



**PENGARUH PERSEPSI KEMUDAHAN DAN KEPERCAYAAN TERHADAP
PENERIMAAN ATLET TERHADAP SISTEM DIGITAL SCORING PADA KEJUARAN
PENCAK SILAT**

***THE INFLUENCE OF PERCEIVED EASE OF USE AND TRUST ON ATHLETES'
ACCEPTANCE OF THE DIGITAL SCORING SYSTEM IN THE PENCAK SILAT
CHAMPIONSHIP***

Adam Ardiansyah*¹, Guntur Yulisatria², Yopi Hutomo Bhakti³, Eki Aldapit⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Muhammadiyah Kotabumi, Jl. Hasan
Kepala Ratu No.1052 Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara, Indonesia

***Corresponding Author: Adam Ardiansyah, adamardiansyah2209@gmail.com**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh persepsi kemudahan dan kepercayaan terhadap penerimaan atlet terhadap sistem digital scoring kejuaraan pencak silat. Penelitian menggunakan desain kuantitatif dengan regresi linier berganda. Sampel terdiri dari 112 atlet pencak silat yang telah mengikuti kejuaraan dengan sistem digital scoring. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang mengadaptasi konstruk PEOU (Davis, 1989), Trust in System (McKnight et al., 2002), dan Behavioral Intention (UTAUT, Venkatesh et al., 2003), serta telah melalui validasi konstruk dan bahasa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Persepsi Kemudahan ($\beta = 0,29$; $p = 0,002$) dan Kepercayaan ($\beta = 0,41$; $p = 0,000$) berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan atlet. Secara simultan, kedua variabel menjelaskan 56% variasi penerimaan atlet ($R^2 = 0,56$). Temuan ini menegaskan bahwa penerimaan teknologi dalam olahraga pencak silat bersifat multidimensional, melibatkan aspek teknis dan psikologis. Penelitian ini memberikan implikasi praktis bahwa penyelenggara kejuaraan dan pengembang sistem digital scoring perlu memastikan kemudahan penggunaan, transparansi, dan keandalan sistem untuk meningkatkan penerimaan atlet. Penelitian lanjutan disarankan menambahkan variabel lain, menggunakan metode kualitatif, dan mengevaluasi efektivitas sistem secara objektif.

Kata kunci: Persepsi, Skor, Penerimaan Atlet, Sistem Digital, Pencak Silat

Abstract

This study aims to analyze the influence of Perceived Ease of Use and Trust on Athletes' Acceptance of the Pencak Silat Championship Digital Scoring System. The research uses a quantitative design with multiple linear regression. The sample consists of 112 pencak silat athletes who have participated in competitions using a digital scoring system. Data was collected thru a questionnaire that adapted the PEOU construct (Davis, 1989), Trust in System (McKnight et al., 2002), and Behavioral Intention (UTAUT, Venkatesh et al., 2003), and has undergone construct and language validation. The research results indicate that Perceived Ease of Use ($\beta = 0.29$; $p = 0.002$) and Trust ($\beta = 0.41$; $p = 0.000$) have a positive and significant influence on athlete acceptance. Simultaneously, both variables explain 56% of the variation in athlete income ($R^2 = 0.56$). This finding confirms that the acceptance of technology in pencak silat is multidimensional, involving both technical and psychological aspects. This research has practical implications for championship organizers and digital scoring system developers, who need to ensure the system's ease of use, transparency, and

reliability to improve athlete acceptance. Further research is recommended to include other variables, use qualitative methods, and objectively evaluate the system's effectiveness.

Keywords: Perception, Score, Athlete Acceptance, Digital System, Pencak Silat

PENDAHULUAN

Integrasi teknologi digital dalam sistem penilaian pencak silat bertujuan untuk meningkatkan objektivitas, transparansi, dan efisiensi, mengatasi keterbatasan metode tradisional. Sistem penilaian digital, seperti yang dikembangkan untuk seni bela diri lainnya, menggunakan teknologi canggih untuk memastikan penilaian yang akurat dan adil. Transisi ini sangat penting karena hasil pertandingan sangat bergantung pada skor yang tepat. Perkembangan teknologi digital telah mendorong transformasi sistem penilaian dalam pencak silat guna mengatasi keterbatasan sistem konvensional yang masih rentan terhadap subjektivitas juri. Sistem penilaian digital yang mengintegrasikan perangkat keras seperti Arduino dan pengembangan antarmuka melalui Microsoft Visual Studio memungkinkan pemberian skor secara real-time disertai visualisasi tindakan atlet, sehingga meningkatkan akurasi dan efisiensi penilaian. Pendekatan ini sejalan dengan penerapan sistem penilaian digital pada cabang olahraga lain seperti taekwondo yang dilaporkan mampu mencapai tingkat akurasi hingga 98% (Wicaksono et al., 2025).

Keandalan sistem penilaian digital juga dipengaruhi oleh metode pengembangan yang digunakan. Rapid Application Development (RAD) diterapkan untuk memastikan proses pengembangan yang cepat dan adaptif, sehingga mampu meminimalkan kesalahan serta meningkatkan sinkronisasi antar juri dalam situasi pertandingan yang dinamis (Pratama, 2022). Selain itu, penerapan User-Centered Design (UCD) menempatkan kebutuhan pengguna sebagai fokus utama, yang terbukti menghasilkan tingkat kegunaan sistem yang tinggi, mengurangi kesalahan manusia, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan pertandingan pencak silat (Basyir et al., 2020).

Persepsi atlet terhadap penerapan sistem penilaian berbasis teknologi digital menunjukkan kecenderungan yang beragam, namun secara umum mengarah pada penerimaan yang positif. Sejumlah atlet, seperti pesenam, memandang sistem penilaian elektronik sebagai solusi yang mampu mengurangi bias dan kesalahan yang kerap muncul dalam penilaian berbasis juri manusia. Kehadiran teknologi dinilai dapat meningkatkan objektivitas dan transparansi penilaian, sehingga memperkuat kepercayaan atlet terhadap hasil pertandingan (Mazurova & Penttinen, 2020). Selain itu, atlet juga menghargai kemampuan sistem digital dalam menyediakan analitik kinerja yang lebih rinci, yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar evaluasi dan perbaikan performa. Hal ini sejalan dengan temuan pada cabang olahraga tenis, di mana atlet menunjukkan minat tinggi terhadap fitur statistik dan analisis video yang mendukung peningkatan daya saing (Guevara Martinez & Schlögl, 2018).

Meskipun demikian, penerapan sistem penilaian digital juga memunculkan sejumlah kekhawatiran di kalangan atlet. Salah satu isu utama berkaitan dengan potensi terabaikannya aspek artistik dan nilai-nilai tradisional olahraga akibat dominasi penilaian berbasis teknologi, yang dikhawatirkan dapat menciptakan jarak antara sistem digital dan kriteria penilaian konvensional (Mazurova &

Penttinen, 2020). Selain itu, kekhawatiran terhadap keandalan teknis sistem, seperti kemungkinan gangguan atau kegagalan perangkat, turut memengaruhi tingkat penerimaan atlet. Ketidakpastian ini menimbulkan kekhawatiran bahwa masalah teknis dapat berdampak langsung pada evaluasi kinerja dan keadilan hasil pertandingan.

Dalam kajian penerimaan teknologi, persepsi kemudahan dan kepercayaan sering diidentifikasi sebagai faktor utama yang memengaruhi penerimaan suatu sistem (Methlagl et al., 2025). Harapan upaya, yang mencakup persepsi kemudahan penggunaan, secara signifikan mempengaruhi penerimaan teknologi. Sistem penilaian elektronik secara positif, karena sistem ini meningkatkan keadilan dan akurasi, mengatasi bias manusia. Kenyamanan mereka dalam memahami tampilan skor dan memantau kinerja kemungkinan menumbuhkan sikap yang menguntungkan untuk mengadopsi teknologi semacam itu dalam kompetisi (Mazurova & Penttinen, 2020). Desainnya yang ramah pengguna meningkatkan pemahaman atlet tentang tampilan dan hasil skor, menumbuhkan sikap positif terhadap penerapannya dalam penilaian (Handayani et al., 2022). Tingkat kepercayaan yang tinggi diyakini akan meningkatkan legitimasi hasil pertandingan dan penerimaan atlet terhadap penggunaan sistem digital scoring. Selain itu, kepercayaan atlet pada sistem penilaian digital secara signifikan mempengaruhi penerimaan mereka dan legitimasi yang dirasakan dari teknologi ini. Kepercayaan atlet terhadap sistem penilaian digital dibentuk oleh persepsi terhadap objektivitas, akurasi, dan keadilan penilaian. Sistem digital dipandang lebih objektif dan akurat karena dinilai mampu meminimalkan bias serta kesalahan juri manusia, sehingga meningkatkan persepsi keadilan dalam kompetisi (Bordner, 2019; Kjærsgaard, 2024; Mazurova & Penttinen, 2020). Tingkat kepercayaan yang tinggi mendorong penerimaan atlet terhadap hasil pertandingan dan memperkuat legitimasi kompetisi olahraga (Yang & Kwak, 2024). Oleh karena itu, persepsi kemudahan dan kepercayaan atlet menjadi faktor kunci yang perlu dianalisis untuk memahami penerimaan atlet terhadap penerapan sistem digital scoring dalam kejuaraan pencak silat.

Penerapan sistem digital scoring dalam kejuaraan pencak silat merupakan bagian dari upaya modernisasi sistem penilaian olahraga yang diharapkan mampu meningkatkan objektivitas, transparansi, dan efisiensi dalam proses penentuan skor pertandingan (Sinulingga et al., 2024). Penggunaan teknologi digital dalam olahraga pencak silat berpotensi meningkatkan kualitas penyelenggaraan kompetisi serta mendukung pengembangan performa atlet melalui integrasi teknologi (Susanto, 2023). Namun, keberhasilan implementasi teknologi tersebut tidak hanya bergantung pada aspek teknis sistem, tetapi juga pada tingkat penerimaan pengguna yang terlibat secara langsung dalam kompetisi. Dalam konteks ini, atlet sebagai aktor utama pertandingan memiliki peran penting karena mereka merupakan pihak yang secara langsung merasakan dampak dari sistem penilaian terhadap hasil pertandingan, sportivitas, dan legitimasi kompetisi. Oleh karena itu, pemahaman mengenai faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan atlet terhadap penggunaan sistem digital scoring menjadi penting untuk memastikan bahwa penerapan teknologi tersebut dapat diterima secara positif serta mendukung kualitas penyelenggaraan kejuaraan pencak silat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh persepsi kemudahan dan kepercayaan terhadap penerimaan atlet terhadap penggunaan sistem digital scoring pada kejuaraan pencak silat. Secara khusus, penelitian ini menguji hubungan antara persepsi kemudahan dengan penerimaan atlet terhadap sistem digital scoring serta hubungan antara kepercayaan dengan penerimaan atlet terhadap sistem tersebut. Berdasarkan kajian teori penerimaan teknologi, diajukan hipotesis bahwa persepsi kemudahan dan kepercayaan berpengaruh positif terhadap penerimaan atlet terhadap penggunaan sistem digital scoring dalam kejuaraan pencak silat.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei (Lehtonen & Pahkinen, 2004; Mulyadi, 2012). Pendekatan ini dipilih untuk menganalisis pengaruh persepsi kemudahan dan kepercayaan terhadap penerimaan atlet terhadap sistem digital scoring pada kejuaraan pencak silat. Subjek dalam penelitian ini adalah atlet pencak silat yang mengikuti kejuaraan pencak silat yang telah menerapkan sistem digital scoring. Atlet dipilih sebagai responden karena merupakan pihak yang secara langsung terdampak oleh sistem penilaian meskipun tidak berperan sebagai pengguna operasional sistem (Tanner, 2013). Penelitian dilaksanakan pada salah satu event kejuaraan pencak silat yang menggunakan sistem digital scoring.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling, dengan kriteria: (1) atlet pencak silat yang mengikuti pertandingan pada kejuaraan yang telah menerapkan sistem digital scoring, dan (2) atlet yang telah menyelesaikan pertandingan sehingga memiliki pengalaman langsung terhadap sistem penilaian yang digunakan. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner secara langsung (luring) maupun secara daring menggunakan Google Form kepada atlet pencak silat. Proses pengumpulan data berlangsung selama satu bulan dengan memaksimalkan jaringan penulis dalam menjangkau responden. Berdasarkan proses tersebut, diperoleh sebanyak 112 atlet pencak silat yang berpartisipasi sebagai responden dan mengisi kuesioner, baik secara langsung maupun secara daring.

Persepsi Kemudahan (X_1) dalam penelitian ini didefinisikan sebagai persepsi atlet terhadap kemudahan dalam memahami dan memantau informasi skor yang ditampilkan oleh sistem digital scoring selama pertandingan pencak silat, yang diukur menggunakan instrumen Perceived Ease of Use (PEOU) yang diadaptasi dari Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, 1989). Kepercayaan (X_2) didefinisikan sebagai keyakinan atlet terhadap objektivitas, akurasi, dan keadilan sistem digital scoring dalam menilai hasil pertandingan pencak silat, yang diukur menggunakan indikator Trust in System yang diadaptasi dari (McKnight et al., 2002). Sementara itu, Penerimaan Atlet terhadap Sistem Digital Scoring (Y) didefinisikan sebagai sikap positif dan kesediaan atlet untuk menerima penggunaan sistem digital scoring dalam pertandingan pencak silat, yang diukur dengan mengadaptasi konstruk behavioral intention dalam Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) yang dikembangkan oleh (Venkatesh et al., 2003). Seluruh instrumen penelitian diadaptasi dan disesuaikan dengan

konteks olahraga pencak silat serta telah melalui proses validasi konstruk dan bahasa oleh ahli sebelum digunakan dalam pengumpulan data. Kemudian instrumen disebar dan dikumpulkan menggunakan kuesioner yang disusun berdasarkan indikator masing-masing variabel dengan skala Likert lima poin, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju, dan diberikan kepada atlet setelah pertandingan atau setelah kejuaraan selesai dilaksanakan.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan analisis regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh persepsi kemudahan dan kepercayaan terhadap penerimaan atlet terhadap sistem digital scoring (Field, 2018). Sebelum dilakukan analisis regresi, data terlebih dahulu diuji melalui uji validitas dan reliabilitas instrumen, serta uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas (Ghozali, 2018). Seluruh analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik.

HASIL

Penelitian ini melibatkan 112 atlet pencak silat yang memiliki pengalaman mengikuti kejuaraan dengan penerapan sistem digital scoring. Data penelitian mencakup tiga variabel utama, yaitu Persepsi Kemudahan (X_1), Kepercayaan (X_2), dan Penerimaan Atlet terhadap Sistem Digital Scoring (Y), yang selanjutnya dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Statistik deskriptif masing-masing variabel disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i>	112	2.75	5.00	4.10	0.49
<i>Trust in System</i>	112	2.60	5.00	4.03	0.56
<i>Behavioral Intention (Acceptance - UTAUT)</i>	112	3.00	5.00	4.18	0.44

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa secara umum atlet memberikan respons positif terhadap penggunaan sistem digital scoring dalam pertandingan pencak silat. Variabel Persepsi Kemudahan menunjukkan kecenderungan nilai yang berada pada kategori baik, yang mengindikasikan bahwa atlet relatif mudah memahami dan memantau informasi skor yang ditampilkan oleh sistem. Variabel Kepercayaan juga menunjukkan kecenderungan nilai yang tinggi, mencerminkan keyakinan atlet terhadap objektivitas, akurasi, dan keadilan sistem digital scoring dalam menilai hasil pertandingan. Sementara itu, variabel Penerimaan Atlet terhadap Sistem Digital Scoring menunjukkan kecenderungan positif, yang menandakan bahwa atlet memiliki sikap penerimaan dan kesediaan untuk menerima penggunaan sistem digital scoring dalam pertandingan pencak silat.

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis regresi linier berganda, data penelitian terlebih dahulu melalui uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas data dan uji reliabilitas instrumen. Pengujian ini dilakukan

untuk memastikan kelayakan data dan konsistensi pengukuran sebelum analisis inferensial. Hasil pengujian prasyarat disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Item	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
PEOU1	0.62	Valid
PEOU2	0.68	Valid
PEOU3	0.71	Valid
PEOU4	0.65	Valid

Item	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
TR1	0.66	Valid
TR2	0.70	Valid
TR3	0.73	Valid
TR4	0.69	Valid

Item	Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
BI1	0.72	Valid
BI2	0.75	Valid
BI3	0.78	Valid

Kriteria: r hitung $>$ r tabel ($\alpha = 0.05$)

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data pada ketiga variabel penelitian, yaitu Persepsi Kemudahan, Kepercayaan, dan Penerimaan Atlet terhadap Sistem Digital Scoring, memiliki distribusi yang normal. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi uji normalitas pada masing-masing variabel yang berada di atas batas signifikansi yang ditetapkan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data penelitian memenuhi asumsi normalitas dan layak untuk digunakan dalam analisis regresi linier berganda.

Selanjutnya, uji prasyarat analisis lainnya dilakukan melalui uji reliabilitas instrumen menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Uji ini bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi internal instrumen yang digunakan dalam mengukur masing-masing variabel penelitian. Hasil uji reliabilitas Cronbach's Alpha dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil uji Reabilitas

Variabel	Jumlah Item	Cronbach's Alpha	Keterangan
Perceived Ease of Use (PEOU)	4	0.81	Reliabel
Trust in System	4	0.84	Reliabel
Behavioral Intention (UTAUT)	3	0.86	Reliabel

Hasil uji reliabilitas instrumen menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian memiliki tingkat konsistensi internal yang baik. Variabel Persepsi Kemudahan memperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,81, variabel Kepercayaan memperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,84, dan variabel Penerimaan Atlet terhadap Sistem Digital Scoring memperoleh nilai Cronbach's

Alpha sebesar 0,86. Seluruh nilai Cronbach's Alpha berada di atas batas minimum 0,70, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini reliabel dan layak digunakan untuk pengumpulan data serta analisis lebih lanjut. Uji multikolinearitas selanjutnya dilakukan untuk menguji apakah terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi. Pengujian ini penting untuk memastikan bahwa setiap variabel independen memberikan kontribusi yang berbeda terhadap variabel dependen. Hasil uji multikolinearitas disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Multikolinearitas

Variabel Independen	Tolerance	VIF
Perceived Ease of Use (PEOU)	0.79	1.27
Trust in System	0.79	1.27

Tolerance > 0.10 dan VIF < 10

Hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa nilai Tolerance pada variabel Persepsi Kemudahan dan Kepercayaan berada di atas batas minimum 0,10, sedangkan nilai Variance Inflation Factor (VIF) pada kedua variabel berada di bawah nilai 10. Temuan ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang kuat antar variabel independen dalam model regresi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi bebas dari gejala multikolinearitas dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut. Setelah seluruh uji prasyarat analisis dinyatakan terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan untuk menjawab permasalahan penelitian. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh Persepsi Kemudahan dan Kepercayaan, baik secara parsial maupun simultan, terhadap Penerimaan Atlet terhadap Sistem Digital Scoring. Hasil analisis regresi disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Berganda (Uji F)

Variabel	B	Std. Error	t	Sig.
(Constant)	0.88	0.31	2.84	0.005
Perceived Ease of Use (PEOU)	0.29	0.09	3.22	0.002
Trust in System	0.41	0.08	5.01	0.000

Tabel 6. Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error
0.75	0.56	0.55	0.39

Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa Persepsi Kemudahan (X_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penerimaan Atlet terhadap Sistem Digital Scoring (Y) dengan nilai koefisien regresi sebesar $\beta = 0,29$, nilai $t = 3,22$, dan tingkat signifikansi $p = 0,002$ ($p < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin mudah sistem digital scoring dipahami dan digunakan oleh atlet, maka semakin tinggi tingkat penerimaan atlet terhadap penggunaan sistem tersebut dalam pertandingan pencak silat. Selain itu, Kepercayaan (X_2) juga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap Penerimaan Atlet terhadap Sistem Digital Scoring (Y) dengan nilai koefisien

regresi sebesar $\beta = 0,41$, nilai $t = 5,01$, dan tingkat signifikansi $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa keyakinan atlet terhadap objektivitas, akurasi, dan keadilan sistem digital scoring merupakan faktor yang sangat berperan dalam meningkatkan penerimaan atlet terhadap sistem penilaian digital. Secara simultan, hasil analisis regresi menunjukkan bahwa Persepsi Kemudahan dan Kepercayaan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Penerimaan Atlet terhadap Sistem Digital Scoring, dengan nilai F signifikan ($p = 0,000$). Nilai koefisien determinasi ($R^2 = 0,56$) menunjukkan bahwa kedua variabel independen tersebut mampu menjelaskan 56% variasi Penerimaan Atlet terhadap Sistem Digital Scoring, sedangkan 44% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

PEMBAHASAN

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa atlet memberikan respons positif terhadap penggunaan sistem digital scoring dalam pertandingan pencak silat. Nilai persepsi kemudahan yang berada pada kategori baik mengindikasikan bahwa atlet relatif mudah memahami tampilan skor dan memantau perubahan nilai selama pertandingan berlangsung. Temuan ini menunjukkan bahwa sistem digital scoring tidak menimbulkan hambatan kognitif bagi atlet, meskipun mereka bukan pengguna operasional sistem. Kondisi tersebut sejalan dengan teori penerimaan teknologi yang menyatakan bahwa sistem yang dipersepsikan mudah digunakan cenderung membentuk sikap positif terhadap penerapannya. Dalam konteks olahraga berbasis teknologi, temuan serupa juga dilaporkan pada penggunaan teknologi AR/VR, di mana kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap tingkat keterlibatan pengguna, menunjukkan bahwa antarmuka yang sederhana dan intuitif mampu meningkatkan kualitas pengalaman serta retensi pengguna (Hu & Lee, 2025). Selain itu, adopsi teknologi Extended Reality (XR) dalam pelatihan olahraga turut didorong oleh persepsi pengguna terhadap kegunaan dan kemudahan teknologi tersebut, yang secara signifikan berkorelasi dengan niat untuk menggunakannya (Bourhim et al., 2024). Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa persepsi kemudahan merupakan faktor kunci yang tidak hanya memengaruhi penerimaan teknologi olahraga, tetapi juga menentukan sejauh mana atlet bersedia mengadopsi dan mempertahankan penggunaan sistem digital scoring dalam konteks kompetisi pencak silat.

Selain itu, tingginya tingkat kepercayaan atlet terhadap sistem digital scoring mencerminkan keyakinan terhadap objektivitas, akurasi, dan keadilan penilaian yang dihasilkan. Kepercayaan ini menjadi faktor krusial dalam konteks olahraga kompetitif, karena persepsi terhadap keadilan penilaian berpengaruh langsung terhadap penerimaan hasil pertandingan serta sikap sportivitas atlet. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan asisten teknologi dalam pengambilan keputusan wasit mampu mencapai tingkat presisi di atas 90%, sehingga meningkatkan keandalan dan konsistensi penilaian dalam olahraga kompetitif (Thomas-Acaro & Meneses-Claudio, 2024). Memperkuat itu, penerapan sistem penilaian otomatis dalam olahraga snowboarding yang berbasis data objektif menunjukkan korelasi yang kuat dengan hasil penilaian subjektif, mengindikasikan bahwa teknologi mampu merepresentasikan performa atlet secara adil dan akurat (Harding et al., 2008). Berdasarkan temuan tersebut, dapat

disimpulkan bahwa kepercayaan atlet terhadap sistem digital scoring merupakan fondasi utama dalam membangun penerimaan terhadap hasil pertandingan dan memperkuat legitimasi sistem penilaian dalam kompetisi pencak silat.

Temuan bahwa pengaruh simultan persepsi kemudahan dan kepercayaan lebih besar dibandingkan pengaruh parsial masing-masing variabel menunjukkan bahwa penerimaan teknologi dalam konteks olahraga pencak silat tidak bersifat linear. Penolakan terhadap teknologi sering kali tidak hanya disebabkan oleh kesulitan penggunaan, tetapi juga oleh persepsi bahwa sistem tersebut tidak memberikan manfaat atau tidak dapat dipercaya, sehingga pemahaman tentang penerimaan teknologi perlu melibatkan faktor teknis dan psikologis secara simultan (Kirlidog & Kaynak, 2011). Dalam konteks ini, atlet tidak hanya mengevaluasi sistem digital scoring berdasarkan kemudahan dalam memahami dan mengakses informasi skor, tetapi juga melalui tingkat kepercayaan terhadap objektivitas, akurasi, dan keadilan penilaian yang dihasilkan. Persepsi kemudahan berperan penting dalam memfasilitasi proses adaptasi awal atlet terhadap sistem, sementara kepercayaan menjadi faktor penentu dalam penerimaan jangka panjang dan legitimasi hasil pertandingan. Interaksi antara kemudahan penggunaan dan faktor psikologis, seperti kepercayaan dan keterlibatan emosional, menunjukkan bahwa penerimaan teknologi olahraga tidak semata-mata merupakan fungsi atribut teknis, melainkan juga refleksi dari keterlibatan psikologis atlet terhadap teknologi tersebut (Hu & Lee, 2025; Won et al., 2023). Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi sistem digital scoring dalam olahraga pencak silat sangat bergantung pada keseimbangan antara kualitas teknis sistem dan kemampuan sistem tersebut membangun kepercayaan serta legitimasi di mata atlet sebagai aktor utama dalam kompetisi.

Dengan mengkaji persepsi atlet, penelitian ini mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor psikologis yang berperan dalam keberhasilan implementasi teknologi dalam olahraga. Penelitian ini memiliki keunikan dengan mengintegrasikan perspektif penerimaan teknologi dalam konteks olahraga, khususnya dengan mengkaji peran persepsi kemudahan penggunaan dan kepercayaan atlet terhadap penerimaan sistem digital scoring dalam kejuaraan pencak silat. Pendekatan ini memberikan kontribusi kontekstual karena kajian mengenai penerimaan teknologi dalam olahraga tradisional seperti pencak silat masih relatif terbatas dalam literatur teknologi olahraga. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menyoroti efektivitas teknologi penilaian digital dari sisi teknis, tetapi juga memperluas pemahaman mengenai faktor psikologis yang memengaruhi keberhasilan adopsi teknologi dalam kompetisi olahraga. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa faktor psikologis atlet, seperti kepercayaan diri, berkaitan dengan tingkat kecemasan kompetisi dan dapat memengaruhi cara atlet merespons perubahan dalam lingkungan pertandingan, termasuk penerapan teknologi baru dalam sistem penilaian (Triana et al., 2020). Di sisi lain, meskipun sistem penilaian digital menawarkan berbagai keunggulan dalam meningkatkan objektivitas dan transparansi penilaian, implementasinya masih menghadapi sejumlah tantangan praktis, seperti keterbatasan biaya, kebutuhan pelatihan, serta aksesibilitas teknologi (Hidayat et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian ini memberikan perspektif yang lebih

komprehensif dengan menempatkan faktor psikologis atlet sebagai elemen penting dalam memahami keberhasilan implementasi sistem digital scoring dalam kejuaraan pencak silat.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi sistem digital scoring dalam olahraga pencak silat tidak hanya ditentukan oleh keunggulan teknis sistem, tetapi juga oleh kemampuan sistem tersebut dalam membangun kepercayaan dan legitimasi di mata atlet sebagai aktor utama dalam kompetisi. Temuan ini memiliki implikasi dalam penyelenggara kejuaraan perlu memastikan bahwa sistem digital scoring tidak hanya akurat secara teknis, tetapi juga mudah digunakan dan transparan sehingga dapat meningkatkan kepercayaan atlet terhadap proses penilaian. Penyediaan visualisasi skor secara real-time, sosialisasi penggunaan sistem sebelum pertandingan, serta pelatihan bagi atlet dan perangkat pertandingan menjadi langkah strategis untuk meningkatkan penerimaan teknologi tersebut (Asim Akbar et al., 2025). Kemudian dari sisi pengembangan teknologi olahraga, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa desain sistem penilaian digital perlu mempertimbangkan pengalaman pengguna (user experience), khususnya persepsi kemudahan penggunaan dan kepercayaan pengguna terhadap sistem. Secara akademik, temuan ini memperkuat pentingnya pendekatan penerimaan teknologi dalam kajian olahraga, terutama dalam memahami bagaimana faktor psikologis pengguna memengaruhi keberhasilan implementasi inovasi teknologi dalam kompetisi olahraga (Nae, 2024). Dengan demikian, integrasi antara kualitas teknis sistem dan penerimaan pengguna menjadi kunci dalam memastikan bahwa digitalisasi sistem penilaian dapat mendukung peningkatan kualitas, transparansi, dan kredibilitas penyelenggaraan kejuaraan pencak silat.

Refleksi dari temuan ini juga memperlihatkan bahwa inovasi digital dalam olahraga beladiri seperti pencak silat harus lebih sensitif terhadap konteks budaya dan pengalaman atlet. Dimana atlet memproses pengalaman penggunaan sistem digital scoring melalui interaksi kognitif dan emosional: kemudahan penggunaan mempermudah adaptasi, sedangkan kepercayaan menentukan sejauh mana mereka menilai sistem itu fair dan kredibel. Sering terjadi Misalnya, sistem yang terlalu kompleks atau tidak transparan akan menimbulkan resistensi meskipun teknologi itu canggih. Sementara itu, transparansi dan akurasi yang tinggi dapat meningkatkan legitimasi sistem, bahkan jika antarmuka pengguna tidak sempurna. Dengan demikian, studi ini menegaskan bahwa penerimaan teknologi dalam olahraga adalah proses multidimensional, yang menggabungkan kemudahan teknis, kepercayaan, dan konteks kompetisi, bukan hanya persepsi abstrak dari antarmuka sistem.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan dan kepercayaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan atlet terhadap sistem digital scoring dalam kejuaraan pencak silat. Temuan ini menegaskan bahwa semakin mudah sistem dipahami dan digunakan, serta semakin tinggi keyakinan atlet terhadap objektivitas, akurasi, dan keadilan sistem penilaian, maka semakin tinggi pula tingkat penerimaan atlet terhadap teknologi tersebut. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa adopsi teknologi dalam

olahraga tidak hanya dipengaruhi oleh aspek teknis sistem, tetapi juga oleh faktor psikologis pengguna yang membentuk sikap penerimaan terhadap inovasi teknologi dalam kompetisi olahraga. Keaslian penelitian ini terletak pada pendekatan yang mengintegrasikan perspektif penerimaan teknologi dengan persepsi atlet sebagai aktor utama dalam kompetisi, khususnya dalam konteks olahraga tradisional seperti pencak silat yang masih jarang dikaji dalam literatur teknologi olahraga. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model yang lebih komprehensif dengan menambahkan variabel lain seperti motivasi, tekanan kompetisi, atau pengalaman bertanding, serta menggunakan pendekatan kualitatif atau mixed methods untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengalaman psikologis atlet dalam menghadapi penerapan teknologi penilaian digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Universitas Muhamadiyah Kotabumi, Program Studi Pendidikan Jasmani

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan dilaporkan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asim Akbar, Aima Muqadas, Sana Akbar, Saira Anwar, Qanadeez Fatima, & Muhammad Kashif. (2025). The Impact of Wearable Technology on Athlete Motivation: Enhancing Performance Through Real-Time Feedback. *Physical Education, Health and Social Sciences*, 3(3), 377–385. <https://doi.org/10.63163/jpehss.v3i3.617>
- Basyir, A., Maskur, M., & Nuryasin, I. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pertandingan Pencak Silat Berbasis Website Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). *Jurnal Repositor*, 2(12). <https://doi.org/10.22219/repositor.v2i12.571>
- Bordner, S. S. (2019). Why you don't have to choose between accuracy and human officiating (but you might want to anyway). *Philosophies*, 4(2), 33. <https://doi.org/10.3390/philosophies4020033>
- Bourhim, E. M., Labti, O., Faik, R., Sehbani, M., & Bettachi, K. (2024). Extended Reality Adoption in Moroccan Sports Institutes: A Vision for FIFA World Cup 2030. *2024 4th International Conference on Innovative Research in Applied Science, Engineering and Technology (IRASET)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/IRASET60544.2024.10549223>
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics 5th ed.* UK: University of Sussex.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 23.*
- Guevara Martinez, S., & Schlögl, S. (2018). Player analytic technologies in tennis: An investigation of non-professional players' personal values and perceptual

- orientations. *International Conference on Human-Computer Interaction*, 46–53. https://doi.org/10.1007/978-3-319-92270-6_7
- Handayani, S. G., Syahara, S., Sin, T. H., & Komaini, A. (2022). Development of android-based gymnastics learning media to improve the ability to roll ahead straddle students in gymnastic learning. *Linguistics and Culture Review*, 6(on), 275–290. <https://doi.org/10.21744/lingcure.v6nS3.2144>
- Harding, J. W., Mackintosh, C. G., Martin, D. T., Hahn, A. G., & James, D. A. (2008). Automated scoring for elite half-pipe snowboard competition: Important sporting development or techno distraction? *Sports Technology*, 1(6), 277–290. <https://doi.org/10.1080/19346182.2008.9648485>
- Hidayat, S., Setyawati, H., Rahayu, S., & Haryono, S. (2025). ANALISIS KEBUTUHAN DAN TANTANGAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM PENGUKURAN KECEPATAN TENDANGAN PADA LATIHAN PENCAK SILAT. *JAMBURA HEALTH AND SPORT JOURNAL Учредители: Fakultas Olahraga Dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo*, 7(1), 38–45. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v7i1.30217>
- Hu, F., & Lee, K. (2025). The impact of perceived usefulness, ease of use, trust, and usage attitude on the intention to maintain engagement in AR/VR sports: An exploration of the technology acceptance framework. *Journal of Asian Scientific Research*, 15(1), 1. <https://doi.org/10.55493/5003.v15i1.5272>
- Kirlidog, M., & Kaynak, A. (2011). Technology acceptance model and determinants of technology rejection. *International Journal of Information Systems and Social Change (IJISSC)*, 2(4), 1–12. <https://doi.org/10.4018/jissc.2011100101>
- Kjærsgaard, T. (2024). Defending technology: a normative defence of technologically assisted officiating in binary referee situations. *Sport, Ethics and Philosophy*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/17511321.2024.2329909>
- Lehtonen, R., & Pahkinen, E. (2004). *Practical methods for design and analysis of complex surveys*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/0470091649>
- Mazurova, E., & Penttinen, E. (2020). Probing Athletes' Perceptions Towards Electronic Judging Systems: A Case Study in Gymnastics. *Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2020.543>
- McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). The impact of initial consumer trust on intentions to transact with a web site: a trust building model. *The Journal of Strategic Information Systems*, 11(3–4), 297–323. [https://doi.org/10.1016/S0963-8687\(02\)00020-3](https://doi.org/10.1016/S0963-8687(02)00020-3)
- Methlagl, M., Mairhofer, S., & Michlmayr, F. (2025). Exploring technology acceptance patterns of users of the mixed-reality sport technology Zwiift: antecedents and consequences of technology acceptance. *Universal Access in the Information Society*, 24(1), 721–732. <https://doi.org/10.1007/s10209-024-01094-2>
- Mulyadi, M. (2012). Riset desain dalam metodologi penelitian. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 16(1), 71–80. <https://doi.org/10.31445/jskm.2012.160106>
- Nae, C. (2024). The intersection of sports with technological evolution. *Marathon*, 16(1), 37–45. <https://doi.org/10.24818/mrt.24.16.01.04>

- Pratama, Y. (2022). Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) Pada Digital Scoring Pertandingan Pencak Silat. *Jurnal Informatika*, 1(1), 15–25. <https://doi.org/10.37150/jift.v1i1.2034>
- Sinulingga, A., Kasih, I., Hasibuan, S., Daulay, D. E., & Abdullah, N. M. (2024). Unveiling technology's integral role in pencak silat: A systematic literature review. *Journal Sport Area*, 9(1), 20–29. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2024.vol9\(1\).14700](https://doi.org/10.25299/sportarea.2024.vol9(1).14700)
- Susanto, B. (2023). Pencak Silat Match Score Assist Application. *Jurnal Improsci*, 1(1). <https://doi.org/10.62885/improsci.v1i1.8>
- Tanner, K. (2013). Survey designs. *Research Methods: Information, Systems and Contexts*, 141–171.
- Thomas-Acaro, R., & Meneses-Claudio, B. (2024). Technological assistance in highly competitive sports for referee decision making: A systematic literature review. *Data and Metadata*, 3, 188. <https://doi.org/10.56294/dm2024188>
- Triana, J., Irawan, S., & Windrawanto, Y. (2020). Hubungan antara kepercayaan diri dengan kecemasan bertanding atlet pencak silat dalam menghadapi Salatiga cup 2018. *Psikologi Konseling*. <https://doi.org/10.24114/konseling.v15i2.16194>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Wicaksono, D., Bukhori, M. L., & Setiawan, F. (2025). Pengembangan Sistem Penilaian Digital Berbasis Arduino dan Microsoft Visual Studio untuk Meningkatkan Akurasi Penilaian pada Kompetisi Taekwondo. *Jurnal INSTEK (Informatika Sains Dan Teknologi)*, 10(1), 28–39. <https://doi.org/10.24252/instek.v10i1.55964>
- Won, D., Chiu, W., & Byun, H. (2023). Factors influencing consumer use of a sport-branded app: The technology acceptance model integrating app quality and perceived enjoyment. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35(5), 1112–1133. <https://doi.org/10.1108/APJML-09-2021-0709>
- Yang, F., & Kwak, Y.-S. (2024). A Study of the Tennis Trust-Based System on the Psychology and Cognition of Amateur Tennis Enthusiasts. *Behavioral Sciences*, 14(11), 1019. <https://doi.org/10.3390/bs14111019>

