REINTERPRETASI MUSIK TRADISIONAL DALAM KONTEKS DIGITAL: PEMANFAATAN TEKNOLOGI AI DAN VST DALAM PEMBUATAN KOMPOSISI MUSIK

Candra Sinaga¹, Torang Naiborhu², Vanesia Amelia Sebayang³

csinaga721@gmail.com¹

Universitas Sumatera Utara

ABSTRAK

Musik tradisional memegang peran penting dalam mempertahankan budaya dan sejarah suatu masyarakat. Namun, perubahan zaman dan teknologi telah menghadirkan tantangan baru dalam melestarikan dan mengembangkan warisan musik tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki bagaimana teknologi kecerdasan buatan (AI) dan Virtual Studio Technology (VST) dapat digunakan untuk mereinterpretasi musik tradisional dalam konteks digital, dengan fokus pada pembuatan komposisi musik yang menggabungkan elemen-elemen tradisional dengan inovasi teknologi. Metode penelitian ini melibatkan pendekatan kualitatif dengan fokus pada studi kasus dan eksperimen praktis. Data akan dikumpulkan melalui analisis audio, dokumentasi proses kreatif, dan wawancara dengan para ahli etnomusikologi serta musisi lokal yang memiliki pengetahuan mendalam tentang musik tradisional daerah terkait. Teori yang digunakan dalam penelitian ini mencakup teori musik, teori komposisi, dan konsep-konsep terkait teknologi AI dalam seni musik. Kami akan memadukan pemahaman teoritis ini dengan praktik kreatif dalam rangka menciptakan karya musik yang menggabungkan unsur-unsur tradisional dan digital. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang potensi teknologi AI dan VST dalam mereinterpretasi musik tradisional serta dampaknya pada perkembangan seni musik di era digital. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat membantu dalam memahami cara-cara baru untuk melestarikan dan menghormati warisan budaya melalui inovasi musik dalam konteks digital. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam bidang etnomusikologi dan seni budaya serta memberikan pandangan baru tentang hubungan antara teknologi dan seni dalam meresapi warisan musik tradisional.

Kata Kunci: Reinterpretasi Musik Tradisional, Teknologi AI, VST.

PENDAHULUAN

Musik tradisional Indonesia menunjukkan kekayaan budaya yang mencerminkan identitas, sejarah, dan nilai-nilai masyarakatnya. Namun, untuk tetap relevan di era modern, musik tradisional menghadapi tantangan, terutama bagi generasi muda yang lebih familiar dengan musik modern dan teknologi digital.

Dengan bantuan teknologi, khususnya AI dan VST, musisi sekarang dapat merevitalisasi musik tradisional melalui reinterpretasi dalam konteks digital. AI telah digunakan dalam berbagai aspek produksi musik, seperti mastering otomatis dan komposisi musik, yang memungkinkan musisi menciptakan melodi, harmoni, dan ritme berdasarkan input pengguna. Sementara itu, VST memungkinkan musisi mengakses instrumen virtual.

Di Indonesia, beberapa musisi telah mulai menggunakan teknologi ini untuk menggabungkan inovasi modern dengan elemen tradisional. Misalnya, musisi Eka Gustiwana menggunakan teknologi AI untuk membantu pembuatan lagu dan proses mixing dalam instrumen musik. Selain itu, pengembangan Kontakt Library untuk instrumen tradisional seperti Suling Sunda memungkinkan musisi menyusun dan menuliskan melodi langsung ke dalam perangkat lunak notasi musik, yang mempermudah proses penciptaan musik.

Namun, pertanyaan tentang seberapa autentik dan pentingnya budaya dapat dipertahankan ketika proses reinterpretasi musik tradisional menggunakan teknologi digital

dilakukan. Selain itu, ada kesulitan lain yang terkait dengan meniru nuansa emosional dan ekspresif yang unik dari musik tradisional; data musik tradisional yang terstruktur tidak cukup untuk melatih model AI.

Berdasarkan latar belakang ini, penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana AI dan VST dapat digunakan untuk reinterpretasi musik tradisional Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga akan melihat bagaimana hal ini berdampak pada karakteristik dan keaslian musik tradisional yang dihasilkan. Rumusan masalah yang akan didiskusikan mencakup:

1. Bagaimana teknologi AI dan VST dapat diterapkan dalam proses pembuatan komposisi musik tradisional batak?
2. Sejauh mana teknologi tersebut mampu mempertahankan unsur keaslian musik tradisional dalam hasil komposisi?
3. Apa saja tantangan dan potensi yang muncul dalam proses reinterpretasi musik tradisional menggunakan teknologi digital?

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan metode yang efektif untuk menggunakan teknologi AI dan VST untuk mempertahankan dan memperkenalkan musik tradisional Indonesia dalam format yang sesuai dengan perkembangan zaman sambil mempertahankan nilai-nilai budaya yang melekat di dalamnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk menggambarkan dan menganalisis proses reinterpretasi musik tradisional melalui pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) dan Virtual Studio Technology (VST). Metode deskriptif dipilih karena bertujuan untuk memahami fenomena secara mendalam tanpa melakukan intervensi langsung terhadap proses yang diamati (Sugiyono, 2017)

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di studio musik yang dilengkapi dengan perangkat lunak komposisi musik berbasis AI dan VST.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian berupa:

- Karya musik tradisional yang telah dihasilkan menggunakan teknologi AI dan VST.
- Perangkat lunak AI dan VST yang digunakan dalam proses komposisi musik.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini mencakup:

- Observasi langsung – Peneliti akan mengamati proses pembuatan musik tradisional menggunakan AI dan VST, mencatat teknik yang digunakan, elemen musik tradisional yang diadaptasi, serta perubahan yang terjadi dalam struktur musikal.
- Dokumentasi – Melakukan pengumpulan data berupa hasil komposisi musik, rekaman proses produksi, dan catatan teknis yang digunakan dalam proses pembuatan musik.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
 1. Mengidentifikasi perangkat lunak AI dan VST yang akan digunakan dalam penelitian.
 2. Mengumpulkan sampel karya musik tradisional yang akan dianalisis.
2. Tahap Pengumpulan Data
 1. Melakukan observasi langsung terhadap proses komposisi musik menggunakan teknologi AI dan VST.

2. Mendokumentasikan hasil komposisi dan mencatat elemen musik tradisional yang dipertahankan atau dimodifikasi.
3. Tahap Analisis Data
 1. Membandingkan hasil komposisi musik dengan bentuk asli musik tradisional.
 2. Mengidentifikasi pola perubahan yang terjadi akibat penggunaan teknologi AI dan VST dalam struktur musikal dan karakteristik musik tradisional.
3. Melakukan interpretasi atas pengaruh teknologi terhadap keaslian dan struktur musik tradisional.
4. Tahap Pelaporan
 1. Menyusun hasil penelitian dalam bentuk laporan akademik yang berisi temuan utama, analisis, dan kesimpulan terkait efektivitas teknologi AI dan VST dalam proses reinterpretasi musik tradisional.
6. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik deskriptif kualitatif dengan tahapan sebagai berikut:

 1. Reduksi Data – Menyusun dan merangkum data dari hasil observasi dan dokumentasi.
 2. Penyajian Data – Menyajikan data dalam bentuk deskripsi naratif dan tabel perbandingan antara musik tradisional asli dan hasil komposisi berbasis teknologi AI dan VST.
 3. Penarikan Kesimpulan – Menarik kesimpulan terkait efektivitas dan dampak teknologi AI dan VST terhadap struktur dan keaslian musik tradisional.
7. Validitas dan Reliabilitas Data

Untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas data, penelitian ini menggunakan:

 1. Triangulasi data – Membandingkan hasil komposisi dengan bentuk asli musik tradisional.
 2. Konsistensi hasil – Memastikan bahwa hasil analisis sesuai dengan data yang dikumpulkan melalui observasi dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Pembuatan Komposisi Musik Tradisional Batak dengan Teknologi AI dan VST

Studi ini mempelajari teknologi kecerdasan buatan (AI) dan Virtual Studio Technology (VST) dalam konteks pembuatan musik Batak tradisional. Alat yang digunakan adalah VST Taganing Batak yang dikembangkan oleh ArtSonica. VST ini bertujuan untuk meniru suara dan fitur alat musik taganing, yang merupakan instrumen perkusi Batak yang terdiri dari beberapa gendang kecil bernada.

Untuk mengiringi upacara dan acara tradisional Batak, taganing biasanya dimainkan dalam format ensambel gondang. Musisi dapat memainkan suara taganing melalui perangkat lunak musik seperti Cubase, Nuendo, atau FL Studio dengan teknologi VST. ArtSonica merekam suara taganing asli dan mengemasnya dalam format VST, yang memungkinkan pengguna menghasilkan suara yang mirip dengan instrumen aslinya.

ArtSonica juga telah mengembangkan instrumen tradisional Indonesia seperti Angklung, Kendang Sunda, dan Gamelan Jawa selain dari VST Taganing Batak. Ini memungkinkan musisi untuk memadukan elemen musik tradisional dari berbagai daerah di Indonesia dalam komposisi digital.

Dalam penelitian ini, AI juga digunakan untuk membuat pola ritmis dan melodi yang menyerupai struktur musik Batak. Ini dilakukan dengan menganalisis pola dari contoh musik Batak tradisional, lalu menghasilkan rangkaian ritme dan melodi yang sesuai dengan

gaya musik tersebut. Pola-pola ini kemudian dipadukan dengan VST Taganing Batak untuk membentuk komposisi musik yang utuh.

Langkah-Langkah Pembuatan Komposisi Musik Tradisional Batak

Proses pembuatan komposisi musik tradisional Batak dalam penelitian ini melibatkan beberapa tahap utama, yaitu:

1. Instalasi dan Pengaturan VST Taganing Batak
Perangkat lunak VST Taganing Batak dipasang pada DAW yang kompatibel seperti Cubase atau FL Studio. Setelah proses instalasi, pengaturan MIDI dan audio dikonfigurasi untuk memastikan suara yang dihasilkan optimal dan responsif.
2. Pembuatan Pola Ritmis dan Melodi dengan AI
AI dianalisis untuk menyusun pola dasar ritme dan melodi berdasarkan struktur musik tradisional Batak. AI menganalisis data musik tradisional yang diunggah ke dalam sistem, kemudian menghasilkan pola musik yang sesuai dengan karakter musik Batak.
3. Integrasi Pola Musik dengan VST Taganing
Pola ritmis dan melodi yang dihasilkan AI kemudian diterapkan pada VST Taganing Batak. Proses ini menciptakan komposisi musik yang menyerupai permainan taganing asli. Selain itu, elemen tambahan dari instrumen tradisional lain seperti angklung dan kendang juga digunakan untuk memperkaya tekstur musik.
4. Penyempurnaan Komposisi
Setelah komposisi awal selesai, dilakukan penyempurnaan dengan menyesuaikan tempo, dinamika, dan harmoni. Beberapa bagian ritmis diatur ulang untuk meningkatkan keselarasan dengan karakter musik Batak.

Perbandingan Antara Musik Tradisional Asli dan Hasil Komposisi Berbasis AI dan VST

Tujuan dari perbandingan hasil komposisi berbasis AI dan VST dengan permainan musik tradisional Batak adalah untuk mengevaluasi keakuratan dan kualitas hasilnya dalam meniru nuansa musik tradisional Batak.

Tabel 1 Perbandingan Musik Tradisional Asli dan Hasil Komposisi Berbasis AI dan VST

Aspek	Musik Tradisional Asli	Hasil Komposisi Berbasis AI dan VST
Melodi	Melodi bersifat dinamis dan dipengaruhi oleh improvisasi musisi	Pola melodi yang dihasilkan AI cenderung kaku dan kurang fleksibel dalam improvisasi
Ritme	Ritme bersifat variatif dan mengikuti dinamika permainan musisi	Ritme stabil, tetapi kurang mampu meniru perubahan spontan dalam permainan langsung
Instrumen	Suara instrumen asli memiliki resonansi yang khas	VST mampu mereplikasi suara instrumen dengan baik, tetapi kurang dalam resonansi dan karakter suara alami
Ekspresi	Nuansa permainan musisi menciptakan kedalaman emosi	AI dan VST belum mampu meniru nuansa emosional dalam permainan musik tradisional

Tingkat Keberhasilan dan Keterbatasan Teknologi AI dan VST dalam Komposisi Musik Tradisional Batak

Berdasarkan hasil pengamatan, teknologi AI dan VST memiliki potensi besar untuk mendukung produksi musik Batak tradisional secara digital, tetapi mereka memiliki beberapa keterbatasan.

Teknologi AI dan VST memiliki potensi besar dalam mendukung produksi musik tradisional Batak secara digital, meskipun masih memiliki beberapa keterbatasan.

Kelebihan

1. VST Taganing Batak mampu mereplikasi suara dasar instrumen taganing dengan cukup baik.
2. AI mampu menyusun pola ritmis dan melodi yang mengikuti struktur musik tradisional Batak.
3. Penggunaan teknologi ini mempercepat proses penyusunan komposisi musik.
4. Kombinasi beberapa VST instrumen tradisional memperkaya tekstur musik yang dihasilkan.

Kekurangan

1. Resonansi dan nuansa instrumen asli belum sepenuhnya dapat ditiru oleh VST.
2. Pola ritmis yang dihasilkan AI cenderung kaku dan kurang ekspresif.
3. AI belum mampu meniru improvisasi dan fleksibilitas musisi dalam permainan langsung.
4. Perangkat lunak memerlukan konfigurasi teknis yang cukup kompleks untuk mencapai hasil optimal.

Implikasi dan Rekomendasi untuk Pengembangan Selanjutnya

Penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi AI dan VST memiliki potensi untuk mendukung pelestarian dan pengembangan musik tradisional Batak dalam format digital. Namun, pengembang teknologi perlu meningkatkan kualitas sampel suara dan algoritma AI agar mampu menangkap nuansa dan dinamika permainan tradisional secara lebih akurat.

Beberapa rekomendasi untuk pengembangan selanjutnya meliputi:

- Meningkatkan kualitas rekaman sampel suara untuk memperkaya resonansi dan kedalaman suara.
- Mengembangkan AI yang mampu memahami konteks budaya dan improvisasi dalam musik tradisional.
- Meningkatkan kemampuan AI dalam menangkap dinamika dan perubahan tempo dalam permainan tradisional.
- Melibatkan musisi tradisional dalam proses pengembangan teknologi untuk memastikan hasil yang autentik dan sesuai dengan karakter musik tradisional.

KESIMPULAN

Ini menunjukkan bahwa teknologi VST dan kecerdasan buatan dapat menjadi alat yang efektif untuk menyimpan musik Batak tradisional dalam bentuk digital. Namun, teknologi belum sepenuhnya dapat meniru sentuhan emosional dan fleksibilitas permainan musik tradisional. Di masa depan, karya musik digital yang lebih autentik dan ekspresif diharapkan dapat dibuat dengan menggabungkan kemajuan teknologi dengan keahlian musisi tradisional.

DAFTAR PUSTAKA

- Eka Gustiwana: Penggunaan Teknologi AI Harus Bijak. (2024). RRI.
Masa Depan Musik Tradisional Indonesia di Era Digital. (2024). Kumparan.
Bagaimana Memanfaatkan Teknologi Baru untuk Meningkatkan Kualitas Produksi Musik. (2024). RMSynergy.
VST: Revolusi Diam-Diam Dalam Dunia Musik. (2024). RRI.
Kontak Library Suling Sunda Sebagai Inovasi dan Alternatif Penciptaan Musik. (2024). ResearchGate.