Sound Design dalam Kurikulum Musik: Studi Kualitatif di Universitas Pendidikan Indonesia

Andrian Purwanto[1], Zakaria Sukarya Soeteja[2],Nanang Supriatna[3]
[1,2,3]Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

[1]purwantoandrian@upi.edu

Abstrak

Perkembangan industri musik digital menuntut pendidikan musik untuk beradaptasi, khususnya dalam aspek teknologi seperti *sound design* untuk *live performance*. Penelitian ini bertujuan untuk merancang model kurikulum *sound design* yang relevan dengan kebutuhan industri di Program Studi Musik, Fakultas Pendidikan Seni dan Desain, Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Sebagai kontribusi empiris bagi pengembangan kurikulum musik berbasis teknologi, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam dan observasi proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kurikulum yang ada masih dominan berfokus pada teori musik dan instrumen tradisional, sementara pembelajaran terkait teknologi musik modern belum diakomodasi secara optimal. Hambatan utama yang ditemukan meliputi keterbatasan fasilitas laboratorium, kurangnya alokasi waktu, serta minimnya pendekatan berbasis praktik. Temuan utama yang merepresentasikan kebaruan (*novelty*) penelitian ini adalah desain kurikulum yang diusulkan, yang mengintegrasikan pembelajaran berbasis proyek kolaboratif dan simulasi *live performance* ke dalam struktur kurikulum inti. Berdasarkan temuan, penelitian merekomendasikan pengembangan kurikulum berbasis praktik, peningkatan fasilitas laboratorium, serta integrasi *sound design* sebagai kompetensi inti. Temuan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pembaruan kurikulum musik yang adaptif dan membekali mahasiswa dengan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan industri musik digital.

Kata kunci: *sound design*, *live performance*, kurikulum musik, pendidikan tinggi seni, teknologi musik

Pendahuluan

Sejumlah studi terdahulu telah menyoroti pentingnya integrasi teknologi dalam pendidikan musik, baik secara global (Cui, 2023; Dorfman, 2022; Merrick, 2024; Walzer, 2023) maupun dalam konteks Indonesia (Ario & Kharisma, 2022; Faisal Asyha et al., 2024). Namun, penelitian ini memiliki posisi dan kebaruan yang spesifik dalam peta riset tersebut. Jika studi-studi seperti Ario & Kharisma (2022) lebih banyak mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran teknologi musik secara umum, dan Merrick (2024) membahas lingkungan belajar musik digital dalam konteks global yang luas, penelitian ini secara khusus berfokus pada pengembangan model kurikulum *sound design* untuk *live performance* yang aplikatif dan kontekstual. Kebaruan (*novelty*) penelitian tidak terletak pada sekadar mengidentifikasi kesenjangan, tetapi pada usulan sebuah model kurikulum operasional yang dirancang berdasarkan kebutuhan empiris di lapangan, yang mengintegrasikan teori musik, penguasaan teknologi modern, dan pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) dalam satu kerangka utuh untuk konteks pendidikan tinggi seni di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah antara identifikasi masalah yang telah ada dengan solusi kurikulum yang konkret dan siap implementasi.

Kondisi ini menciptakan tantangan besar dalam pendidikan tinggi musik, termasuk di Program Studi Musik, Fakultas Pendidikan Seni dan Desain, Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Mahasiswa musik memerlukan kurikulum yang tidak hanya menekankan penguasaan teori (Alfan Fazz & Sukmayadi, 2025; Riyadi et al., 2025), tetapi juga kemampuan teknis dalam mengelola *sound system*, mengoperasikan *digital audio workstation* (DAW), serta menerapkan efek suara dalam pertunjukan langsung (Acquilino & Scavone, 2022; Dorfman, 2022). Tanpa penguasaan teknologi ini, lulusan musik berisiko mengalami kesenjangan kompetensi saat memasuki dunia kerja (Benhayoun & Lang, 2021; López-Íñiguez & Bennett, 2021).

Sejumlah penelitian telah menyoroti pentingnya integrasi teknologi dalam pendidikan musik modern. Gaunt et al. (2021) dalam konsep *musicians as makers in society* yang menekankan perlunya inovasi kurikulum agar musisi mampu beradaptasi dengan perubahan zaman. Merrick (2024) dalam tinjauan mutakhirnya menyatakan bahwa lingkungan belajar musik perlu dirancang ulang dengan mempertimbangkan teknologi, ruang praktik kreatif, dan pemanfaatan media digital. Di tingkat internasional, Dorfman (2022) juga menekankan pentingnya pendekatan berbasis teknologi dalam pendidikan musik berbasis praktik. Teknologi seperti DAW, *audio interfaces*, dan perangkat lunak manipulasi suara kini menjadi bagian penting dalam pelatihan musisi profesional.

Beberapa pendekatan pedagogis terbaru juga telah dikembangkan. Biasutti, Antonini Philippe, and Schiavio (2021) menekankan perlunya metode pembelajaran fleksibel yang mengakomodasi pengajaran teknologi melalui proyek kolaboratif, simulasi live, dan eksplorasi digital. Selain itu, Selfridge (2021) menunjukkan bahwa proses *sound design* yang diajarkan melalui pengalaman langsung lebih efektif dalam membangun kompetensi kreatif dan teknis mahasiswa dibandingkan pendekatan yang hanya berbasis teori. Namun, studi-studi ini umumnya masih berfokus pada konteks global dan belum banyak yang mengkaji secara spesifik integrasi *sound design* dalam struktur kurikulum Indonesia.

Meskipun arah pengembangan kurikulum berbasis teknologi telah banyak dikaji, masih terdapat kesenjangan dalam pendekatan kurikulum yang spesifik terhadap *sound design* dalam *live performance*. Studi oleh Ario and Kharisma (2022) serta Faisal Asyha et al. (2024) menunjukkan bahwa pengajaran teknologi musik di Indonesia belum sistematis dan sering kali bersifat opsional, bukan sebagai bagian inti dari kompetensi utama mahasiswa musik. Bahkan ketika teknologi diperkenalkan, pembelajarannya sering tidak terintegrasi dalam struktur kurikulum dan minim berbasis praktik.

Kesenjangan lain terletak pada terbatasnya kajian yang secara eksplisit menyusun model kurikulum yang dirancang berdasarkan kebutuhan praktis di lapangan. Kurangnya fasilitas, keterbatasan waktu ajar, dan minimnya pelatihan dosen dalam bidang teknologi menjadikan pengajaran *sound design* tidak berjalan efektif (Afshari et al., 2009; Mugure Muthuri et al., 2019). Oleh karena itu, diperlukan rancangan kurikulum baru yang berorientasi pada praktik langsung, relevan dengan kebutuhan industri, dan memfasilitasi pengembangan kreativitas serta literasi teknologi mahasiswa musik (Henderson, 2021; Hendra et al., 2023; Lam, 2023).

Berdasarkan latar belakang dan kesenjangan yang diidentifikasi, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model kurikulum *sound design* untuk *live performance* yang dapat diterapkan di Program Studi Musik UPI. Rumusan masalah yang diangkat adalah: bagaimana merancang kurikulum berbasis praktik yang dapat menjawab keterbatasan pembelajaran *sound design* dan mendukung kesiapan mahasiswa menghadapi industri musik digital? Kebaruan dari penelitian ini terletak pada fokus integratif antara teori musik, teknologi modern, dan pembelajaran berbasis proyek dalam satu rancangan kurikulum, yang disusun secara kontekstual sesuai kebutuhan program studi seni di Indonesia.

Copyright © 2025 The Author(s)

Metode

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, karena tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi secara mendalam kebutuhan pengembangan kurikulum *sound design* untuk *live performance* dalam konteks pendidikan tinggi seni. Pendekatan ini dinilai paling sesuai untuk memahami fenomena yang bersifat kompleks dan kontekstual, serta memungkinkan peneliti untuk menangkap dinamika interaksi antara peserta didik, pengajar, dan kurikulum yang sedang berjalan (Creswell, 2014; Pahleviannur et al., 2022; Salim et al., 2024; Trianung et al., 2024).

Populasi dan Subjek Penelitain

Subjek penelitian terdiri dari dua kategori utama, yaitu dosen dan mahasiswa aktif di Program Studi Musik, Fakultas Pendidikan Seni dan Desain, Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Dosen yang dipilih adalah mereka yang mengampu mata kuliah teori musik, praktik instrumen, serta pengantar teknologi musik, sementara mahasiswa yang diwawancarai merupakan mahasiswa semester tengah hingga akhir yang pernah mengikuti mata kuliah pertunjukan langsung atau praktik digital audio. Pemilihan subjek dilakukan secara purposif (Sari et al., 2022), dengan mempertimbangkan keterlibatan langsung informan dalam proses pembelajaran dan kurikulum yang terkait dengan teknologi musik. Total partisipan terdiri dari 6 dosen dan 8 mahasiswa.

Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen

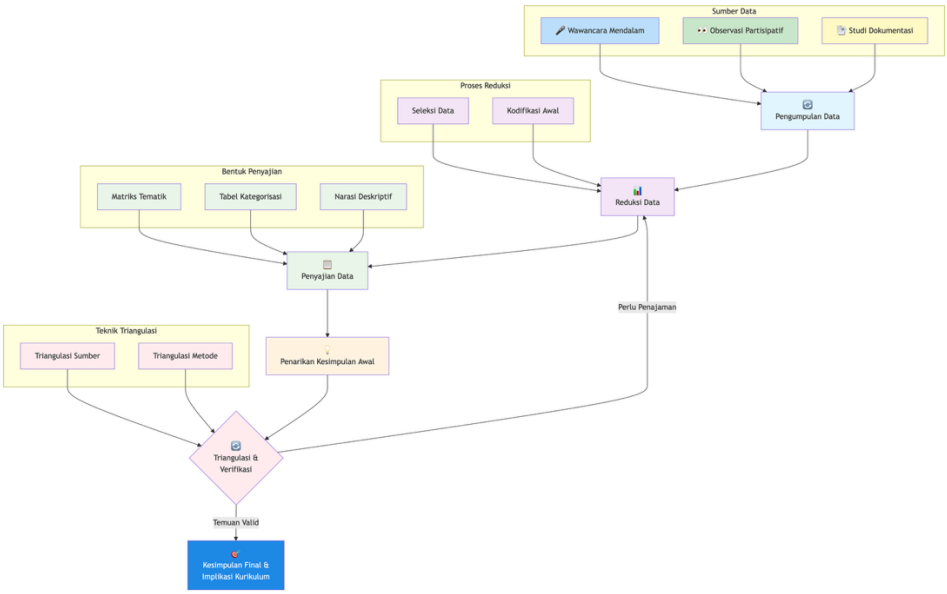
Data dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yaitu:

1. Wawancara mendalam yang dilakukan secara semi-terstruktur untuk menggali persepsi, pengalaman, dan kebutuhan terkait pembelajaran *sound design*,
2. Observasi partisipatif terhadap kegiatan pembelajaran di ruang kelas dan laboratorium musik,
3. Studi dokumentasi yang mencakup analisis silabus, RPS, dan dokumen kurikulum yang relevan.

Instrumen dalam penelitian ini berupa pedoman wawancara, lembar observasi, serta format pengumpulan data dokumentasi. Pendekatan ini memungkinkan triangulasi teknik, sehingga data yang diperoleh lebih valid dan menyeluruh (Jailani, 2023; Sugiyono, 2013).

Teknik Analisis Data

Dilihat pada Gambar 1 di bawah, Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode analisis tematik, dengan tahapan yang mengacu pada model Huberman & Miles, (2002); Miles, Matthew Huberman, Michael.A Saldana, (2016), yakni: (1) reduksi data menyaring informasi penting berdasarkan fokus penelitian; (2) penyajian data mengorganisasikan hasil temuan dalam bentuk naratif dan visual; dan (3) penarikan kesimpulan merumuskan pola-pola tematik serta implikasi kurikulum. Validitas diperkuat melalui triangulasi data, yaitu membandingkan informasi dari wawancara, observasi, dan dokumentasi (Pahleviannur et al., 2022).



Gambar 1. Bagan Alir Proses Analisis Data Kualitatif (Adaptasi dari Model Miles, Huberman, & Saldana, 2016)

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan pengembangan kurikulum sound design untuk live performance di Program Studi Musik, Fakultas Pendidikan Seni dan Desain, Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Penelitian ini juga bertujuan untuk memahami kendala dan tantangan yang dihadapi oleh mahasiswa dan dosen dalam menghadapi keterbatasan kurikulum yang ada saat ini, khususnya dalam mengintegrasikan teknologi musik yang mendukung live performance. Data diperoleh melalui wawancara mendalam dengan enam dosen dan delapan mahasiswa, serta observasi langsung terhadap proses pembelajaran di kelas. Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan signifikan antara teori yang diajarkan dalam kurikulum dan keterampilan praktis yang dibutuhkan untuk menjawab tantangan industri musik digital kontemporer.

Tabel 1. Ringkasan Temuan Kebutuhan Pengembangan Kurikulum Sound Design

Tema Temuan	Perspektif Dosen	Perspektif Mahasiswa	Konfirmasi Data Lain
1.Posisi Kurikulum	Dianggap sebagai materi insidental, bukan kompetensi inti. Diperlukan mata kuliah khusus. (Dosen 1, 5)	Merasa materi diajarkan terlalu teoritis dan tidak mendalam. (Mahasiswa 1, 3)	Dokumen RPS: Sound design hanya menjadi sub-bagian kecil dalam mata kuliah teknologi dasar.
2.Fasilitas & Infrastruktur	Keterbatasan perangkat pendukung (DAW	Akses terhadap software dan	Observasi: Lab musik didominasi

Copyright © 2025 The Author(s)

Tema Temuan	Perspektif Dosen	Perspektif Mahasiswa	Konfirmasi Data Lain
	berlisensi, MIDI controller) menghambat praktik. (Dosen 2)	hardware sangat terbatas, harus belajar otodidak. (Mahasiswa 2, 5)	instrumen tradisional; minim perangkat digital.
3.Pendekatan Pembelajaran & Evaluasi	Kesulitan mengembangkan rubrik penilaian untuk proyek yang eksploratif. (Dosen 6)	Menginginkan pembelajaran berbasis proyek dan simulasi langsung. (Mahasiswa 1, 4)	Observasi: Pembelajaran masih didominasi ceramah, minim sesi praktik.
4.Kapasitas & Alokasi Waktu	Keterbatasan waktu ajar dan kepadatan kurikulum. Tidak semua dosen memiliki latar belakang teknologi. (Dosen 3, 4)	Waktu perkuliahan yang terbatas menghambat eksplorasi. (Mahasiswa 6)	Analisis Dokumen: Alokasi SKS yang sangat minim untuk topik teknologi musik.

Keterbatasan Pengajaran Sound Design

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan enam dosen serta observasi langsung terhadap proses pembelajaran, ditemukan bahwa pengajaran sound design di Program Studi Musik UPI masih berada dalam tahap yang sangat terbatas. Dalam struktur kurikulum yang berlaku, topik sound design belum menempati posisi yang strategis sebagai kompetensi inti. Sebagian besar dosen menyatakan bahwa materi ini hanya dimasukkan secara insidental sebagai bagian kecil dari mata kuliah pengantar teknologi, tanpa kedalaman pembahasan maupun ruang praktik yang representatif. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran terhadap sound design belum dianggap sebagai elemen yang mendasar dan berdampak langsung terhadap kesiapan mahasiswa dalam konteks profesional.

Dosen 1 secara eksplisit menyatakan, "Kurikulum saat ini belum secara khusus mencakup sound design. Biasanya hanya disisipkan di bagian pengantar teknologi, dan tidak dibahas secara mendalam." Pernyataan ini mengonfirmasi bahwa peran sound design masih terpinggirkan dan belum memperoleh perhatian struktural yang layak dalam kurikulum. Kurangnya posisi strategis bagi sound design menyebabkan pemahaman mahasiswa terbatas hanya pada teori dasar tanpa kemampuan praktik yang relevan dengan kebutuhan industri.

Selain keterbatasan kurikulum, infrastruktur pembelajaran juga menjadi tantangan besar. Dosen 2 menyoroti bahwa tidak tersedianya perangkat pendukung seperti DAW berlisensi, MIDI controller, dan speaker monitor menjadi penghambat utama dalam mengimplementasikan pengajaran berbasis praktik. Hal ini menyebabkan mahasiswa tidak memiliki akses untuk berlatih langsung menggunakan perangkat industri standar, yang seharusnya menjadi bagian integral dari proses pembelajaran. Kekurangan ini diperkuat oleh hasil observasi yang menunjukkan bahwa kegiatan belajar mengajar masih didominasi oleh ceramah dan penjelasan teoretis.

Keterbatasan waktu dalam satuan kredit semester juga menjadi faktor yang memengaruhi. Dosen 3 menyatakan bahwa walaupun mahasiswa menunjukkan minat tinggi

terhadap teknologi audio, keterbatasan waktu dan kepadatan materi ajar membuat pengajaran sound design hanya mampu diberikan pada tingkat permukaan. Dosen 4 juga menegaskan perlunya pelatihan dan pengembangan kompetensi bagi tenaga pengajar, karena tidak semua dosen memiliki latar belakang teknologi musik. Hal ini menjadikan proses integrasi teknologi dalam pembelajaran menjadi tidak merata dan bergantung pada kapasitas individu dosen.

Lebih lanjut, tantangan juga muncul dalam hal sistem evaluasi pembelajaran. Dosen 5 mengusulkan pentingnya keberadaan mata kuliah khusus untuk sound design agar materi ini tidak hanya menjadi pelengkap, tetapi dapat diajarkan secara komprehensif dan terukur. Dosen 6 mengungkapkan bahwa kesulitan dalam mengembangkan rubrik penilaian untuk proyek sound design menyebabkan dosen ragu untuk mengadopsi pendekatan berbasis proyek. Hal ini menunjukkan bahwa belum tersedia sistem penilaian yang mampu mengakomodasi sifat eksploratif dan subjektif dari proses penciptaan audio dalam konteks live performance, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya keberanian institusi untuk mendorong praktik teknologi secara penuh.

Kebutuhan Mahasiswa dalam Pengajaran Sound Design

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan delapan mahasiswa, ditemukan bahwa sebagian besar dari mereka merasa pembelajaran sound design yang diberikan di Program Studi Musik UPI masih terlalu teoritis dan belum memberikan pengalaman praktik yang memadai. Mahasiswa menyampaikan bahwa materi teknologi seperti DAW, audio interface, dan teknik manipulasi suara digital belum diimplementasikan secara menyeluruh dalam kelas. Mahasiswa 1 menegaskan, "Belajar teori audio memang penting, tapi kami ingin bisa langsung praktek, misalnya bikin simulasi konser atau ngatur panggung." Hal ini mencerminkan adanya kebutuhan mendesak akan pendekatan pembelajaran berbasis proyek yang memungkinkan mahasiswa berinteraksi langsung dengan perangkat teknologi.

Beberapa mahasiswa juga mengungkapkan bahwa akses terhadap perangkat dan perangkat lunak pendukung sangat terbatas. Mahasiswa 2 menyampaikan bahwa pembelajaran software dilakukan secara otodidak di luar kelas karena tidak tersedianya sesi praktik yang difasilitasi oleh dosen. Mahasiswa 3 mengatakan, "Kita jarang pakai software kayak Logic atau Ableton di kelas. Paling cuma dikenalkan sekilas tanpa praktik mendalam." Pernyataan ini menunjukkan bahwa kurikulum belum mendesain ruang ajar yang mengakomodasi eksplorasi teknologi digital secara aktif dan berkelanjutan.

Lebih lanjut, mahasiswa menginginkan sistem pembelajaran yang membuka peluang kolaborasi antarjurusan dan antarbidang seni. Mahasiswa 4 berharap agar proyek-proyek kolaboratif bisa diwujudkan sebagai bagian dari proses akademik. Mahasiswa 5 mengungkapkan keterbatasan fasilitas kampus, hingga harus meminjam perangkat pribadi teman untuk dapat mencoba software produksi audio. Mahasiswa 6 menyatakan bahwa keterbatasan waktu dalam perkuliahan sering menghambat eksplorasi. Mahasiswa 7 mengamati bahwa banyak temannya tertarik pada bidang audio visual, namun tidak memperoleh pelatihan teknis yang memadai. Mahasiswa 8 menyimpulkan dengan harapan besar: "Kalau ada studio dengan alat lengkap dan waktu praktik yang cukup, pasti kami bisa hasilkan karya audio live yang bagus."

Copyright © 2025 The Author(s)



Gambar 2. Tampilan Digital Audio Workstation (DAW)

Keterbatasan Fasilitas

Observasi terhadap fasilitas pembelajaran menunjukkan bahwa laboratorium musik di UPI masih didominasi oleh alat musik tradisional seperti piano, gitar, dan alat musik tiup. Fasilitas digital seperti synthesizer, audio interface, dan perangkat lunak audio digital belum tersedia secara memadai. Hal ini membuat mahasiswa kesulitan dalam mengeksplorasi dan mempraktikkan berbagai teknik modern sound design.

Mahasiswa menyatakan bahwa mereka kerap harus membawa perangkat pribadi atau belajar secara mandiri di luar kelas untuk mencoba software. Kondisi ini tidak ideal karena mahasiswa seharusnya dapat belajar melalui dukungan fasilitas kampus yang representatif terhadap standar industri.

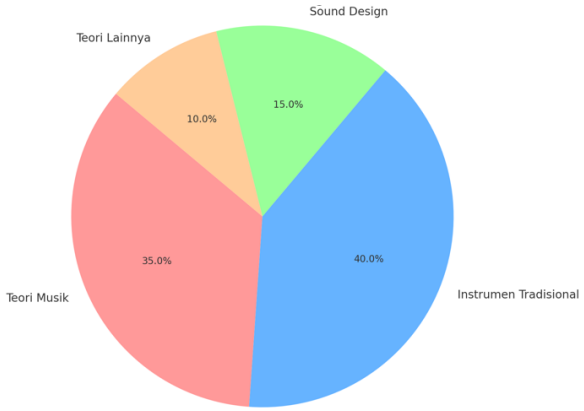


Gambar 3. Perbandingan Fasilitas: Instrumen Tradisional vs Perangkat Sound

Tantangan Kurikulum dan Waktu

Berdasarkan analisis dokumen RPS dan hasil wawancara, diketahui bahwa waktu ajar dalam kurikulum sangat terbatas untuk membahas topik sound design secara komprehensif. Biasanya topik ini hanya menjadi submateri dalam mata kuliah teknologi musik dasar, bukan sebagai mata kuliah yang berdiri sendiri. Banyak dosen merasa kesulitan untuk menyisipkan praktik teknologi dalam pembelajaran karena tekanan kurikulum yang padat.

Alokasi waktu yang minim menyebabkan pengajaran teknologi hanya diberikan pada tingkat yang sangat dasar. Dosen juga menyampaikan bahwa untuk mencakup seluruh materi yang diwajibkan, mereka harus mempercepat penyampaian materi atau mengorbankan sesi praktik yang dianggap kurang mendesak.



Gambar 4. Alokasi Waktu Kurikulum Musik UPI

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat ketidaksesuaian antara isi kurikulum yang diterapkan di Program Studi Musik UPI dengan tuntutan keterampilan kontemporer dalam industri musik, terutama pada aspek sound design untuk live performance. Pengajaran teknologi musik masih bersifat marginal dan cenderung menjadi materi tambahan, bukan inti. Temuan ini memperlihatkan bahwa institusi belum sepenuhnya mengadopsi paradigma pendidikan seni berbasis teknologi yang berorientasi praktik. Keinginan mahasiswa untuk memperoleh pengalaman praktik yang lebih luas mencerminkan adanya kebutuhan nyata yang belum direspons secara sistematis oleh institusi.

Mahasiswa menyampaikan bahwa materi teknologi seperti DAW, audio interface, atau praktik pengolahan suara digital belum diakses secara langsung dalam kegiatan pembelajaran. Dosen pun menyampaikan keterbatasan dalam hal waktu ajar dan fasilitas, yang berdampak pada pembelajaran yang lebih menekankan teori ketimbang praktik. Situasi ini mempertegas pentingnya perombakan struktur kurikulum agar lebih kontekstual, integratif, dan selaras dengan perkembangan industri musik digital.

Institusi pendidikan tinggi seni perlu mengevaluasi ulang pendekatan konservatif dalam pengajaran yang menitikberatkan pada teori dan teknik instrumen klasik. Pembelajaran berbasis proyek, integrasi teknologi mutakhir, serta dukungan terhadap eksplorasi digital adalah langkah penting dalam membentuk lulusan yang tidak hanya kompeten secara musikal, tetapi juga inovatif dan responsif terhadap tantangan dunia profesional.

Penelitian ini selaras dengan sejumlah studi terdahulu yang menunjukkan bahwa kurikulum pendidikan musik belum secara maksimal mengakomodasi kemajuan teknologi. Biasutti, Biasutti et al., (2021) mengungkapkan bahwa banyak institusi musik tertinggal dalam adopsi teknologi sebagai bagian dari proses pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh Gaunt et al., (2021) yang menekankan pentingnya pembelajaran seumur hidup dalam dunia musik profesional yang semakin terdigitalisasi.

Selain itu, Merrick, (2024) menekankan bahwa pembaruan kurikulum musik tidak hanya berkaitan dengan alat, tetapi juga mencakup pendekatan pembelajaran yang mampu membangkitkan kreativitas siswa dalam konteks media baru. Dalam konteks ini, penelitian ini berkontribusi dengan memberikan data empiris yang relevan terhadap konteks lokal di Indonesia.

Studi oleh Dananjaya, (2023) dan Hamid & Hadi, (2020) memperkuat gagasan bahwa kelas musik modern perlu diubah menjadi ruang eksperimen aktif dan kolaboratif. Temuan dalam penelitian ini mengonfirmasi bahwa pembelajaran sound design membutuhkan ruang, alat,

Copyright © 2025 The Author(s)

waktu, dan metode pembelajaran yang fleksibel untuk mendukung proses kreasi yang sesuai dengan standar industri saat ini.

Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis yang signifikan terhadap wacana pendidikan musik dan pengembangan kurikulum seni. Pertama, studi ini memperluas model *"musicians as makers in society"* (Gaunt et al., 2021) dengan mengoperasionalkannya dalam konteks lokal Indonesia, dengan menekankan *sound design* sebagai literasi dasar baru bagi musisi modern. Kedua, temuan penelitian ini mengajukan kerangka teoretis implisit bahwa keberhasilan integrasi teknologi dalam kurikulum seni tidak hanya bergantung pada ketersediaan alat, tetapi pada keselarasan (alignment) yang sinergis antara empat pilar: desain kurikulum, infrastruktur, kapasitas pengajar, dan sistem evaluasi. Ketidakselarasan pada salah satu pilar, seperti yang terlihat dalam temuan, akan menghambat efektivitas pilar lainnya. Kerangka ini dapat menjadi landasan bagi penelitian selanjutnya di bidang pendidikan seni yang berfokus pada integrasi teknologi.

Berdasarkan temuan yang sistematis, penelitian ini memiliki implikasi kebijakan yang strategis, tidak hanya bagi UPI tetapi juga bagi pendidikan tinggi seni di Indonesia secara lebih luas. Pertama, diperlukan kebijakan di tingkat Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Dikti) yang mendorong dan memberikan panduan teknis untuk *review* dan *update* kurikulum inti program studi seni, dengan memasukkan literasi teknologi digital (seperti *sound design*) sebagai kompetensi wajib dalam *Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)*. Kedua, kebijakan pendanaan yang diarahkan untuk pengadaan dan pemeliharaan fasilitas studio digital di perguruan tinggi seni harus menjadi prioritas. Alokasi dana tidak hanya untuk perangkat keras, tetapi juga untuk lisensi perangkat lunak dan pelatihan berkelanjutan bagi tenaga pendidik. Ketiga, lembaga akreditasi seperti BAN-PT dapat mempertimbangkan untuk memasukkan indikator "integrasi teknologi kreatif mutakhir" dan "keselarasan dengan dunia industri" sebagai bagian dari instrumen penilaian akreditasi program studi seni.

Implikasi dari penelitian ini memiliki spektrum yang luas, baik dari sisi institusional maupun pedagogis. Dari sisi praktik pendidikan, kurikulum perlu didesain ulang dengan mengutamakan integrasi teori dan praktik dalam satu kesatuan yang fungsional. Misalnya, pembelajaran sound design tidak hanya diajarkan melalui ceramah, tetapi melalui proyek nyata seperti produksi audio untuk pertunjukan kampus atau simulasi konser. Secara kelembagaan, hasil penelitian ini menuntut perubahan strategi alokasi sumber daya, peningkatan kapasitas dosen, dan pembenahan fasilitas pembelajaran. Institusi perlu berinvestasi dalam perangkat lunak industri, studio praktik, serta koneksi dengan dunia kerja agar mahasiswa tidak hanya menjadi penerima pengetahuan, tetapi juga pelaku produksi yang siap bersaing. Dari sisi keilmuan, studi ini memperkuat pendekatan pendidikan seni sebagai ruang kreatif yang menuntut fleksibilitas dan keberanian berinovasi. Kurikulum tidak lagi sekadar menyalurkan nilai-nilai estetika, tetapi juga sebagai wahana transformatif untuk menjembatani kesenian, teknologi, dan realitas profesional di lapangan.

Keterbatasan dalam penelitian ini mencakup ruang lingkup partisipan yang hanya melibatkan satu institusi dan sejumlah kecil informan (14 orang). Hal ini membatasi generalisasi temuan. Selain itu, pendekatan kualitatif yang digunakan lebih menekankan pada pemahaman mendalam, namun tidak memberikan data kuantitatif untuk pengukuran persepsi secara luas. Observasi juga bersifat terbatas pada kondisi aktual saat penelitian dilakukan dan belum mencakup intervensi atau simulasi kurikulum baru.

Penelitian berikutnya disarankan untuk melibatkan berbagai institusi pendidikan seni guna membandingkan kesiapan dan kebijakan kurikulum dalam konteks sound design. Selain itu, uji coba penerapan kurikulum berbasis teknologi dapat dilakukan untuk menilai efektivitas pendekatan berbasis praktik. Penelitian juga dapat diarahkan untuk menggali hubungan antara

pengalaman praktik teknologi audio dengan peningkatan kreativitas dan kesiapan kerja mahasiswa. Selanjutnya, pendekatan campuran kuantitatif dan kualitatif (mixed-methods) akan sangat berguna untuk memperkuat kedalaman dan keluasan data yang diperoleh. Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan musik bukan lagi pilihan, melainkan kebutuhan strategis. Kurikulum yang responsif terhadap perkembangan teknologi akan memberikan dampak signifikan bagi kualitas lulusan dan daya saing institusi pendidikan seni di tingkat nasional maupun global.

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kurikulum Program Studi Musik di Universitas Pendidikan Indonesia belum sepenuhnya menjawab tantangan kebutuhan keterampilan abad ke-21, khususnya dalam bidang sound design untuk live performance. Temuan menunjukkan bahwa integrasi materi teknologi musik dalam kurikulum masih bersifat terbatas, baik dari segi waktu ajar, sumber daya dosen, maupun fasilitas pendukung praktik. Mahasiswa menunjukkan minat dan kebutuhan tinggi terhadap praktik teknologi audio, namun belum tersedia ruang yang cukup untuk menjawab kebutuhan tersebut secara sistemik.

Penelitian ini juga menggarisbawahi perlunya transformasi kurikulum pendidikan musik menjadi lebih berbasis praktik, kolaboratif, dan kontekstual terhadap perkembangan industri. Selain memberikan pemahaman mendalam terhadap kondisi aktual di lingkungan pendidikan tinggi seni di Indonesia, studi ini memperluas literatur yang mendukung pentingnya pendidikan seni berbasis teknologi. Kurikulum tidak lagi dapat bergantung pada model konvensional yang hanya menekankan teori musik dan instrumen, melainkan harus menjadi ruang eksperimen kreatif yang terhubung langsung dengan praktik profesional.

Meskipun memberikan kontribusi yang berarti, penelitian ini memiliki keterbatasan dalam cakupan institusi dan jumlah partisipan yang terlibat. Generalisasi hasil perlu dilakukan dengan hati-hati. Namun demikian, penelitian ini telah memajukan pengetahuan ilmiah dalam bidang pendidikan seni dan teknologi dengan memberikan data empiris tentang tantangan dan kebutuhan pengembangan kurikulum sound design. Studi ini juga membuka jalan bagi pengembangan kebijakan dan implementasi kurikulum yang lebih inovatif, relevan, dan berbasis kebutuhan mahasiswa serta dinamika industri musik digital masa kini.

Ucapan Terima kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada dosen dan narasumber dari Program Studi Musik, Fakultas Pendidikan Seni dan Desain, Universitas Pendidikan Indonesia, yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam wawancara dan observasi dalam penelitian ini. Penghargaan juga disampaikan kepada rekan-rekan mahasiswa pascasarjana yang telah memberikan masukan konstruktif dalam penyusunan artikel ini.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Universitas Pendidikan Indonesia atas dukungan fasilitas dan lingkungan akademik yang kondusif. Artikel ini merupakan bagian dari tugas akhir mata kuliah Kurikulum yang dibimbing oleh Prof. Zakaria S. Sutedja, yang kontribusinya sangat berarti dalam penyempurnaan arah dan substansi kajian ini.

References

Acquilino, A., & Scavone, G. (2022). Current State and Future Directions of Technologies for Music Instrument Pedagogy. In *Frontiers in Psychology* (Vol. 13). Frontiers Media S.A. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.835609

Copyright © 2025 The Author(s)

Afshari, M., Abu Bakar, K., Su Luan, W., Abu Samah, B., & Say Fooi, F. (2009). *FACTORS AFFECTING TEACHERS' USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY* (Vol. 2, Issue 1). www.e-iji.net

Alfan Fazz, A., & Sukmayadi, Y. (2025). CV ALFA EDU KARYA. Creative Commons CC BY SA: Artikel ini didistribusikan di bawah ketentuan Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. Mengurai Perbedaan Kreativitas Siswa: Pendidikan Musik Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka Belajar. *MUSED: Jurnal Pendidikan Musik*, *1*(1). https://doi.org/10.70078/mused.v1i1.35

Ario, D. P., & Kharisma, H. (2022). *Pembelajaran Teknologi Musik sebagai Inovasi pada Pendidikan Musik*. https://doi.org/10.52969/jsnc.v8i2i.188

Benhayoun, Lamiae, & Lang, Daniel. (2021). Does higher education properly prepare graduates for the growing artificial intelligence market? Gaps' identification using text mining. *Human Systems Management*, *40*(5), 639–651. https://doi.org/10.3233/HSM-211179

Biasutti, Michele, Antonini Philippe, Roberta, & Schiavio, Andrea. (2021). Assessing teachers' perspectives on giving music lessons remotely during the COVID-19 lockdown period. *Musicae Scientiae*, *26*(3), 585–603. https://doi.org/10.1177/1029864921996033

Creswell, J. W. (2014). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (V. Knight, Ed.; 4th ed.). SAGE.

Cui, K. (2023). Artificial intelligence and creativity: piano teaching with augmented reality applications. *Interactive Learning Environments*, *31*(10), 7017–7028. https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2059520

Dananjaya, U. (2023). *Media pembelajaran aktif*. Nuansa cendekia.

Dorfman, J. (2022). *Theory and practice of technology-based music instruction*. Oxford University Press.

Faisal Asyha, A., Barir, B., Rukhmana, T., Ikhlas, A., Andriani, N., Kurniadi, P., & Raden intan Lampung, U. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Universitas. In *Indonesian Research Journal on Education Web Jurnal Indonesian Research Journal on Education* (Vol. 4).

Gaunt, H., Duffy, C., Coric, A., González Delgado, I. R., Messas, L., Pryimenko, O., & Sveidahl, H. (2021). Musicians as "Makers in Society": A Conceptual Foundation for Contemporary Professional Higher Music Education. *Frontiers in Psychology*, *12*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.713648

Hamid, A., & Hadi, M. S. (2020). *DESAIN PEMBELAJARAN FLIPPED LEARNING SEBAGAI SOLUSI MODEL PEMBELAJARAN PAI ABAD 21* (Vol. 8, Issue 1).

Henderson, C. (2021). *Historical Reprint of The Quarterly Journal for Music Teaching and Learning Article 17 Recommended Citation Recommended Citation Henderson, Carlesta (2021)* (Vol. 16). https://opencommons.uconn.edu/vrme/vol16/iss4/17

Hendra, Afriyandi, H., Tanwir, Hayati, N., Supardi, Laila, S. N., Prakasa, Y. F., Hasibuan, R. P. A., & Asyhar, A. D. A. A. (2023). *MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL*. PT.Sonpedia Publishing.

Huberman, M., & Miles, M. B. (2002). *The qualitative researcher's companion*. Sage.

Jailani, M. S. (2023). Teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian ilmiah pendidikan pada pendekatan kualitatif dan kuantitatif. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, *1*(2), 1–9.

Lam, Chi Kai. (2023). Technology-enhanced creativity in K-12 music education: A scoping review. *International Journal of Music Education*, *42*(4), 691–703. https://doi.org/10.1177/02557614231194073

López-Íñiguez, Guadalupe, & Bennett, Dawn. (2021). Broadening student musicians' career horizons: The importance of being and becoming a learner in higher education.

International Journal of Music Education, *39*(2), 134–150. https://doi.org/10.1177/0255761421989111

Merrick, B. (2024). Informed teaching and practice in music education: Exploring music technologies, curriculum design and learning environments in an everchanging world. In *Music, Technology, Innovation* (pp. 113–131). Routledge.

Miles, Matthew Huberman, Michael.A Saldana, J. (2016). Qualitative Data Analysis. *Nursing Standard (Royal College of Nursing (Great Britain) : 1987)*, *30*(25), 33. https://doi.org/10.7748/ns.30.25.33.s40

Mugure Muthuri, A., Momanyi, M., & Nduku, E. (2019). Challenges Encountered in Lecturers' Performance Appraisal in Public Technical Training Institutions in Nairobi Region. In *Kenya. Journal of African Interdisciplinary Studies* (Vol. 3, Issue 8). http://cedred.org/jais/index.php/issues

Pahleviannur, M. R., De Grave, A., Saputra, D. N., Mardianto, D., Hafrida, L., Bano, V. O., Susanto, E. E., Mahardhani, A. J., Alam, M. D. S., & Lisya, M. (2022). *Metodologi penelitian kualitatif*. Pradina Pustaka.

Riyadi, L., Bagja, R., Satya, R., & Nugraha, A. (2025). *Meningkatkan Keterampilan Penulisan Karya Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Musik: Sebuah Penelitian Tindakan di Kota Bandung*. *3*, 11–24. https://edumusika.ppj.unp.ac.id/index.php/Edumusika

Salim, A., Mania, S., Nur, M., Rasyid, A., Islam, U., & Alauddin, N. (2024). Evaluasi Program Pendidikan Karakter pada Taruna Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Makassar dengan Model CIPP. In *Jurnal Kependidikan* (Vol. 13, Issue 1). https://jurnaldidaktika.org

Sari, I. N., Lestari, L. P., Kusuma, D. W., Mafulah, S., Brata, D. P. N., Iffah, J. D. N., Widiatsih, A., Utomo, E. S., Maghfur, I., & Sofiyana, M. S. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Unisma Press.

Selfridge, R. (2021). *INVESTIGATING THE SOUND DESIGN PROCESS*. www.qsrinternational.com/nvivo-qualitative-data-analysis-

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. ALFABETA BANDUNG.

Trianung, T., Susilo, D., Nur Julia, A., & Fadia Salsabila, J. (2024). *Literature Review: Tantangan dan Implementasi Total Quality Management (TQM) dalam Institusi Pendidikan*. https://jurnaldidaktika.org

Walzer, D. (2023). Towards an understanding of creativity in independent music production. *Creative Industries Journal*, *16*(1), 42–55. https://doi.org/10.1080/17510694.2021.1960705