

PELESTARIAN DAN EKSISTENSI TARI TRADISIONAL DI SUMATERA BARAT: TINJAUAN SISTEMATIS

UTHI SONIA^{1*}, FUJI ASTUTI², ARDIPAL³, INDRAYUDA², YULIASMA²

¹Program Magister Pendidikan Seni, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Padang, ²Program Studi Pendidikan Tari, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Padang, ³Program Studi Pendidikan Musik, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Padang

*uthisonia@student.unp.ac.id

Abstract: *Traditional dance is an intangible cultural heritage that holds significant value in preserving a community's cultural identity. This study aims to systematically analyze literature related to the preservation and existence of traditional dance, focusing on developing preservation strategies through digital technology and educational approaches. The method used is Systematic Literature Review (SLR) following PRISMA 2020 guidelines with article searches from the Scopus database for the period 2020-2025. From 1,111 identified articles, through screening and eligibility assessment processes, 50 articles were analyzed. The analysis results show that traditional dance preservation efforts are developing through four main approaches: (1) utilization of digital technologies such as Virtual Reality, Augmented Reality, and motion capture; (2) integration of dance education in formal curriculum; (3) ontology-based documentation and databases; and (4) revitalization through community participation. 3D technology and artificial intelligence have proven effective in documenting and transmitting traditional dance heritage. This study provides important implications for developing preservation strategies for Pilin Salapan Dance in Nagari Air Bangis, Pasaman Barat Regency, West Sumatra.*

Keywords: *Traditional Dance, Preservation, Intangible Cultural Heritage, Digital Technology, West Sumatra.*

Abstrak: Tari tradisional merupakan warisan budaya tak benda yang memiliki nilai penting dalam menjaga identitas budaya suatu masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara sistematis literatur terkait pelestarian dan eksistensi tari tradisional dengan fokus pada pengembangan strategi pelestarian melalui pendekatan teknologi digital dan pendidikan. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) mengikuti pedoman PRISMA 2020 dengan pencarian artikel dari database Scopus periode 2020-2025. Dari 1.111 artikel yang teridentifikasi, melalui proses *screening* dan *eligibility assessment*, diperoleh 50 artikel yang dianalisis. Hasil analisis menunjukkan bahwa upaya pelestarian tari tradisional berkembang melalui empat pendekatan utama: (1) pemanfaatan teknologi digital seperti *Virtual Reality*, *Augmented Reality*, dan *motion capture*; (2) integrasi pendidikan tari dalam kurikulum formal; (3) dokumentasi berbasis ontologi dan *database*; serta (4) revitalisasi melalui partisipasi komunitas. Teknologi 3D dan kecerdasan buatan terbukti efektif dalam mendokumentasikan dan mentransmisikan warisan tari tradisional. Studi ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan strategi pelestarian *Tari Pilin Salapan* di Nagari Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat.

Kata Kunci: Tari Tradisional, Pelestarian, Warisan Budaya Tak Benda, Teknologi Digital, Sumatera Barat.

A. Pendahuluan

Tari Pilin Salapan merupakan salah satu tarian tradisional yang berasal dari Nagari Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat, Provinsi Sumatera Barat (Averin & Darmawati, 2024). Tarian ini memiliki makna filosofis yang dalam dalam konteks budaya Minangkabau, di mana gerakan-gerakan yang ditampilkan melambangkan nilai-nilai adat dan kearifan lokal masyarakat setempat (Indriani & Mansyur, 2024). Namun, seiring dengan perkembangan zaman dan arus modernisasi, eksistensi *Tari Pilin Salapan* menghadapi tantangan serius dalam hal keberlanjutan dan pewarisannya kepada generasi muda.

Fenomena ini bukanlah hal yang unik bagi *Tari Pilin Salapan* saja (Wahyono & Hutahayan, 2019). Dalam konteks global, tari tradisional sebagai bagian dari *Intangible Cultural Heritage* (ICH) atau Warisan Budaya Tak Benda menghadapi ancaman kepunahan yang semakin meningkat akibat globalisasi, urbanisasi, dan perubahan gaya hidup masyarakat (Chakrabarti & Chakrabarti, 2025). Berbagai negara di dunia telah mengembangkan strategi pelestarian warisan budaya tak benda melalui pendekatan yang beragam, mulai dari pendokumentasian tradisional hingga pemanfaatan teknologi digital mutakhir (Siliutina dkk., 2024; Zhao & Kim, 2024).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membuka peluang baru dalam upaya pelestarian warisan budaya tak benda (Wei & Xin, 2024). Teknologi seperti *Virtual Reality* (VR), *Augmented Reality* (AR), *motion capture*, dan kecerdasan buatan (AI) telah dimanfaatkan untuk mendokumentasikan, melestarikan, dan mentransmisikan pengetahuan tentang tari tradisional (Wiryatami dkk., 2025). Pendekatan ini tidak hanya memungkinkan preservasi yang lebih akurat, tetapi juga membuka akses yang lebih luas bagi masyarakat untuk mempelajari dan mengapresiasi warisan budaya tersebut (Adewumi, 2022).

Di Indonesia, khususnya di wilayah Sumatera Barat, upaya pelestarian tari tradisional Minangkabau masih menghadapi berbagai tantangan (Alhamdi dkk., 2025). Kurangnya dokumentasi yang sistematis, minimnya regenerasi penari tradisional, serta terbatasnya integrasi tari tradisional dalam kurikulum pendidikan formal menjadi faktor-faktor yang mengancam keberlangsungan warisan budaya ini (Mujiburrahman dkk., 2025). Oleh karena itu, diperlukan kajian komprehensif mengenai strategi pelestarian yang telah diterapkan di berbagai belahan dunia untuk dapat diadaptasi dalam konteks lokal.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi dan menganalisis secara sistematis penelitian-penelitian terkait pelestarian dan eksistensi tari tradisional yang dipublikasikan dalam *database Scopus* periode 2020-2025; (2) memetakan pendekatan dan strategi pelestarian tari tradisional yang telah dikembangkan; (3) menganalisis peran teknologi digital dalam upaya pelestarian warisan budaya tak benda; dan (4) memberikan rekomendasi strategi pelestarian yang dapat diterapkan untuk menjaga eksistensi *Tari Pilin Salapan* di Nagari Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat.

Tari Tradisional sebagai Warisan Budaya Tak Benda. Warisan Budaya Tak Benda (*Intangible Cultural Heritage*/ICH) didefinisikan oleh UNESCO sebagai praktik, representasi, ekspresi, pengetahuan, dan keterampilan yang diakui komunitas, kelompok, dan dalam beberapa kasus, individu sebagai bagian dari warisan budaya mereka. Tari tradisional merupakan salah satu domain utama dalam ICH yang mencakup *performing arts* atau seni pertunjukan (Chakrabarti & Chakrabarti, 2025). Menurut Skublewska-Paszkowska dkk. (2022), pelestarian ICH khususnya tari tradisional memerlukan pendekatan multidimensi yang melibatkan aspek dokumentasi, transmisi pengetahuan, dan partisipasi komunitas.

Teknologi Digital dalam Pelestarian Warisan Budaya. Perkembangan teknologi

digital telah membawa transformasi signifikan dalam upaya pelestarian warisan budaya tak benda. Selmanović dkk. (2020) menunjukkan bahwa teknologi *Virtual Reality* (VR) dapat meningkatkan aksesibilitas terhadap warisan budaya dan memberikan pengalaman imersif dalam pembelajaran tari tradisional. Demikian pula, Kico dan Liarokapis (2020, 2022) membuktikan efektivitas *Augmented Reality* (AR) dalam proses pembelajaran tari rakyat, memungkinkan pengguna untuk belajar gerakan tari dengan panduan visual yang interaktif.

Teknologi *motion capture* juga memainkan peran penting dalam dokumentasi tari tradisional. J. Wang dkk. (2020) dan Cai, Xi, dkk. (2023) mengembangkan sistem untuk mengkonversi data *motion capture* menjadi notasi *Labanotation*, sebuah sistem notasi tari yang terstandarisasi. Hal ini memungkinkan preservasi yang lebih akurat dan terstandarisasi dari gerakan tari tradisional yang kompleks. Tari Tradisional di Indonesia dan Minangkabau. Indonesia memiliki kekayaan tari tradisional yang sangat beragam dari Sabang sampai Merauke. Zaman dkk. (2020) telah mengembangkan model berbasis deep learning untuk mengenali gerakan dasar tari tradisional Indonesia, menunjukkan potensi AI dalam dokumentasi dan pelestarian tari Nusantara. Di Bali, Suandi dkk. (2020) mengembangkan kamus multimedia untuk tari Bali sebagai upaya membawa warisan tari ke era digital. Sementara itu, Handyaningrum dkk. (2021) mengkaji manajemen konservasi seni pertunjukan di Jawa Timur dengan fokus pada tarian tradisional.

Di wilayah Sumatera Barat, budaya Minangkabau memiliki tradisi tari yang kaya dengan nilai-nilai filosofis yang mendalam. Tari tradisional Minangkabau tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga sebagai media transmisi nilai-nilai adat dan kearifan lokal. Jamilah dkk. (2025) dalam penelitiannya menunjukkan bagaimana tari tradisional dalam upacara pernikahan di Sulawesi Selatan berperan sebagai identitas sosial di tengah modernisasi, sebuah fenomena yang juga relevan dengan konteks tari tradisional Minangkabau.

B. Metodologi Penelitian

Desain Penelitian. Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) mengikuti pedoman PRISMA 2020 (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) (Page dkk., 2021; Wagino dkk., 2023). Metode SLR dipilih karena mampu memberikan sintesis yang komprehensif dan terstruktur dari literatur yang tersedia mengenai topik penelitian, sehingga dapat mengidentifikasi gap penelitian dan memberikan rekomendasi yang berbasis bukti. Strategi Pencarian. Pencarian artikel dilakukan pada *database Scopus* yang merupakan salah satu *database* bibliografi terbesar untuk literatur akademik. Pencarian dilakukan menggunakan kombinasi kata kunci berikut: (1) "*traditional dance*" OR "*preservation*" OR "Indonesia"; (2) "*traditional dance*" OR "*existence*" OR "Minangkabau"; (3) "*folk dance*" OR "*West Sumatra*"; (4) "*intangible cultural heritage*" OR "*dance*" OR "Indonesia"; (5) "*traditional performing arts*" OR "*sustainability*"; dan (6) "*local dance*" AND "*cultural identity*" OR "Indonesia". Kriteria Inklusi dan Eksklusi. Kriteria Inklusi: (1) Artikel dipublikasikan dalam rentang waktu 2020-2025; (2) Artikel berbahasa Inggris atau Indonesia; (3) Artikel membahas tari tradisional, tari rakyat, atau seni pertunjukan tradisional; (4) Artikel membahas aspek pelestarian, konservasi, atau keberlanjutan warisan budaya; (5) Artikel merupakan *original research*, *review*, atau *conference paper* yang telah melalui *peer-review*. Kriteria Eksklusi: (1) Artikel yang tidak tersedia dalam full-text; (2) Artikel berupa editorial, *letter to editor*, atau *book review*; (3) Artikel yang tidak relevan dengan topik pelestarian tari tradisional setelah *screening full-text*; (4) Artikel duplikat. Proses Seleksi Studi (PRISMA Flow). Proses seleksi studi dilakukan mengikuti diagram alur PRISMA 2020 yang terdiri dari empat tahapan utama: *Identification*, *Screening*, *Eligibility*, dan *Included*. Berikut adalah rincian proses seleksi:

Tabel 1. Alur Seleksi Studi PRISMA 2020

Tahapan	Keterangan	Jumlah
Identification	Total artikel teridentifikasi dari <i>database Scopus</i>	1.111
	Artikel duplikat yang dihapus	301
Screening	Artikel setelah duplikat dihapus	810
	Artikel dieksklusi berdasarkan judul dan abstrak (tidak relevan)	571
Eligibility	Artikel yang dinilai <i>eligibility (full-text)</i>	239
	Artikel dieksklusi (tidak memenuhi kriteria inklusi)	189
Included	Artikel yang diinklusi dalam sintesis kualitatif	50

C. Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Studi yang Diinklusi. Dari 50 artikel yang diinklusi dalam sintesis, diperoleh karakteristik sebagai berikut berdasarkan tahun publikasi, jenis dokumen, dan distribusi geografis.

Tabel 2. Distribusi Artikel Berdasarkan Tahun Publikasi

Tahun	Jumlah Artikel	Persentase (%)
2020	11	22,0
2021	4	8,0
2022	7	14,0
2023	11	22,0
2024	14	28,0
2025	3	6,0
Total	50	100,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa tren publikasi terkait pelestarian tari tradisional mengalami peningkatan yang signifikan, dengan puncak publikasi pada tahun 2024 (28%). Hal ini mengindikasikan meningkatnya perhatian komunitas akademik terhadap isu pelestarian warisan budaya tak benda dalam beberapa tahun terakhir.

Tabel 3. Distribusi Artikel Berdasarkan Jenis Dokumen

Jenis Dokumen	Jumlah	Persentase (%)
<i>Article</i>	38	76,0
<i>Conference Paper</i>	11	22,0
<i>Review</i>	1	2,0
Total	50	100,0

Tabel 4. Distribusi Artikel Berdasarkan Kategori Tematik

Kategori Tematik	Jumlah Artikel	Persentase (%)
Tari Tradisional/Rakyat	41	82,0
Teknologi Digital dan Pelestarian	31	62,0
Motion Capture dan AI	16	32,0
Warisan Budaya Tak Benda	14	28,0
Pendidikan Tari	13	26,0
Pelestarian dan Konservasi	6	12,0
Tari Indonesia	4	8,0

Catatan: Satu artikel dapat masuk ke dalam lebih dari satu kategori tematik. Dari Tabel 4 terlihat bahwa fokus utama penelitian adalah pada tari tradisional/rakyat (82%) dengan pendekatan teknologi digital (62%), menunjukkan tren integrasi teknologi dalam pelestarian warisan budaya.

Tabel 5. Statistik Sitasi Artikel

Indikator	Nilai
Total Sitasi	862
Rata-rata Sitasi	17,24
Median Sitasi	4,00
Sitasi Maksimum	232
Sitasi Minimum	1

Sintesis 50 Artikel yang Diinklusikan. Berikut adalah daftar lengkap 50 artikel yang diinklusikan dalam tinjauan sistematis ini beserta informasi bibliografi dan jumlah sitasi:

Tabel 6. Daftar 50 Artikel yang Disintesis

No	Penulis	Tahun	Sitasi
1	Jamilah dkk.	2025	1
2	X. Wang	2024	4
3	Xie dkk.	2024	4
4	Suandi dkk.	2020	4
5	Handyaningrum dkk.	2021	1
6	Skublewska-Paszkowska dkk.	2022	232
7	Zaman dkk.	2020	12
8	Selmanović dkk.	2020	160
9	Georgiev dkk.	2024	2
10	Xu and Zou	2022	31
11	Zhang dan Wuda	2024	3
12	Kico dan Liarokapis	2020	21
13	Li	2024	4
14	Kico dkk.	2020	20
15	Kico and Liarokapis	2022	11
16	Guang dan Xueliang	2025	2
17	Zhu dkk.	2024	4
18	Kalita dan Deka	2020	22
19	Ami-Williams dkk.	2024	8
20	Mazian dkk.	2023	7
21	Liu	2024	2
22	Sousa dkk.	2023	3
23	Loupas dkk.	2023	3
24	Sato dkk.	2021	6
25	Wilcox	2020	21
26	Chen dkk.	2024	11
27	Cai dkk.	2023	11
28	Nazari dan Kaynak	2022	3
29	Douka dkk.	2021	3
30	Pier	2022	2
31	Cai, Wang, dkk.	2023	8
32	Sanprakhon dkk.	2025	4
33	Pálya dan Kiss	2024	3
34	Gül dkk.	2024	3
35	Y. Wang	2024	2
36	Loupas dkk.	2024	2

No	Penulis	Tahun	Sitasi
37	Tang dan Chen	2024	2
38	S. Xu dkk.	2022	2
39	J. Wang dkk.	2020	5
40	Kunej	2023	4
41	Filippou dkk.	2020	7
42	Prada dan Fernández	2020	7
43	Teturová dan Blažek	2023	3
44	Kolačkovská	2023	3
45	L. Xie	2023	2
46	Tambe	2023	2
47	Fernandes dkk.	2023	2
48	Ziagkas dkk.	2021	4
49	Siyao dkk.	2022	169
50	Top dkk.	2020	10

Analisis Tematik Hasil Sintesis

Teknologi Digital dalam Pelestarian Tari Tradisional. Teknologi digital telah menjadi instrumen kunci dalam upaya pelestarian tari tradisional. Skublewska-Paszkowska dkk. (2022) dalam review komprehensif mereka mengidentifikasi bahwa teknologi 3D merupakan pendekatan yang paling banyak diadopsi untuk preservasi warisan budaya tak benda, termasuk tari tradisional. Studi ini menunjukkan bahwa *motion capture*, *photogrammetry*, dan *3D scanning* telah berhasil digunakan untuk mendokumentasikan gerakan tari dengan presisi tinggi. Selmanović dkk. (2020) mendemonstrasikan efektivitas *Virtual Reality* dalam meningkatkan aksesibilitas terhadap warisan budaya tak benda. Penelitian mereka menunjukkan bahwa VR dapat memberikan pengalaman imersif yang memungkinkan pengguna untuk tidak hanya mengamati, tetapi juga berpartisipasi dalam pembelajaran tari tradisional. Hal senada ditemukan oleh Kico dan Liarokapis (2020, 2022) yang membuktikan bahwa *Augmented Reality* dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran tari rakyat dengan menyediakan panduan visual real-time bagi pengguna. Dalam konteks dokumentasi gerakan tari, J. Wang dkk. (2020) dan Cai dkk. (2023) mengembangkan sistem untuk mengkonversi data *motion capture* menjadi notasi *Labanotation* secara otomatis. Pendekatan ini memungkinkan standardisasi dalam dokumentasi gerakan tari yang sebelumnya hanya dapat dilakukan secara manual oleh ahli notasi tari. Georgiev dkk. (2024) lebih lanjut mengintegrasikan *motion capture* dengan *3D scanning* untuk konservasi warisan budaya tak benda secara inovatif.

Kecerdasan Buatan dan Machine Learning. Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam pelestarian tari tradisional menunjukkan perkembangan yang pesat. Zaman dkk. (2020) berhasil mengembangkan model berbasis *Long Short-Term Memory* (LSTM) untuk memodelkan gerakan dasar tari tradisional Indonesia. Pendekatan *deep learning* ini memungkinkan sistem untuk mengenali dan mereproduksi pola gerakan tari yang kompleks. Loupas dkk. (2023, 2024) melakukan perbandingan berbagai teknik *deep learning* untuk pengenalan otomatis tari rakyat Yunani berbasis video. Hasil penelitian menunjukkan bahwa arsitektur *convolutional neural network* (CNN) dan *autoencoder* dapat secara efektif mengklasifikasikan berbagai jenis tari rakyat dan mentranskripsikannya ke dalam notasi *Labanotation*. Siyao dkk. (2022) mengembangkan model Bailando yang menggunakan GPT dengan *choreographic memory* untuk generasi tari 3D secara otomatis. Zhu dkk. (2024) mengeksplorasi ko-kreasi manusia-AI dalam konteks tari warisan budaya tak benda, dengan fokus pada mempertahankan "gen budaya" sekaligus mendorong inovasi. Pendekatan ini menunjukkan potensi AI tidak hanya sebagai

alat dokumentasi, tetapi juga sebagai mitra kreatif dalam pengembangan dan pelestarian tari tradisional.

Pendidikan Tari Tradisional. Integrasi tari tradisional dalam pendidikan formal dan informal merupakan strategi penting dalam upaya pelestarian. Guang dan Xueliang (2025) meneliti mekanisme dampak teknologi VR imersif dalam meningkatkan efektivitas pendidikan tari rakyat di tingkat perguruan tinggi, menemukan bahwa pendekatan ini dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar mahasiswa. Xie dkk. (2024) mengembangkan *serious game* berbasis digital *storytelling* untuk pembelajaran tari rakyat, menggabungkan elemen edukatif dengan pengalaman bermain yang menyenangkan. Dalam konteks pendidikan formal, Sato dkk. (2021) mengkaji pengalaman pengembangan profesional guru pendidikan jasmani di Jepang dalam mengajarkan tari tradisional Jepang. Studi ini mengidentifikasi tantangan dan peluang dalam integrasi tari tradisional ke dalam kurikulum sekolah. Filippou dkk. (2020) menemukan bahwa program tari tradisional interdisipliner dapat berdampak positif terhadap orientasi tujuan dan tingkat kecemasan siswa sekolah menengah.

Pelestarian Tari Tradisional di Indonesia. Konteks Indonesia mendapat perhatian khusus dalam beberapa studi yang diinklusi. Jamilah dkk. (2025) mengeksplorasi bagaimana tari tradisional dalam upacara pernikahan di Sulawesi Selatan berperan sebagai identitas sosial di tengah modernisasi. Temuan ini relevan dengan situasi tari tradisional di berbagai wilayah Indonesia, termasuk Sumatera Barat, yang juga menghadapi tantangan serupa dalam mempertahankan tradisi di era modern. Zaman dkk. (2020) memberikan kontribusi signifikan dengan mengembangkan model berbasis LSTM untuk gerakan dasar tari tradisional Indonesia. Pendekatan teknologi ini membuka peluang untuk dokumentasi dan pelestarian tari-tari tradisional Indonesia secara lebih sistematis dan terstandarisasi. Suandi dkk. (2020) mengembangkan kamus multimedia untuk tari Bali, menunjukkan bagaimana teknologi digital dapat dimanfaatkan untuk melestarikan dan mendiseminasikan warisan tari daerah. Handyaningrum dkk. (2021) mengkaji manajemen konservasi seni pertunjukan di Jawa Timur dengan fokus pada tarian tradisional. Studi ini mengidentifikasi faktor-faktor kunci dalam keberhasilan pelestarian tari tradisional, termasuk dukungan pemerintah, partisipasi komunitas, dan dokumentasi yang sistematis. Temuan-temuan dari studi ini dapat diadaptasi untuk konteks pelestarian *Tari Pilin Salapan* di Sumatera Barat.

Pendekatan Berbasis Ontologi dan Database. Kalita dan Deka (2020) mengembangkan *Ontology for Traditional Dances* (OTD) sebagai kerangka kerja untuk melestarikan basis pengetahuan tari tradisional. Pendekatan ontologi memungkinkan representasi formal dari pengetahuan tentang tari tradisional, termasuk gerakan, kostum, musik pengiring, dan konteks budaya. Sistem ini memfasilitasi interoperabilitas dan berbagi pengetahuan antar sistem dan institusi. SWang (2024) mengeksplorasi pelestarian digital warisan budaya tak benda dalam kategori seni tari rakyat. Penelitian ini menekankan pentingnya pembangunan *database* yang komprehensif untuk menyimpan dan mengelola aset digital tari tradisional. Chen dkk. (2024) mengembangkan metode konstruksi dan evaluasi *dataset* musik etnik berbasis AI, yang dapat diadaptasi untuk pelestarian aspek musik pengiring tari tradisional.

D. Penutup

Berdasarkan tinjauan sistematis terhadap 50 artikel yang dipublikasikan dalam *database Scopus* periode 2020-2025, dapat disimpulkan beberapa hal penting terkait pelestarian dan eksistensi tari tradisional: Pertama, teknologi digital telah menjadi komponen integral dalam upaya pelestarian tari tradisional. *Virtual Reality*, *Augmented Reality*, *motion capture*, dan teknologi 3D terbukti efektif dalam mendokumentasikan,

melestarikan, dan mentransmisikan warisan tari tradisional. Teknologi-teknologi ini tidak hanya meningkatkan akurasi dokumentasi, tetapi juga memperluas aksesibilitas terhadap warisan budaya. Kedua, kecerdasan buatan dan *machine learning* membuka paradigma baru dalam pelestarian tari tradisional. Sistem berbasis *deep learning* dapat mengenali, mengklasifikasikan, dan bahkan menghasilkan gerakan tari secara otomatis, memungkinkan preservasi yang lebih efisien dan skalabel. Ketiga, integrasi tari tradisional dalam pendidikan formal dan informal merupakan strategi krusial untuk menjamin keberlanjutan warisan budaya. Pendekatan interdisipliner yang menggabungkan pendidikan, teknologi, dan partisipasi komunitas menunjukkan hasil yang menjanjikan. Keempat, meskipun Indonesia memiliki kekayaan tari tradisional yang luar biasa, penelitian tentang pelestarian tari tradisional Indonesia, khususnya dari wilayah Sumatera Barat, masih sangat terbatas. Gap ini menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut yang berfokus pada konteks lokal Indonesia. Berdasarkan temuan tinjauan sistematis ini, berikut adalah saran untuk upaya pelestarian *Tari Pilin Salapan* di Nagari Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat: Dokumentasi Digital Komprehensif: Melakukan pendokumentasian *Tari Pilin Salapan* menggunakan teknologi motion capture dan video beresolusi tinggi. Dokumentasi harus mencakup tidak hanya gerakan tari, tetapi juga musik pengiring, kostum, dan konteks budaya pertunjukan. Pengembangan Platform Pembelajaran Digital: Mengembangkan aplikasi berbasis AR atau VR untuk pembelajaran *Tari Pilin Salapan* yang dapat diakses oleh masyarakat luas, khususnya generasi muda. Platform ini dapat diintegrasikan dengan kurikulum pendidikan seni di sekolah-sekolah di Kabupaten Pasaman Barat. Pembangunan Database dan Ontologi: Mengembangkan sistem basis data dan ontologi untuk *Tari Pilin Salapan* yang dapat mengintegrasikan berbagai aspek tari, termasuk sejarah, filosofi, gerakan, musik, dan konteks pertunjukan. Program Regenerasi Penari: Menginisiasi program pelatihan dan sertifikasi untuk penari muda *Tari Pilin Salapan*, melibatkan maestro tari sebagai narasumber dan menggunakan teknologi digital sebagai media pendukung pembelajaran. Kolaborasi Multi-stakeholder: Membangun kerjasama antara pemerintah daerah, institusi pendidikan, komunitas adat, dan sektor swasta dalam upaya pelestarian *Tari Pilin Salapan*. Kolaborasi ini penting untuk memastikan keberlanjutan program dan ketersediaan sumber daya.

Daftar Pustaka

- Adewumi, A. A. (2022). Protecting intangible cultural heritage in the era of rapid technological advancement. *International Review of Law, Computers & Technology*, 36(1), 3–16. <https://doi.org/10.1080/13600869.2021.1997084>
- Alhamdi, D. N., Hidayatullah, D., Misyolayeti, Ramadintha, S. S., & Lisna, Y. P. (2025). Randai Minangkabau: Potensi Budaya yang Perlu Diangkat di Desa Silungkang Oso. *Jurnal Pariwisata Dan Budaya*, 1(1), 12–24. <https://doi.org/10.33153/ranataya.v1i1.7142>
- Ami-Williams, T., Serghides, C.-G., & Aristidou, A. (2024). Digitizing traditional dances under extreme clothing: The case study of Eyo. *Journal of Cultural Heritage*, 67, 145–157. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2024.02.011>
- Averin, V., & Darmawati, D. (2024). Nilai-Nilai Sosial *Tari Pilin Salapan* di Kenagarian Air Bangis Kecamatan Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat. *Nian Tana Sikka: Jurnal ilmiah Mahasiswa*, 2(5), 68–78.
- Cai, X., Wang, T., Lu, R., Jia, S., & Sun, H. (2023). Automatic generation of Labanotation based on human pose estimation in folk dance videos. *Neural Computing and Applications*, 35(35), 24755–24771. <https://doi.org/10.1007/s00521-023-08206-8>
- Cai, X., Xi, M., Jia, S., Xu, X., Wu, Y., & Sun, H. (2023). An Automatic Music-Driven Folk Dance Movements Generation Method Based on Sequence-To-Sequence

- Network. *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence*, 37(05), 2358003. <https://doi.org/10.1142/S021800142358003X>
- Chakrabarti, M., & Chakrabarti, G. (2025). Intangible Cultural Heritage in a Globalized World. *Intangible Cultural Heritage in a Globalized World*, 349.
- Chen, D., Sun, N., Lee, J.-H., Zou, C., & Jeon, W.-S. (2024). Digital Technology in Cultural Heritage: Construction and Evaluation Methods of AI-Based Ethnic Music Dataset. *Applied Sciences*, 14(23), 10811. <https://doi.org/10.3390/app142310811>
- Douka, S., Ziagkas, E., Zilidou, V., Loukovitis, A., & Tsiatsos, T. (2021). The 3D Motion Capturing Process of Greek Traditional Dance “Syrtos in Three” and a Proposed Method for the Sex Identification of Performing Dancers (Terpsichore Project). Dalam M. E. Auer & D. May (Ed.), *Cross Reality and Data Science in Engineering* (hlm. 366–374). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-52575-0_31
- Fernandes, J. B., Domingos, J., Família, C., Veríssimo, J., Castanheira, P., Menezes, C., Vicente, C., Santos, C., Marvão, E., Coelho, J., Mestre, J., Teodoro, J., Saraiva, J., Cavaco, M., Sousa, N., & Godinho, C. (2023). Adapted Portuguese folk dance intervention for subacute rehabilitation post-stroke: Study protocol. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1200093>
- Filippou, F., Rokka, S., Pitsi, A., Koupani, A., Masadis, G., Karagiannidou, V., Samara, E., Varsami, D., & Filippou, D.-A. (2020). The effect of an interdisciplinary Greek traditional dance programme on Middle School students’ goal orientation and anxiety. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 88(1), 18–30. <https://doi.org/10.2478/pccsr-2020-0022>
- Georgiev, G., Hristov, G., Zahariev, P., & Kinaneva, D. (2024). Innovative Conservation of Intangible Cultural Heritage through Motion Capture and 3D Scanning Methods. *2024 5th International Conference on Communications, Information, Electronic and Energy Systems (CIEES)*, 1–5. <https://doi.org/10.1109/CIEES62939.2024.10811258>
- Guang, F., & Xueliang, Z. (2025). Research on the impact mechanisms of immersive virtual reality technology in enhancing the effectiveness of higher folk dance education: Base on student perspective. *Education and Information Technologies*, 30(11), 15467–15505. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13413-y>
- Gül, O., Yamaner, E., Türkmen, E., Özant, M. İ., & Çam, M. K. (2024). A Comprehensive Study of Imagery Practices in Turkish Folk Dances from a Socio-Cultural Perspective. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences (PJLSS)*, 22(1). <https://doi.org/10.57239/PJLSS-2024-22.1.00431>
- Handayani, W., Abdillah, A., Arumynathan, P., & Vong, J. (2021). Conservation management of performing art in East Java: A case study of traditional dances. *Conservation Science in Cultural Heritage*: 21, 2021, 279–297. <https://doi.org/10.48255/1973-9494.JCSCH.21.2021.13>
- Indriani, D., & Mansyur, H. (2024). Preservation of Salapan Dance in Rabi Jonggor Kenagarian, Gunung Tuleh District, West Pasaman Regency. *Avant-Garde: Jurnal Ilmiah Pendidikan Seni Pertunjukan*, 2(2), 227–237. <https://doi.org/10.24036/ag.v2i2.130>
- Jamilah, J., Jayadi, K., Abduh, A., & Yatim, H. (2025). Portrait of traditional dance in wedding ceremonies amidst modernization as social identity in South Sulawesi, Indonesia. *Global Knowledge, Memory and Communication*. <https://doi.org/10.1108/GKMC-05-2024-0283>

- Kalita, D., & Deka, D. (2020). Ontology for preserving the knowledge base of traditional dances (OTD). *The Electronic Library*, 38(4), 785–803. <https://doi.org/10.1108/EL-11-2019-0258>
- Kico, I., & Liarokapis, F. (2020). Investigating the Learning Process of Folk Dances Using Mobile Augmented Reality. *Applied Sciences*, 10(2), 599. <https://doi.org/10.3390/app10020599>
- Kico, I., & Liarokapis, F. (2022). Enhancing the learning process of folk dances using augmented reality and non-invasive brain stimulation. *Entertainment Computing*, 40, 100455. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2021.100455>
- Kico, I., Zelníček, D., & Liarokapis, F. (2020). Assessing the Learning of Folk Dance Movements Using Immersive Virtual Reality. *2020 24th International Conference Information Visualisation (IV)*, 587–592. <https://doi.org/10.1109/IV51561.2020.00100>
- Kolačková, L. (2023). Folk Dance, City, and Lifestyle (using an example of Prague, Brno and Bratislava). *Národopisná revue (Journal of Ethnology)*, 33(1), 18–32. <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.mhp-7bf41c8c-2e60-4f50-a0bc-f261a2b16870>
- Kunej, D. (2023). The Changing Nature of Instrumental Music and Musicians in Folk Dance Ensembles. *Traditiones*, 52(2), 69–90. <https://doi.org/10.3986/Traditio2023520204>
- Li, N. (2023). Digital Art Creation and Optimization of Intangible Cultural Heritage Based on Image Processing Algorithm. *Computer-Aided Design and Applications*, 119–134. <https://doi.org/10.14733/cadaps.2024.S13.119-134>
- Liu, J. (2023). Research on teaching and dance creation of Chinese folk dance in the information age. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1).
- Loupas, G., Pistola, T., Diplaris, S., Ioannidis, K., Vrochidis, S., & Kompatsiaris, I. (2023). Comparison of Deep Learning Techniques for Video-Based Automatic Recognition of Greek Folk Dances. Dalam D.-T. Dang-Nguyen, C. Gurrin, M. Larson, A. F. Smeaton, S. Rudinac, M.-S. Dao, C. Trattner, & P. Chen (Ed.), *MultiMedia Modeling* (hlm. 325–336). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-27818-1_27
- Loupas, G., Pistola, T., Diplaris, S., Stentoumis, C., Ioannidis, K., Vrochidis, S., & Kompatsiaris, I. (2024). Automatic Transcription of Greek Folk Dance Videos to Labanotation Based on Autoencoders. Dalam C. Stephanidis, M. Antona, S. Ntoa, & G. Salvendy (Ed.), *HCI International 2023 – Late Breaking Posters* (hlm. 513–521). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-49212-9_63
- Mazian, A. I., Rizhan, W., Rahim, N., Jamal, A. A., Ismail, I., & Fadzli, S. A. (2023). A Theoretical Framework for Creating Folk Dance Motion Templates using Motion Capture. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 14(5). <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2023.0140547>
- Mujiburrahman, M., Riski, A., Meliza, R., Chalid, I., & Kamil, A. I. (2025). Kebijakan Pemerintah Pidie Jaya dalam Pelestarian Tari Seudati untuk Pengembangan Pariwisata. *MUKADIMAH: Jurnal Pendidikan, Sejarah, Dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 9(2), 734–745. <https://doi.org/10.30743/mkd.v9i2.11791>
- Nazari, H., & Kaynak, S. (2022). Classification of Turkish folk dances using deep learning. *Int. J. Intell. Syst. Appl. Eng*, 10(3), 226–232.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-

- Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pálya, Z., & Kiss, R. M. (2024). Comprehensive linear and nonlinear analysis of the effects of spinning on dynamic balancing ability in Hungarian folk dancers. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 16(1), 57. <https://doi.org/10.1186/s13102-024-00850-4>
- Pier, D. (2022). Digital influencers and beer-branding folk dancers: The class stratification of participatory marketing in Uganda. *Globalizations*, 0(0), 1–21. <https://doi.org/10.1080/14747731.2022.2135424>
- Prada, R., & Fernández, Á. (2020). Traditional dance didactics for the school: Bibliographic review. *Retos*, 41, 57–67.
- Sanprakhon, P., Suriyawong, W., Longphasuk, N., Khatichop, N., Arpaichiraratana, C., Wongwisetkul, S., Rattanaselanon, P., Pipatpiboon, N., & Thapisittikul, P. (2025). Effects of traditional Thai folk dance combined with cognitive stimulation program on behavior and cognition among older adults with cognitive decline: A randomized controlled trial. *The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*, 12(4), 100066. <https://doi.org/10.1016/j.tjpad.2025.100066>
- Sato, T., Suzuki, N., Eckert, K., & Ellison, D. W. (2021). Japanese Secondary Physical Educators' Professional Development Experiences of Teaching Japanese Traditional Dance. *Journal of Dance Education*, 21(1), 34–43. <https://doi.org/10.1080/15290824.2019.1664744>
- Selmanović, E., Rizvic, S., Harvey, C., Boskovic, D., Hulusic, V., Chahin, M., & Sljivo, S. (2020). Improving Accessibility to Intangible Cultural Heritage Preservation Using Virtual Reality. *J. Comput. Cult. Herit.*, 13(2), 13:1-13:19. <https://doi.org/10.1145/3377143>
- Siliutina, I., Tytar, O., Barbash, M., Petrenko, N., & Yepyk, L. (2024). Cultural preservation and digital heritage: Challenges and opportunities. *Amazonia Investiga*, 13(75), 262–273. <https://doi.org/10.34069/AI/2024.75.03.22>
- Siyao, L., Yu, W., Gu, T., Lin, C., Wang, Q., Qian, C., Loy, C. C., & Liu, Z. (2022). *Bailando: 3D Dance Generation by Actor-Critic GPT With Choreographic Memory*. 11050–11059. https://openaccess.thecvf.com/content/CVPR2022/html/Siyao_Bailando_3D_Dance_Generation_by_Actor-Critic_GPT_With_Choreographic_Memory_CVPR_2022_paper.html
- Skublewska-Paszkowska, M., Milosz, M., Powroznik, P., & Lukasik, E. (2022). 3D technologies for intangible cultural heritage preservation—Literature review for selected databases. *Heritage Science*, 10(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s40494-021-00633-x>
- Sousa, J. P., Cordeiro, P., Tavares, R., & Gomide, J. V. (2023). Dancing Into the Digital Age: Experimenting the Digitization of the Pauliteiros Folk Dances. *2023 18th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*, 1–6. <https://doi.org/10.23919/CISTI58278.2023.10211933>
- Suandi, I. N., Bandem, I. M., Mudana, I. W., Partami, N. L., & Aryanto, K. Y. E. (2020). Delivering Balinese Dance to the Digital Era: Multimedia-Enriched Dictionary. *Preservation, Digital Technology & Culture*, 49(2), 59–65. <https://doi.org/10.1515/pdtc-2020-0016>
- Tambe, A. (2023). Folk dance/vulgar dance: Erotic lavani and the hereditary performance labour. *South Asian History and Culture*, 14(2), 153–166. <https://doi.org/10.1080/19472498.2022.2142899>

- Tang, Y., & Chen, Z. (2023). A Comparative Study of Aesthetic Differences between Guangxi Folk Dance and ASEAN Dance. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1).
- Teturová, J., & Blažek, J. (2023). Development and Current State of the Folk Dance, Using an Example of the Slovácko Verbuňk and the “Královničky” Ceremonial Processions. *Národopisná revue (Journal of Ethnology)*, 33(1), 3–17. <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.mhp-8df5cfcb-cb53-4f5c-88e0-4b48bf26455d>
- Top, E., Kıbrıs, A., & Kargı, M. (2020). Effects of Turkey’s folk dance on the manual and body coordination among children of 6–7 years of age. *Research in Dance Education*, 21(1), 34–42. <https://doi.org/10.1080/14647893.2019.1708888>
- Wagino, W., Maksum, H., Purwanto, W., Krismadinata, K., Suhendar, S., & Koto, R. D. (2023). Exploring the Full Potential of Collaborative Learning and E-Learning Environments in Universities: A Systematic Review. *TEM Journal*, 1772–1785. <https://doi.org/10.18421/TEM123-60>
- Wahyono, W., & Hutahayan, B. (2019). Performance art strategy for tourism segmentation: (A Silat movement of Minangkabau ethnic group) in the event of tourism performance improvement. *Journal of Islamic Marketing*, 11(3), 643–659. <https://doi.org/10.1108/JIMA-10-2017-0116>
- Wang, J., Miao, Z., Xie, N., Xu, W., & Li, A. (2020). Labanotation Generation From Motion Capture Data for Protection of Folk Dance. *IEEE Access*, 8, 154186–154197. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3014157>
- Wang, X. (2024). Research on the digital preservation of intangible cultural heritage of folk dance art category. *Appl. Math. Nonlinear Sci*, 9(1).
- Wang, Y. (2024). A Study on the Recognition of Typical Movement Characteristics of Ethnic Folk Dances Based on Movement Data. *Informatica*, 48(5). <https://doi.org/10.31449/inf.v48i5.5406>
- Wei, W., & Xin, X. U. (2024). Transformation and Development of Intangible Cultural Heritage through Technology. *Journal of Library & Information Science in Agriculture*, 36(1), 58. <https://doi.org/10.13998/j.cnki.issn1002-1248.24-0078>
- Wilcox, E. (2020). When Folk Dance Was Radical: Cold War Yangge, World Youth Festivals, and Overseas Chinese Leftist Culture in the 1950s and 1960s. *China Perspectives*, 1(2020), 33–42. <https://doi.org/10.4000/chinaperspectives.9947>
- Wiryatami, N. K. D., Wahyuni, N. K. S., & Ruma, N. W. S. M. (2025). Ajeg Bali Di Era Globalisasi: Pelestarian Seni Dan Budaya Melalui Partisipasi Aktif Generasi Muda Dengan Memanfaatkan Teknologi Digital. *Prosiding Pekan Ilmiah Pelajar (PILAR)*, 5.
- Xie, L. (2023). Rural Folk Dance Movement Recognition Based on an Improved MCM-SVM Model in Wireless Sensing Environment. *Journal of Sensors*, 2023(1), 9213689. <https://doi.org/10.1155/2023/9213689>
- Xie, Y., Su, M., Nie, X., & Li, X. (2024). Digital Storytelling of Intangible Cultural Heritage: A Multimodal Interactive Serious Game for Teaching Folk Dance. Dalam M. Rauterberg (Ed.), *Culture and Computing* (hlm. 325–335). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-61147-6_22
- Xu, S., Hsiao, P.-W., Li, C., & Zhang, J. (2022). Drunken Dragon Cyber Dance: Application of Augmented Reality Technology in Drunken Dragon Cultural Heritage Education. *2022 2nd International Conference on Social Sciences and Intelligence Management (SSIM)*, 36–40. <https://doi.org/10.1109/SSIM55504.2022.10047939>

- Xu, Z., & Zou, D. (2022). Big Data Analysis Research on the Deep Integration of Intangible Cultural Heritage Inheritance and Art Design Education in Colleges and Universities. *Mobile Information Systems*, 2022(1), 1172405. <https://doi.org/10.1155/2022/1172405>
- Zaman, L., Sumpeno, S., Hariadi, M., Kristian, Y., Setyati, E., & Kondo, K. (2020). *Modeling Basic Movements of Indonesian Traditional Dance Using Generative Long Short-Term Memory Network*. 47(2).
- Zhang, D., & Wuda, P. (2023). Strategies for safeguarding intangible cultural heritage of yi ethnic groups in the context of informatization and its practice in regional culture. *Appl Math Nonlinear Sci*.
- Zhao, L., & Kim, J. (2024). The impact of traditional Chinese paper-cutting in digital protection for intangible cultural heritage under virtual reality technology. *Heliyon*, 10(18). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e38073>
- Zhu, H., Zhou, X., & Liu, H. (2024). Human-AI Co-creation for Intangible Cultural Heritage Dance: Cultural Genes Retaining and Innovation. Dalam C. Stephanidis, M. Antona, S. Ntoa, & G. Salvendy (Ed.), *HCI International 2024 Posters* (hlm. 426–433). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-61950-2_46
- Ziagkas, E., Zilidou, V., Loukovitis, A., Douka, S., & Tsiatsos, T. (2021). Greek Traditional Dances Capturing and a Kinematic Analysis Approach of the Greek Traditional Dance “Syrto” (Terpsichore Project). Dalam M. E. Auer & T. Tsiatsos (Ed.), *Internet of Things, Infrastructures and Mobile Applications* (hlm. 514–523). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49932-7_49.