Gesture: Jurnal Seni Tari
Vol 15, No. 2, (2026), 381-394
ISSN 2301-5799 (print) | 2599-2864 (online)
https://doi.org/10.24114/gjst.v15i2.76844 Available online : https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/gesture

INTERVENSI KOREOGRAFI BERBASIS TEKNOLOGI PADA PENCAK SILAT TRADISI UNTUK MENINGKATKAN DAYA SAING DALAM FESTIVAL PENCAK SILAT SENI

Indrayuda Indrayuda[1*], Juanda Putra[2], Hendra Afriwan[3], Alrizka Hairi Dilfa[4]
[1,4] Departemen Sendratasik, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Padang, Indonesia
[2] Departemen Kepelatihan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia
[3] Departemen Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Padang, Indonesia

*Corresponding Author
[1] yudaindra@fbs.unp.ac.id

***How to cite*:** Indrayuda, I., Putra, J., Afriawan, H., Dilfa, A. H. (2026). Intervensi Koreografi Berbasis Teknologi pada Pencak Silat Tradisi untuk Meningkatkan Daya Saing dalam Festival Pencak Silat Seni. *Gesture: Jurnal Seni Tari, 15(2):* 381-394

ABSTRAK

Pencak silat tradisi merupakan warisan budaya masyarakat Indonesia dan Melayu yang memiliki nilai estetika dan artistik serta ditampilkan dalam berbagai kegiatan, seperti ritual adat, hiburan masyarakat, dan festival seni budaya. Namun, tantangan yang dihadapi dalam pertunjukan pencak silat adalah kurangnya struktur koreografi yang efektif dan artistik. Hal ini menyebabkan pertunjukan kurang dinamis dan kurang berdaya saing pada berbagai tingkat festival. Artikel konseptual ini menerapkan Intervensi Koreografi Berbasis Teknologi yang memadukan prinsip koreografi modern dengan analisis gerak digital guna meningkatkan kualitas pertunjukan seni pencak silat di berbagai festival. Pendekatan utama yang digunakan adalah *Hybrid Choreographic Intervention*, yaitu metode yang mengintegrasikan eksplorasi gerak pencak silat tradisi dengan simulasi digital berbasis *Motion Analysis & Digital Simulation*. Artikel ini juga menggunakan kerangka teori warisan budaya, teori koreografi, teori seni pertunjukan digital, teori intervensi hibrid, teori daya saing budaya, dan teori generasi digital untuk memperkuat argumen. Melalui intervensi ini, diharapkan pencak silat tidak hanya lestari, tetapi juga adaptif terhadap perkembangan seni pertunjukan kontemporer di era digital.

KATA KUNCI

Koreografi, Pencak Silat Tradisi, Teknologi

ABSTRACT

Traditional pencak silat is a cultural heritage of Indonesian and Malay communities that embodies aesthetic and artistic values and is performed on various occasions, including traditional rituals, community entertainment, and cultural arts festivals. However, one of the major challenges in pencak silat performances is the lack of effective and artistic choreographic structures, which often results in less dynamic performances and limited competitiveness at various festival levels. This conceptual article proposes a Technology-Based Choreographic Intervention that combines modern choreographic principles with digital movement analysis to enhance the artistic quality of traditional pencak silat performances at cultural festivals. The primary approach employed is Hybrid Choreographic Intervention, a method that integrates the exploration of traditional pencak silat movements with digital simulations through Motion Analysis and Digital Simulation. The article draws upon theoretical perspectives on cultural heritage, choreography, digital performing arts, hybrid intervention, cultural competitiveness, and the digital generation to strengthen its conceptual framework. Through this intervention, traditional pencak silat is expected not only to be preserved as an important form of intangible cultural heritage but also to become more adaptive, innovative, and competitive within the evolving landscape of contemporary performing arts in the digital era.

KEYWORDS

Choreography, Traditional Pencak Silat, Technology

Received: 05 September 2026
Accepted: 27 October 2026
Published: 30 October 2026

This is an open access article under the CC–BY-SA license

Gesture: Jurnal Seni Tari
Vol 15, No. 2, (2026), 381-394
ISSN 2301-5799 (print) | 2599-2864 (online)
https://doi.org/10.24114/gjst.v15i2.76844 Available online : https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/gesture

PENDAHULUAN

Pencak Silat telah diakui UNESCO sebagai warisan budaya tak benda yang merepresentasikan identitas, kearifan lokal, dan filosofi masyarakat Indonesia. Namun, dalam beberapa dekade terakhir, terjadi pergeseran minat generasi muda yang lebih banyak terpapar pada budaya populer dan teknologi digital, yang berdampak pada keberlangsungan praktik tradisi Pencak Silat. Fenomena ini menimbulkan tantangan serius terhadap eksistensi Pencak Silat tradisi, khususnya dalam bentuk seni pertunjukan di festival. Sebagaimana diungkapkan Ediyono dan Widodo (2019), Pencak Silat bukan hanya sekadar bela diri, melainkan juga mengandung makna seni yang kaya, yang mencerminkan estetika, nilai moral, dan identitas lokal (Aziz et al., 2023). Hal ini sejalan dengan Dilfa et al. (2022) tentang karakteristik seni pertunjukan tradisi pada umumnya, yang berfungsi sebagai medium esensial dalam mentransmisikan nilai-nilai kultural dan kearifan lokal.

Festival Pencak Silat Seni berfungsi sebagai ruang representasi estetika, di mana Pencak Silat ditampilkan tidak hanya sebagai bela diri, tetapi juga sebagai ekspresi artistik yang memadukan unsur gerak, musik, dramaturgi, dan ritme (Indrayuda, 2021). Menurut Yusnelli et al. (2025), gerak dalam pertunjukan tradisi memiliki dimensi budaya dan pengetahuan yang integral, sehingga pertunjukan Pencak Silat juga harus dirancang dengan memperhatikan keselarasan antara estetika, struktur gerak, dan konteks budaya agar dapat menghadirkan pengalaman artistik yang utuh bagi penonton. Fenomena ini menimbulkan tantangan serius terhadap eksistensi Pencak Silat tradisi, khususnya dalam bentuk seni pertunjukan di festival. Festival Pencak Silat Seni berfungsi sebagai ruang representasi estetika, di mana Pencak Silat ditampilkan tidak hanya sebagai bela diri, melainkan juga sebagai ekspresi artistik yang memadukan unsur gerak, musik, dan dramaturgi.

Namun, sering kali pertunjukan Pencak Silat dalam festival kehilangan daya tarik karena repetisi koreografi, minim inovasi, dan terbatasnya strategi artistik untuk menarik audiens modern. Padahal, untuk menjaga relevansi dan keberlanjutan budaya, seni tradisi perlu dieksplorasi secara inovatif ke dalam ruang kontemporer atau populer dengan tetap mempertahankan ruh identitas aslinya Indrayuda, (2019); Yusnelli et al., (2025) Menekankan pentingnya media pembelajaran artistik untuk mengembangkan kualitas estetika pertunjukan Pencak Silat, sehingga gerakan tidak hanya berfokus pada teknik bela diri, tetapi juga memiliki nilai artistik yang harmonis.

Penggunaan media pembelajaran berbasis digital dan audiovisual terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman estetika gerak tari atau jurus, yang pada gilirannya dapat diaplikasikan untuk menyempurnakan bentuk koreografi dalam seni pertunjukan.

Intervensi berbasis teknologi menjadi strategi penting untuk menghidupkan kembali daya tarik Pencak Silat seni. Teknologi seperti *Motion Analysis & Digital Simulation* (MADS) dapat membantu pesilat memahami pola gerak, transisi, dan efektivitas penggunaan ruang pentas (Ratmono, 2023). Meskipun memiliki keterampilan bela diri yang mumpuni, pesilat cenderung menampilkan gerakan

Gesture: Jurnal Seni Tari
Vol 15, No. 2, (2026), 381-394
ISSN 2301-5799 (print) | 2599-2864 (online)
https://doi.org/10.24114/gjst.v15i2.76844 Available online : https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/gesture

yang bersifat spontan dan kurang terstruktur, sehingga pertunjukan lebih menekankan aspek bela diri dibanding estetika seni pertunjukan (Ilham et al., 2023). Hal ini menyebabkan kurangnya keselarasan antara gerakan, ritme, dan penggunaan ruang, sehingga pengalaman estetis bagi penonton menjadi terbatas.

Rata-rata perguruan Pencak Silat tradisi masih menggunakan metode konvensional dalam menyusun dan mengevaluasi pertunjukan, dan belum memanfaatkan pendampingan akademis untuk membangun dramaturgi, transisi gerak, dan komposisi ruang (Indrayuda, 2012). Pendampingan dari akademisi yang berpengalaman dalam seni pertunjukan penting untuk membantu komunitas pesilat mengolah gerakan agar tetap mempertahankan unsur tradisi, namun sekaligus memiliki daya tarik pertunjukan yang sesuai dengan standar festival.

Pemanfaatan MADS dan pendekatan Hybrid Choreographic Intervention (HCI) menjadi solusi inovatif dalam pengembangan seni pertunjukan berbasis digital. Melalui pelatihan dan pendampingan, komunitas Pencak Silat dapat meningkatkan kualitas pertunjukan mereka sehingga lebih siap bersaing dalam festival seni tingkat nasional maupun internasional. Sinergi melalui intervensi keilmuan ini sangat krusial untuk mentransformasi kebiasaan konvensional menjadi bentuk pengemasan (*packaging*) seni pertunjukan yang lebih kompetitif di industri hiburan dan festival (Indrayuda & Amirul, 2022). Dengan merujuk pada berbagai permasalahan yang terdapat pada perguruan Pencak Silat tradisi, serta lemahnya kemampuan penata gerak jurus dalam mengemas garapan Pencak Silat seni, intervensi pengetahuan koreografi berbasis teknologi menjadi sangat penting sebagai strategi revitalisasi estetika dan daya saing pertunjukan, sekaligus mempertahankan nilai budaya yang melekat pada setiap gerak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pencak Silat Seni

Pencak Silat seni dapat dipahami sebagai ekspresi budaya yang menempatkan aspek estetika dan performativitas sebagai fokus utama, berbeda dengan Pencak Silat bela diri yang menekankan pada efektivitas pertahanan diri. Dalam perspektif teori estetika seni pertunjukan (Schechner, 2013), Pencak Silat seni hadir bukan hanya sebagai praktik bela diri, melainkan sebagai "*performance*" yang melibatkan tubuh, ruang, dan simbol-simbol budaya yang diolah menjadi tontonan artistik. Hal ini menunjukkan bahwa Pencak Silat seni berada dalam ranah *representasi budaya*, di mana gerakan silat tidak lagi sekadar teknik pertarungan, tetapi sudah mengalami transformasi menjadi bahasa koreografi yang sarat makna.

Menurut teori *cultural performance* (Turner, 1998), setiap bentuk seni pertunjukan adalah arena di mana nilai-nilai sosial dan budaya dinegosiasikan, ditampilkan, dan diwariskan. Pencak Silat seni, dalam hal ini, berfungsi sebagai wadah untuk menegaskan identitas budaya Indonesia,

Gesture: Jurnal Seni Tari
Vol 15, No. 2, (2026), 381-394
ISSN 2301-5799 (print) | 2599-2864 (online)
https://doi.org/10.24114/gjst.v15i2.76844 Available online : https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/gesture

khususnya masyarakat yang masih menjadikan silat sebagai tradisi hidup. Jurus-jurus yang ditampilkan tidak semata untuk efektivitas, tetapi untuk menampilkan harmoni, ritme, dan keindahan gerak yang dapat dipentaskan dalam festival. Sehingga, Pencak Silat seni berfungsi ganda: sebagai *cultural heritage* dan juga sebagai *aesthetic performance*.

Lebih jauh, dari sudut pandang teori koreografi (Laban & Ullmann, 1988; Alfiyanto et al., 2025), Pencak Silat seni dapat dianalisis melalui elemen gerak seperti ruang, waktu, tenaga, dan dinamika. Gerakan silat yang dikembangkan menjadi seni pertunjukan biasanya menekankan pada komposisi ruang yang simetris, irama yang mengikuti musik pengiring, serta intensitas tenaga yang diatur untuk menciptakan impresi estetis. Dengan demikian, Pencak Silat seni dapat dipandang sebagai hasil konstruksi kreatif yang menggabungkan tradisi bela diri dengan prinsip-prinsip koreografi modern.

Selain itu, jika dilihat dari perspektif teori warisan budaya takbenda (Smith, 2006), Pencak Silat seni memiliki posisi strategis dalam menjaga kelestarian nilai-nilai tradisi di tengah arus globalisasi. Pengakuan UNESCO terhadap Pencak Silat sebagai *Intangible Cultural Heritage* menegaskan bahwa dimensi seni di dalamnya berkontribusi terhadap identitas nasional dan keberagaman budaya dunia. Dengan menjadikannya bentuk seni pertunjukan, Pencak Silat tidak hanya lestari dalam ruang latihan, tetapi juga mampu bersaing di arena festival yang menuntut kreativitas dan daya tarik estetika.

Pencak Silat Tradisi dalam Konteks Warisan Budaya

Dalam perspektif teori warisan budaya (Smith, 2006), setiap warisan budaya tidak hanya berfungsi sebagai peninggalan masa lalu, tetapi juga konstruksi sosial yang terus dinegosiasikan di masa kini. Pencak Silat tradisi, sebagai warisan budaya tak benda, mengandung nilai-nilai spiritual, moral, dan estetika. Namun, tanpa strategi adaptasi, warisan ini berpotensi kehilangan relevansinya. Sebagai seni bela diri yang berkembang di berbagai daerah, Pencak Silat memiliki keragaman gaya dan tradisi yang perlu terus dikontekstualisasikan agar sesuai dengan kebutuhan audiens festival kontemporer.

Ilham et al. (2023) menekankan bahwa Pencak Silat, khususnya aliran Ulu Ambek di Pariaman, bukan hanya seni bela diri, tetapi juga simbol identitas lokal yang mengandung dimensi spiritual, moral, dan kultural. Dalam perspektif ini, Pencak Silat dipahami sebagai warisan budaya yang diproduksi ulang melalui praktik sosial, di mana masyarakat tidak hanya mewarisi gerakan, tetapi juga nilai-nilai kearifan lokal yang mengikat komunitas. Hal ini memperkuat pandangan bahwa Pencak Silat adalah arena negosiasi identitas sekaligus sarana mempertegas keunikan budaya daerah di tengah arus globalisasi.

Gesture: Jurnal Seni Tari
Vol 15, No. 2, (2026), 381-394
ISSN 2301-5799 (print) | 2599-2864 (online)
https://doi.org/10.24114/gjst.v15i2.76844 Available online : https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/gesture

Sementara itu, Marwan (2018) menunjukkan bahwa perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan untuk menjaga keberlangsungan warisan budaya. Dengan pengembangan model pembelajaran seni gerak Pencak Silat berbasis aplikasi Android, ia menegaskan bahwa digitalisasi dapat menjadi strategi adaptasi agar Pencak Silat tidak hanya dipertahankan dalam ruang tradisional, tetapi juga diinternalisasikan melalui media pendidikan modern. Teori ini memperlihatkan bahwa warisan budaya tak benda seperti Pencak Silat membutuhkan mekanisme inovatif agar tetap relevan bagi generasi muda.

Billah dan Irawan (2022), Hidayatulah et al. (2026), serta Hardovi et al. (2025) memperkuat dimensi ilmiah dengan analisis biomekanika tendangan kuda pada kategori seni tunggal Pencak Silat. Dari perspektif ini, seni bela diri tradisi dapat dikaji secara ilmiah untuk memahami kualitas gerak, efektivitas, dan struktur tubuh. Pendekatan biomekanika menegaskan bahwa Pencak Silat tidak hanya dilihat dari sisi estetika dan tradisi, tetapi juga sebagai ilmu gerak yang bisa dikaji secara akademik untuk memperbaiki performa atlet sekaligus mendokumentasikan teknik tradisi.

Dalam perspektif etnomusikologi, Paetzold dan Mason (2016) menegaskan bahwa Pencak Silat di Jawa Barat tidak dapat dipisahkan dari elemen musik yang mengiringinya. Musik berfungsi bukan sekadar pengiring, melainkan elemen integral yang membentuk atmosfer pertunjukan dan memperkuat nilai ritualistik. Hal ini sejalan dengan temuan Bupu (2025) yang menunjukkan bagaimana seni tari Pencak Silat di Bali dipraktikkan dalam kerangka upacara keagamaan Hindu. Dengan demikian, Pencak Silat dapat dipahami sebagai praktik budaya lintas dimensi: bela diri, seni pertunjukan, dan ritus religius.

Kajian terbaru dari Lebba et al. (2025) menegaskan bahwa pelestarian Pencak Silat sebagai budaya Indonesia harus melibatkan strategi edukasi, pengabdian masyarakat, dan partisipasi komunitas. Sementara itu, Falah et al. (2025) menyoroti *Tepak Ciwaringinan* di Bandung sebagai salah satu bentuk seni pertunjukan Pencak Silat yang berfungsi memperkuat kebersamaan sosial. Artinya, Pencak Silat tradisi sebagai warisan budaya tidak berdiri sendiri, tetapi terus diproduksi melalui relasi antara nilai tradisional, perkembangan teknologi, praktik pendidikan, dan kebutuhan komunitas.

Turner (1998) melalui konsep *ritual and communitas* menekankan bahwa setiap praktik budaya tradisional memiliki fungsi liminal yang menyatukan komunitas dalam ruang simbolis. Pencak Silat tradisi, dengan ritus-ritus yang mengiringinya, berfungsi sebagai media transendensi yang melampaui sekadar pertunjukan fisik. Ia menghubungkan individu dengan leluhur, dengan spiritualitas, sekaligus dengan komunitasnya. Dalam konteks festival budaya atau pertunjukan publik, fungsi ritual ini mengalami transformasi: dari ruang sakral menuju ruang estetika dan hiburan, tanpa sepenuhnya kehilangan makna komunal yang melekat di dalamnya.

Gesture: Jurnal Seni Tari
Vol 15, No. 2, (2026), 381-394
ISSN 2301-5799 (print) | 2599-2864 (online)
https://doi.org/10.24114/gjst.v15i2.76844 Available online : https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/gesture

Lebih jauh, Schechner (2013) melalui perspektif *performance studies* menegaskan bahwa setiap praktik seni dapat dipahami dalam kerangka *restored behavior* atau perilaku yang diulang dan dimaknai kembali. Pencak Silat tradisi, ketika dipentaskan di arena kontemporer, merupakan bentuk *restored behavior* yang memungkinkan reinterpretasi nilai-nilai lama dalam konteks baru. Dengan demikian, makna Pencak Silat tidaklah statis, tetapi cair dan lentur sesuai dengan konteks pertunjukan, audiens, dan kepentingan yang melatarbelakanginya.

Sementara itu melalui analisis gerak menunjukkan bahwa setiap ekspresi tubuh memiliki kualitas dinamis yang mencerminkan nilai budaya. Gerakan dalam Pencak Silat tradisi tidak hanya efisien secara fungsional sebagai bela diri, tetapi juga sarat simbolisme yang berakar pada kosmologi lokal, seperti harmoni dengan alam, penghormatan pada leluhur, dan keseimbangan antara kekuatan dan kelembutan. Analisis labanotation dapat digunakan untuk mendokumentasikan gerakan ini sehingga dapat diwariskan lintas generasi tanpa kehilangan esensinya (Laban & Ullmann, 1988; Sulistyawati, 2025).

Oleh karena itu, Pencak Silat tradisi dalam kerangka warisan budaya tak benda adalah hasil dari proses dialektis antara kontinuitas dan perubahan. Ia hidup sebagai praktik tubuh, ritus sosial, sekaligus simbol identitas. Agar tetap relevan, Pencak Silat harus dipelihara tidak hanya melalui konservasi, tetapi juga melalui rekontekstualisasi yang memungkinkannya hadir dalam ruang-ruang baru seperti festival internasional, pendidikan formal, hingga media digital. Dengan demikian, warisan ini tidak membeku sebagai monumen masa lalu, melainkan berkembang sebagai praktik budaya yang adaptif terhadap zaman.



Gambar 1: Penampilan Pencak Silat Seni sebagai Warisan Budaya Kategori Kelompok dalam Pencak Malioboro Festival Ke-3, terlihat dari aspek desain ruang yang monoton dan pengembangan jurus yang belum artistik (Dokumentasi: Indrayuda)

Hybrid Choreographic Intervention (HCI) pada Pencak Silat

Hybrid Choreographic Intervention (HCI) dalam konteks Pencak Silat dapat dipahami sebagai strategi koreografis yang menggabungkan tradisi gerak dengan inovasi digital melalui pendekatan interdisipliner. Menurut Wiartha dan Mareni (2026), pengaruh hibrid dalam seni muncul ketika batas antara tradisi dan modernitas dinegosiasikan ulang melalui media baru. Pada Pencak

Gesture: Jurnal Seni Tari
Vol 15, No. 2, (2026), 381-394
ISSN 2301-5799 (print) | 2599-2864 (online)
https://doi.org/10.24114/gjst.v15i2.76844 Available online : https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/gesture

Silat, bentuk hibrid ini terlihat dari penggabungan eksplorasi gerak tradisi dengan teknologi digital seperti *motion capture* dan *digital simulation*. Hal ini sejalan dengan temuan Yustianingsih et al. (2017) yang menegaskan bahwa dokumentasi gerak Silat Tuo Minangkabau melalui *motion capture* memungkinkan analisis detail yang tidak hanya menjaga keaslian tradisi, tetapi juga membuka kemungkinan pengembangan estetika koreografis baru.

Lebih lanjut, HCI menjadi sarana untuk menciptakan model pelatihan dan pertunjukan Pencak Silat yang relevan dengan perkembangan zaman. Laksono et al. (2025) menunjukkan bahwa inovasi digital telah menjadi bagian penting dalam modernisasi paguyuban silat, terutama melalui digitalisasi arsip gerak dan pemanfaatan aplikasi interaktif. Hal ini mendukung gagasan bahwa HCI bukan sekadar intervensi estetik, tetapi juga berfungsi sebagai strategi pelestarian berbasis teknologi. Dalam kerangka ini, penciptaan koreografi silat tidak lagi terbatas pada panggung tradisional, melainkan juga dapat berlangsung dalam ruang virtual.

Dimensi pedagogis dari HCI juga mendapat perhatian dalam berbagai penelitian. Dwiatmini et al. (2023) dan Hardovi et al. (2025) mengemukakan bahwa media pembelajaran artistik untuk Pencak Silat dapat meningkatkan apresiasi estetika sekaligus pemahaman gerak. Dengan adanya aplikasi *Virtual Reality* dan media interaktif berbasis *Augmented Reality* (Adryansyah et al., 2023), Hybrid Choreographic Intervention (HCI) menghadirkan kemungkinan baru bagi proses kreatif yang memungkinkan pesilat berlatih dan mengeksplorasi gerak secara lebih imersif. Hal ini memperlihatkan bagaimana teknologi berfungsi sebagai "ruang antara" yang memperluas arena latihan fisik menjadi pengalaman koreografis multisensori.

Dalam perspektif koreografi digital, HCI memungkinkan terjadinya translasi dari tubuh nyata ke tubuh virtual. Rustiyanti et al. (2024b) melalui penerapan *computer vision* menunjukkan bagaimana estimasi pose dapat memperkaya proses kreatif Pencak Silat, baik untuk dokumentasi maupun eksplorasi artistik. Rahmanto dan Utama (2018) menambahkan bahwa *Web3D* dapat digunakan sebagai media pembelajaran gerak dasar yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi digital. Dengan demikian, tubuh pesilat tidak hanya menjadi subjek tradisi, tetapi juga objek simulasi yang membuka ruang bagi penemuan bentuk-bentuk gerak baru yang lebih hibrid.

Selain itu, HCI juga berimplikasi pada pembentukan estetika kompetitif dalam Pencak Silat. Ratmono (2023) menemukan bahwa teknologi *motion capture* dalam seni tari tradisional berdampak pada penyusunan struktur gerak yang lebih presisi, sementara Nugroho (2008) dan Rustiyanti et al. (2024a) menekankan pentingnya aplikasi mobile dalam pembelajaran gerak silat di era digital, bahkan menegaskan bahwa perkembangan teknologi memiliki implikasi langsung terhadap dinamika kompetisi olahraga silat. Hal ini memperlihatkan bahwa HCI bukan hanya tentang seni pertunjukan, tetapi juga menyentuh ranah sportifikasi yang membutuhkan presisi, standardisasi, dan adaptasi teknologi.

Gesture: Jurnal Seni Tari
Vol 15, No. 2, (2026), 381-394
ISSN 2301-5799 (print) | 2599-2864 (online)
https://doi.org/10.24114/gjst.v15i2.76844
Available online : https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/gesture

Dengan demikian, HCI pada Pencak Silat dapat dipahami sebagai sebuah medan interaksi antara tradisi, teknologi, dan inovasi estetis. Ia bekerja tidak hanya sebagai strategi artistik dalam mengolah gerak, tetapi juga sebagai wahana pelestarian, pendidikan, hingga transformasi kompetitif. Intervensi hibrid ini menempatkan Pencak Silat pada posisi strategis, yakni sebagai warisan budaya yang mampu beradaptasi dengan teknologi mutakhir tanpa kehilangan identitas dasarnya. Pada akhirnya, HCI menciptakan ruang hibrid di mana tubuh tradisi dan tubuh digital bertemu, bernegosiasi, dan membentuk horizon baru dalam seni pertunjukan kontemporer.

Teknologi Pemetaan Gerak Berbasis Digital dalam Pelestarian Seni Pertunjukan

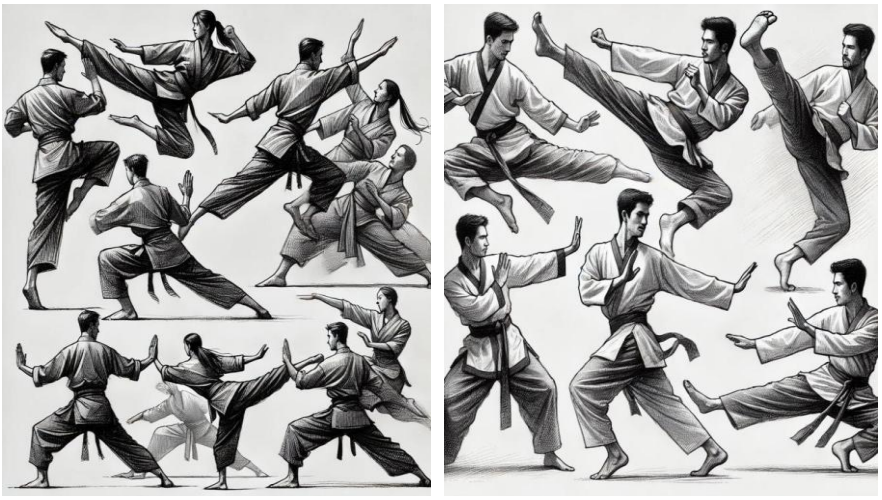
Pemanfaatan teknologi digital dalam seni pertunjukan kini bukan lagi sekadar alat bantu; teori seni pertunjukan digital dari Nurmayanti et al. (2026) menegaskan bahwa media digital merupakan bagian integral dari estetika pertunjukan, karena mampu mengubah bagaimana tubuh, ruang, dan waktu dipersepsikan. Konsep *digital performance* ini membuka peluang agar tradisi seperti Pencak Silat tidak hanya dipertunjukkan dan dilestarikan, tetapi juga ditransformasikan melalui integrasi teknologi digital yang memperkaya pengalaman estetisnya.

Salah satu teknologi penting dalam pelestarian gerak adalah *motion capture* (MoCap), yang memungkinkan perekaman gerak secara tiga dimensi, termasuk detail mikro seperti postur, trajektori, hingga intensitas yang sering luput dari pengamatan langsung (Janna et al., 2026). Studi Ratmono (2023) tentang Joget Serampang Laut, misalnya, menunjukkan bagaimana MoCap dapat mendokumentasikan tari tradisional secara mendalam, baik untuk arsip maupun pengembangan materi edukatif. Temuan serupa dikemukakan oleh Hardovi et al. (2025) yang menegaskan bahwa tarian tradisional seperti Topeng Cirebon, Lengger Lanang, dan Tari Khas Semarangan dapat didokumentasikan dan dijadikan sumber pembelajaran interaktif melalui pemanfaatan MoCap.



Gambar 2: Contoh desain sketsa bentuk gerak jurus artistik Pencak Silat dengan menggunakan teknologi dalam kategori berpasangan (Dokumentasi: Indrayuda)

Gesture: Jurnal Seni Tari
Vol 15, No. 2, (2026), 381-394
ISSN 2301-5799 (print) | 2599-2864 (online)
https://doi.org/10.24114/gjst.v15i2.76844 Available online : https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/gesture



Gambar 3: Contoh desain sketsa bentuk gerak jurus artistik Pencak Silat dengan menggunakan teknologi dalam kategori kelompok (Dokumentasi: Indrayuda)

Selain dokumentasi, komponen interaktif berbasis *augmented reality* (AR) dan *virtual reality* (VR) turut memperkuat pengalaman pelestarian yang lebih imersif, khususnya bagi generasi muda. Wibowo (2025) menjelaskan bahwa penerapan AR/VR dalam pelestarian lontar prasi Bali mampu meningkatkan pengalaman pengguna dalam memahami warisan budaya. Demikian pula, studi Carolina (2022) membuktikan bahwa gamifikasi berbasis AR/VR dapat meningkatkan motivasi generasi digital dalam mengapresiasi dan menjaga warisan budaya.

Teknologi lain seperti *gesture recognition* dan *real-time motion analysis* juga membuka peluang baru bagi penciptaan koreografi digital. Banyak para pakar pendidikan seni pertunjukan, misalnya, mengembangkan sistem pengenalan gerak *real-time* berbasis *Kinect2* yang dapat mengenali tari tradisional dengan algoritma *Dynamic Time Warping*. Sistem ini bukan hanya bermanfaat sebagai arsip, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran yang lebih adaptif dan interaktif.

Jika dikaitkan dengan teori pelestarian budaya takbenda, pelestarian tidak cukup berhenti pada dokumentasi fisik, tetapi juga harus memperhatikan aspek aksesibilitas, transmisi antargenerasi, serta adaptasi estetika sesuai konteks zaman. Oleh karena itu, integrasi MoCap, AR/VR, visi komputer, dapat digunakan sebagai sarana untuk menjaga keberlanjutan seni tradisional seperti Pencak Silat agar identitasnya tetap dapat terlihat, sembari beradaptasi agar relevan secara sosial dan estetis di era festival Pencak Silat seni global.

Dampak Koreografi dan Teknologi dalam Garapan Pencak Silat terhadap Daya Saing Festival Pencak Silat Seni

Dewasa ini, persoalan dinamika budaya semakin takterkendali khususnya dalam *entertainment*, sebagaimana dijelaskan Dwiatmini et al. (2023) yang menekankan bahwa daya saing suatu produk termasuk produk budaya tidak hanya bertumpu pada kualitas intrinsiknya, melainkan

Gesture: Jurnal Seni Tari
Vol 15, No. 2, (2026), 381-394
ISSN 2301-5799 (print) | 2599-2864 (online)
https://doi.org/10.24114/gjst.v15i2.76844 Available online : https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/gesture

juga pada inovasi, diferensiasi, dan kemampuan adaptasi terhadap dinamika pasar global. Dalam konteks festival seni, Pencak Silat yang digarap melalui koreografi kontemporer dan diperkuat dengan dukungan teknologi digital mampu menghadirkan bentuk pertunjukan yang tidak hanya melestarikan warisan budaya (Falah et al., 2025) tetapi juga memperkuat posisinya sebagai komoditas estetis yang memiliki nilai saing internasional. Inovasi ini menjadikan Pencak Silat lebih mudah dipasarkan sebagai seni pertunjukan global tanpa kehilangan esensi tradisinya.

Sejalan dengan konsep *digital performance* (Nurmayanti et al., 2026), media digital tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi sudah menjadi bagian dari estetika pertunjukan itu sendiri. Penerapan teknologi seperti *motion capture* (MoCap) memungkinkan gerak silat direkam secara detail dan dapat dijadikan basis untuk koreografi baru yang inovatif (Ratmono, 2023). Sementara itu, integrasi tata cahaya interaktif, *augmented reality* (AR), dan *virtual reality* (VR) menghadirkan pengalaman multisensorial yang mampu menarik minat audiens festival, baik secara langsung maupun melalui platform digital. Dengan cara ini, nilai artistik Pencak Silat semakin relevan bagi audiens modern, sekaligus mempertahankan dimensi tradisionalnya.

Lebih lanjut, paradigma gamifikasi dalam pelestarian warisan budaya (Rustiyanti et al., 2024a) menunjukkan bahwa teknologi interaktif mendorong partisipasi publik secara lebih luas. Melalui pendekatan ini, Pencak Silat tidak hanya tampil sebagai tontonan, tetapi juga dapat diakses, dipelajari, dan diinternalisasi melalui media digital berbasis AR/VR. Hal ini memperkuat fungsinya sebagai media diplomasi budaya yang mampu menjangkau audiens lintas negara, memperluas jaringan apresiasi, dan memperkokoh identitas budaya Indonesia dalam kompetisi festival seni internasional.

Dengan demikian, perpaduan koreografi dan teknologi digital dalam garapan Pencak Silat bukan hanya meningkatkan kualitas estetika pertunjukan, tetapi juga memperluas daya jangkau distribusi, memperkuat citra budaya, dan mendukung strategi *positioning* Indonesia di kancah global. Transformasi ini menunjukkan bahwa seni tradisi dapat beradaptasi menjadi kekuatan budaya yang inovatif, kompetitif, dan relevan dalam era digital yang serba cepat.

Gesture: Jurnal Seni Tari
Vol 15, No. 2, (2026), 381-394
ISSN 2301-5799 (print) | 2599-2864 (online)
https://doi.org/10.24114/gjst.v15i2.76844 Available online : https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/gesture



Gambar 4: Peragaan gerak jurus Pencak Silat Seni dengan menggunakan koreografi dalam World Championship Festival (Dokumentasi: Indrayuda)

PENUTUP

Simpulan

Intervensi koreografi berbasis teknologi menegaskan bahwa Pencak Silat seni memiliki potensi strategis untuk memperkuat daya saingnya dalam ranah festival, baik nasional maupun internasional. Dengan bertumpu pada teori warisan budaya, teori koreografi, seni pertunjukan digital, intervensi hibrid, daya saing budaya, dan generasi digital, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan inovasi teknologi bukan sekadar strategi artistik, melainkan juga mekanisme pelestarian warisan takbenda yang berorientasi pada keberlanjutan. Hybrid Choreographic Intervention (HCI), teknologi *motion capture*, *augmented reality*, *virtual reality*, dan *computer vision* terbukti mampu menghasilkan bentuk pertunjukan yang inovatif, interaktif, sekaligus tetap berpijak pada akar tradisi. Sinergi antara tradisi dan teknologi ini tidak hanya memperluas daya tarik estetika, tetapi juga meningkatkan nilai edukatif, partisipatif, dan diplomasi budaya.

Dengan demikian, masa depan Pencak Silat seni sangat ditentukan oleh kemampuan aktor budaya dan institusi untuk mengintegrasikan kreativitas koreografi dengan inovasi digital. Pendekatan ini akan memastikan Pencak Silat tidak hanya bertahan sebagai warisan budaya lokal, tetapi juga tampil sebagai seni pertunjukan global yang kompetitif, adaptif, dan relevan dengan tuntutan era digital.

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN (AI)

Selama penyusunan naskah ini, penulis menggunakan *chatgpt* semata-mata untuk memperbaiki bahasa dan keterbacaan. Penulis meninjau dan menyunting hasilnya serta bertanggung jawab penuh atas isi publikasi ini

Gesture: Jurnal Seni Tari
Vol 15, No. 2, (2026), 381-394
ISSN 2301-5799 (print) | 2599-2864 (online)
https://doi.org/10.24114/gjst.v15i2.76844 Available online : https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/gesture

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS (CREDIT)

Penulis	Peran (CRediT)
Indrayuda[1]	Konseptualisasi, Metodologi, Investigasi, Analisis formal, Penulisan – draf awal
Juanda Putra[2], *Hendra Afriwan*[3]	Kurasi data, Validasi, Penulisan – tinjauan dan penyuntingan
Alrizka Hairi Dilfa[4]	Supervisi, Administrasi proyek, Penulisan – tinjauan dan penyuntingan

PERNYATAAN PENDANAAN

Penelitian ini tidak didanai oleh instansi dan lembaga manapun dan penyelesaian naskah berdasarkan hasil kerja tim yang bersumber dari hasil penelitian dan ditulis dengan kaedah akademik.

PERNYATAAN KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat kepentingan finansial maupun hubungan pribadi yang diketahui dan dapat dianggap memengaruhi pekerjaan yang dilaporkan dalam naskah ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adryansyah, M. R. H., Quiroz, P. A., Zuhdi, M. I., & Sutabri, T. (2023). Perancangan multimedia teknologi Virtual Reality dan Augmented Reality sebagai media pameran digital. *Technologia: Jurnal Ilmiah, 14*(3), 214–220. https://doi.org/10.31602/tji.v14i3.11518

Alfiyanto, A., Mardiansyah, E., & Aldunya, S. R. (2025). Konsep repetisi dan metrum dalam penciptaan karya tari "Bermain dengan Waktu". *Bookchapter ISBI Bandung*. https://jurnal.isbi.ac.id/index.php/bookchapter/article/view/4411

Aziz, N. A. A., Shapie, M. N. M., Indrayuda, I., Al-Syurgawi, D., Rahim, M. R. A., Abdullah, N. M., Parnabas, V., Nawai, N. S., Samsudin, H., Kassim, R. M., & Nor, M. A. M. (2023). Silat Tempur League: The Analysis of Athletes Performance in 2019 Competitions. *International Martial Arts and Culture Journal, 1*(1), 18–29. https://doi.org/10.24036/imacj5019

Billah, T. R., & Irawan, F. A. (2022). Tendangan kuda atlet kategori seni tunggal pencak silat: Analisis biomekanika. *Journal of Sport Education (JOPE), 4*(2), 143–153. https://doi.org/10.31258/jope.4.2.143-153

Bupu, H. (2025). Etu sebagai totalitas seni pertunjukan ritual: Telaah struktur syair, wujud musikal, koreografi, dan fungsi properti. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial, 4*(3), 80–85. https://doi.org/10.57218/jupeis.Vol4.Iss3.1631

Carolina, Y. D. (2022). Augmented reality sebagai media pembelajaran interaktif 3D untuk meningkatkan motivasi belajar siswa digital native. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru, 8*(1), 10–16. https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i1.448

Dilfa, A. H., Cahyono, A., Wadiyo, W., & Utomo, U. (2022, October). Inheritance of local cultural values through Balahak performances: A case study of music in a bridal procession performance in Siulak Mukai. In *Proceedings of International Conference on Science, Education, and Technology* (Vol. 8, pp. 1209–1214).

https://proceedings.unnes.ac.id/ISET/article/view/1885

Dwiatmini, S., Listiani, W., & Rustiyanti, S. (2023). Media pembelajaran artistik pencak silat: Analisis literatur terbitan Scopus tahun 2021–2023. *Sebatik, 27*(1), 215–222. https://doi.org/10.46984/sebatik.v27i1.2245

Ediyono, S., & Widodo, S. T. (2019). Memahami Makna Seni dalam Pencak Silat. *Panggung, 29*(3). https://doi.org/10.26742/panggung.v29i3.1014

Falah, A. M., Aulia, N. J., & Sugiantoro. (2025). Revitalisasi seni tradisi sebagai objek pemajuan kebudayaan di Desa Sukamaju, Rancakalong, Sumedang. *Bookchapter ISBI Bandung*. https://jurnal.isbi.ac.id/index.php/bookchapter/article/view/4652

Hardovi, B. H., Setyawati, H., Yuwono, C., Pramono, H., Hidayah, T., Kusuma, D. W. Y., & Hariono, A. (2025). *Perguruan pencak silat: Konflik menuju perdamaian*. CV. Ihsan Cahaya Pustaka.

Hidayatulah, M. R., Sukartidana, I. N., & Kurnia, W. (2026). Integrasi Kearifan Lokal, Estetika Gerak, dan Sains Olahraga: Standardisasi Gerak Dasar Bela Diri Silat Tradisional Pusaka Rinjani di Lombok NTB. *Jurnal Porkes, 9*(2), 698–709. https://doi.org/10.29408/porkes.v9i2.32819

Ilham, W., Musa, N. M., & Amin, R. M. (2023). Pencak Silat sebagai Warisan Budaya: Identitas Lokal Seni Silat Ulu Ambek di Pariaman, Sumatera Barat. *Al Mabhats: Jurnal Penelitian Sosial Agama, 8*(1). https://doi.org/10.47766/almabhats.v8i1.1046

Indrayuda. (2012). *Eksistensi Tari Minangkabau*. Padang : UNP Press.

Indrayuda, I. (2019, May). Culture Degradation of Minangkabau Dance as the Reflection of Nagari Government Transition. In *2nd International Conference on Arts and Culture (ICONARC 2018)* (pp. 129–133). Atlantis Press. https://www.atlantis-press.com/proceedings/iconarc-18/125911179

Indrayuda. (2021). Penggunaan Media Internet Dengan Aplikasi Youtube Bagi Koreografer Dalam Proses Penciptaan Tari: Antara Stimulus Imajinasi dan Kreativitas. *Jurnal Melayu Sedunia, 4*(1), 114–147. https://fiqh.um.edu.my/index.php/jurnalmelayusedunia/article/view/34275

Indrayuda, I., & Amirul, A. A. B. (2022). Transformation of traditional arts into entertainment arts: A case study of acting aspect and performance packaging. *The International Journal of Visual Design*, *16*(1), 17. https://doi.org/10.18848/2325-1581/CGP/v16i01/17-34

Janna, M., Azzahra, S. F., & Fadli, M. (2026). Laboratorium Virtual dalam Biomekanika: Tinjauan dan Validitas Fisika Simulasi Gerak Manusia. *Hybrid: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains, 4*(3), 48–57. https://doi.org/10.51574/hybrid.v4i3.5226

Laban, R. von, & Ullmann, L. (1988). *The Mastery of Movement*. London: Macdonald & Evans. https://philpapers.org/rec/LABTMO

Laksono, R., Hendra, A., & Samudro, E. G. (2025). Pencak silat: seni pertahanan kultural dalam menghadapi euforia artificial intelligence. *KOMUNIKATA57, 6*(1), 63–75. https://doi.org/10.55122/kom57.v6i1.1708

Lebba, M. S. M. S., Istyaswati, D., & Sadjijo, P. (2025). Strategi Komunikasi Digital Komunitas Pencak Silat Indonesia dalam Membangun Identitas Budaya. *MUKASI: Jurnal Ilmu Komunikasi, 4*(4), 1196–1210. https://doi.org/10.54259/mukasi.v4i4.4950

Marwan, I. (2018). Pengembangan model pembelajaran seni gerak pencak silat berbasis aplikasi Android. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga, 3*(2), 153–160.

https://doi.org/10.17509/jpjo.v3i2.12453

Nugroho, R. (2008). *Kebijakan Pendidikan yang Unggul*. Jakarta: Pustaka Belajar.

Nurmayanti, A., Nugraheni, T., & Haerani, R. (2026). Tubuh Digital dan Ruang Kolaboratif: Transformasi Estetika dalam Penciptaan Karya Tari Kontemporer. *PRASI, 21*(01), 206–215. https://doi.org/10.23887/prasi.v21i01.104729

Paetzold, U. U., & Mason, P. H. (Eds.). (2016). *The fighting art of pencak silat and its music: From Southeast Asian village to global movement*. Leiden: Brill. https://doi.org/10.1163/9789004308756

Rahmanto, Y., & Utama, R. Y. (2018). Penerapan Teknologi Web3D Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Gerakan Dasar Silat. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model), 9*(1), 7–14. https://doi.org/10.56327/jurnaltam.v9i1.593

Ratmono, D. (2023). Kajian pemanfaatan teknologi motion capture dalam melestarikan tarian budaya nusantara. *Al-Kuttab: Jurnal Kajian Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan, 5*(2), 69–79. https://jurnal.uinsyahada.ac.id/index.php/Kuttab/article/download/9412/4885

Rustiyanti, S., Listiani, W., Ningdyah, A. E. M., & Dwiatmini, S. (2024a). Pencak Silat Dan Seni Pencak Berbasis Digitalisasi Sebagai Proses Pembelajaran Yang Efektif. *Bookchapter ISBI Bandung*. https://jurnal.isbi.ac.id/index.php/bookchapter/article/view/4538

Rustiyanti, S., Listiani, W., Ningdyah, A. E. M., & Dwiatmini, S. (2024b). *Penerapan Computer Vision Dalam Estimasi Pose Dan Proses Kreatif Pencak Silat Tradisi*. https://doi.org/10.47002/seminastika.v5i1.788

Schechner, R. (2013). *Performance studies: An introduction* (3rd ed.). London: Routledge.

Smith, L. (2006). *Uses of Heritage*. London: Routledge.

Sulistyawati, D. R. (2025). *Gerak Bermakna: Teknik, Ekspresi, dan Analisis Makna dalam Tari*. Penerbit Adab.

Turner, V. (1998). *From ritual to theatre: The human seriousness of play*. Performing Arts Journal Publications. https://ixtheo.de/Record/1602306982

Wiartha, N. G. M., & Mareni, N. K. (2026). *Seni Ritual dan Tradisi Bali Daya Tarik Pariwisata Budaya di Era Modern*. CV. Angkasa Media Literasi.

Wibowo, M. C. (2025). *Kekuatan AR (Augmented Reality) dan VR (Virtual Reality) dalam Bisnis*. Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik.

Yusnelli, M. S., Wijaksana, B., Hendri, Y., Sriwulan, W., Hidayatmi, S. P., Nofridayati, S. S., Novatianus, W. I., & Surayya, Y. (2025). *Pertunjukan Seni Tradisi dan Kontemporer: Warisan, Ekspresi, dan Transformasi Budaya*. PT Bukuloka Literasi Bangsa.

Yustianingsih, R., Syarifuddin, H., & Yerizon, Y. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VIII. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika), 1*(2), 258. https://doi.org/10.33603/jnpm.v1i2.563