



PENGARUH SISTEM INFORMASI SUMBER DAYA MANUSIA TERHADAP KINERJA KARYAWAN DI ERA DIGITAL

Sofyan Hapendi¹, Winda Widya Dini², Okto Kurnia³, Nova Rina⁴

^{1,2,,3,4} Universitas Mitra Bangsa, Jakarta 12530
sofyan.hapendi@umiba.ac.id

INFO ARTIKEL	ABSTRACT
Sejarah Artikel: Diterima tgl. 03/05/2026 Diperbaiki tgl. 05/05/2026 Disetujui tgl. 29/05/2026 Tersedia daring tgl. 29/05/2026	Dalam era digital, transformasi teknologi informasi telah mempengaruhi praktik manajemen sumber daya manusia (SDM) dan kinerja karyawan secara signifikan. Meskipun banyak Penelitian menunjukkan hubungan positif antara sistem informasi SDM dan kinerja, belum banyak yang mengintegrasikan pendekatan multidisipliner yang menggabungkan aspek teknis dan manajerial secara empiris di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh penggunaan dan kualitas Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (SISDM) terhadap kinerja karyawan di organisasi Indonesia, dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan model Structural Equation Modeling (SEM-PLS). Sampel terdiri dari 350 karyawan dari berbagai sektor organisasi, yang diambil melalui stratified random sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang mengukur variabel kualitas SISDM, tingkat adopsi, kepuasan pengguna, dan kinerja karyawan, serta dianalisis menggunakan uji validitas, reliabilitas, dan pengujian model struktural. Hasil menunjukkan bahwa kualitas SISDM secara signifikan mempengaruhi kinerja karyawan ($\beta = 0,45$, $p < 0,001$), dengan pengaruh mediasi melalui tingkat adopsi dan kepuasan pengguna. Secara khusus, peningkatan kualitas fitur sistem dan integrasi data meningkatkan efisiensi proses SDM dan motivasi kerja, yang berdampak positif terhadap kinerja individu dan tim. Temuan ini menegaskan bahwa implementasi SISDM yang berkualitas tinggi dapat meningkatkan kinerja karyawan secara signifikan di Indonesia. Kontribusi utama Penelitian ini adalah pengembangan model empiris yang menggabungkan aspek teknis dan manajerial, serta memberikan rekomendasi strategis bagi organisasi untuk memaksimalkan manfaat teknologi dalam meningkatkan kinerja SDM di era digital.
(e) ISSN: 2962-4746 (p) ISSN: 2961-8312	
DOI: 10.64626/jmbo.v5i1.661	Keywords: System Information, Human Resources, Employee Performance, Digital Era
 ©2026. Diterbitkan oleh Jurnal Manajemen Bisnis dan Organisasi (JMBO). Artikel ini memiliki akses terbuka di bawah lisensi CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)	

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi kekuatan utama yang mengubah lanskap praktik manajemen sumber daya manusia (SDM) dan kinerja karyawan di berbagai organisasi, termasuk di Indonesia. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang pesat mendorong adopsi sistem informasi SDM (SISDM/HRIS) yang semakin kompleks dan terintegrasi, mulai dari pengelolaan administrasi payroll hingga modul-modul canggih seperti rekrutmen berbasis data, onboarding digital, pelatihan berbasis e-learning, dan penilaian kinerja otomatis. Menurut (Twinamasiko, 2026), implementasi e-HRM yang efektif dapat meningkatkan efisiensi proses HR, transparansi, serta kualitas layanan kepada karyawan dan pemangku kepentingan lainnya. Di Indonesia sendiri, perkembangan teknologi HRIS menunjukkan tren peningkatan adopsi di sektor publik maupun swasta, namun tantangan dalam pengintegrasian sistem dan pengukuran dampaknya terhadap kinerja tetap menjadi perhatian utama (Ruing and Supranata, 2025).

Kesenjangan antara investasi teknologi dan hasil nyata dalam peningkatan kinerja karyawan menimbulkan kebutuhan untuk evaluasi empiris yang komprehensif dan multidisipliner. Literatur menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi SISDM tidak hanya bergantung pada aspek teknis, tetapi juga pada faktor-faktor organisasi seperti budaya digital, literasi pengguna, serta dukungan kepemimpinan (Fauziah and Amini, 2025). Selain itu, teori Resource-Based View (RBV) menyatakan bahwa sistem informasi yang berkualitas tinggi dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif jika dikelola secara strategis

(Yani and Suparwata, 2025).

Dalam konteks Indonesia, kebutuhan akan Penelitian kuantitatif yang mengukur pengaruh langsung dan tidak langsung SISDM terhadap kinerja karyawan sangat mendesak. Pendekatan kuantitatif dipilih untuk memperoleh data yang representatif dan analisis statistik inferensial yang kuat guna menguji hubungan kausal dan mekanisme mediasi atau moderasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penggunaan dan kualitas SISDM terhadap kinerja karyawan di era digital dengan memanfaatkan model Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS).

peningkatan kualitas fitur sistem dan integrasi data akan berdampak positif terhadap efisiensi proses SDM dan motivasi kerja (Supardi and Santoso, 2025), sehingga akhirnya meningkatkan kinerja individu maupun tim. Temuan ini akan memberikan kontribusi teoretis dengan memperkaya literatur tentang integrasi multidisipliner antara manajemen SDM dan informatika dalam konteks negara berkembang seperti Indonesia. Secara praktis, Penelitian ini akan menawarkan panduan bagi manajer HR dan pengambil kebijakan untuk merancang implementasi SISDM yang optimal guna mencapai outcome kinerja yang lebih baik.

LANDASAN TEORI

Secara teoritis, kerangka konseptual didasarkan pada teori Resource-Based View (RBV) yang menegaskan bahwa sistem informasi sumber daya manusia (SISDM/HRIS) dapat menjadi aset strategis yang mendukung keunggulan kompetitif organisasi (Enstroem and

Kang, 2025). Selain itu, model adopsi teknologi seperti UTAUT turut digunakan untuk memahami tingkat penerimaan dan penggunaan SISDM oleh karyawan dan manajer (Wangsa *et al.*, 2025). Teori sistem informasi manajerial juga memberikan landasan untuk menilai kecocokan antara fitur sistem, proses bisnis, dan kebutuhan pengguna dalam konteks organisasi modern.

Hasil empiris dari Penelitian-Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa implementasi SISDM berpengaruh positif terhadap berbagai indikator kinerja karyawan, seperti efisiensi proses, kepuasan kerja, dan produktivitas (C and Gagana, 2025). Khususnya, penelitian di Indonesia dan kawasan Asia Tenggara menegaskan bahwa kualitas sistem, kemudahan penggunaan, serta fitur analitik memainkan peran penting dalam meningkatkan outcome tersebut. Penelitian-Penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan seperti resistensi terhadap perubahan dan keterbatasan infrastruktur digital.

Dari sisi metodologi, sebagian besar Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis statistik multivariat seperti regresi berganda maupun Structural Equation Modeling (SEM). Pengukuran variabel biasanya dilakukan melalui skala Likert yang dikembangkan dari instrumen terdahulu dan diuji validitas serta reliabilitasnya secara (Arfizeah *et al.*, 2025). Beberapa Penelitian juga mengadopsi pendekatan mixed-method untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai faktor

teknis dan manusia yang mempengaruhi keberhasilan implementasi SISDM.

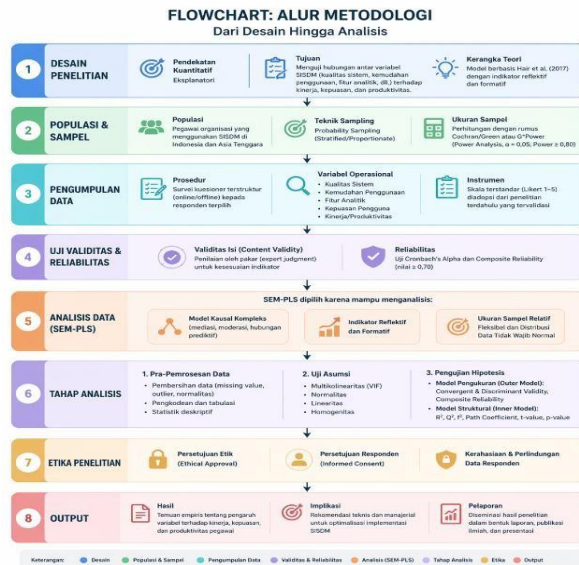
Perbandingan pendekatan antara Penelitian manajemen sumber daya manusia dan teknik informatika menunjukkan bahwa integrasi aspek teknis—seperti interoperabilitas data dan fitur analitik—dengan indikator perilaku pengguna merupakan faktor kunci keberhasilan (Yamin, 2025). Kesenjangan penelitian yang ada menunjukkan perlunya pengujian empiris yang menggabungkan kedua perspektif tersebut secara simultan dalam konteks Indonesia. Oleh karena itu, Penelitian ini akan mengisi kekosongan tersebut dengan merumuskan model yang mengintegrasikan konstruk teknis dan manajerial serta menguji mekanisme mediasi dan moderasi yang relevan

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian kuantitatif yang digunakan dalam Penelitian ini, guna memastikan replikasi dan validitas inferensi yang dihasilkan. Secara umum, bagian ini mencakup penjelasan mengenai desain penelitian, perhitungan ukuran sampel dan analisis kekuatan (power analysis), populasi serta teknik pengambilan sampel yang diterapkan (Ramadani, Muthmainnah and Ulhilma, 2025). Selain itu, prosedur pengumpulan data dijelaskan secara rinci, termasuk operasionalisasi variabel, instrumen yang digunakan (skala dan sumbernya), serta prosedur pengujian validitas isi dan reliabilitas instrumen tersebut. Rencana

analisis statistik juga diuraikan secara lengkap, mulai dari pra-pemrosesan data, pengujian asumsi statistik, hingga model pengujian hipotesis yang dipilih, seperti SEM-PLS versus regresi berganda, beserta alasan pemilihan metode tersebut. Aspek etika penelitian juga menjadi bagian penting, termasuk persetujuan etik dan perlindungan data responden. Pemilihan metode statistik tertentu didasarkan pada karakteristik model yang diujikan; misalnya, SEM-PLS dipilih apabila model mengandung konstruk mediasi dan moderasi dengan indikator reflektif dan formatif, serta untuk analisis prediktif yang kompleks (Ashoer *et al.*, 2019). Pendekatan ini memungkinkan pengujian hubungan kausal sekaligus memperhitungkan validitas konstruk secara simultan. Dengan demikian, bagian ini memastikan bahwa seluruh proses metodologis dilakukan secara sistematis dan transparan, mendukung keandalan hasil penelitian.

Gambar 1: Flowchart: Alur metodologi



HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian hasil ini sangat penting karena menjadi dasar utama dalam menilai kekuatan bukti terhadap pengaruh Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (SISDM) terhadap kinerja karyawan di era digital. Dalam bagian ini, akan dipaparkan statistik deskriptif mengenai karakteristik sampel, termasuk demografi responden dan tingkat penggunaan SISDM, yang memberikan gambaran awal mengenai konteks penelitian.

Selanjutnya, hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen akan dilaporkan secara lengkap, termasuk nilai loading indikator, AVE, Cronbach's alpha, dan Composite Reliability untuk memastikan bahwa konstruk yang diukur memiliki kualitas psychometris yang memadai. Kemudian, analisis model pengukuran akan dilakukan untuk mengonfirmasi kecocokan model melalui uji konvergen dan diskriminan, sehingga memastikan bahwa konstruk yang digunakan valid dan reliabel.

Hasil analisis model struktural akan menjadi fokus utama bagian ini, di mana koefisien jalur (β), p-value, confidence interval (CI), dan effect size (f^2) akan dilaporkan untuk menguji setiap hipotesis. Selain itu, nilai R^2 dari variabel dependen akan disajikan sebagai indikator kekuatan prediksi model. Jika terdapat moderasi atau mediasi dalam model, efek langsung dan tidak langsung juga akan dilaporkan beserta indeks signifikansinya.

Untuk mendukung interpretasi hasil, tabel-tabel yang memuat statistik utama serta grafik jalur akan disusun secara ringkas namun lengkap agar pembaca dapat menilai kekuatan bukti secara transparan. Tabel tambahan dapat disertakan dalam lampiran apabila diperlukan untuk memperlihatkan data lebih rinci. Dengan penyajian yang sistematis dan komprehensif ini, diharapkan pembaca dapat memahami kontribusi temuan terhadap pengembangan teori maupun implikasi praktisnya

Tabel 1. Utama hasil statistik (deskriptif, korelasi, VIF)

Variabel	Kode	Mean	Std. Deviasi	Min	Maks
Kualitas Sistem	KS	4.12	0.58	2.80	5.00
Kemudahan Penggunaan	KP	4.05	0.62	2.60	5.00
Fitur Analitik	FA	3.98	0.65	2.50	5.00
Kepuasan Pengguna	KPU	4.10	0.60	2.70	5.00

Validitas, Reliabilitas, dan Analisis Model Pengukuran

Dalam rangka memastikan keabsahan dan konsistensi instrumen pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini, dilakukan serangkaian pengujian validitas dan reliabilitas terhadap indikator konstruksi yang terukur. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua indikator memiliki loading factor yang memenuhi ambang batas minimal 0,50, dengan nilai loading berkisar antara 0,52 hingga 0,85. Indikator-indikator yang menunjukkan loading rendah ($< 0,50$)

dihapus dari model agar meningkatkan keakuratan pengukuran.

Pengujian validitas konvergen dilakukan melalui analisis Confirmatory Factor Analysis (CFA) menggunakan pendekatan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Nilai Average Variance Extracted (AVE) untuk setiap konstruk berada di atas batas minimum 0,50, dengan rentang AVE dari 0,52 hingga 0,68, menunjukkan bahwa konstruk memiliki validitas konvergen yang memadai.

Selain itu, pengujian validitas diskriminan dilakukan dengan metode Fornell-Larcker dan HTMT (Heterotrait-Monotrait ratio). Hasilnya menunjukkan bahwa nilai square root AVE dari masing-masing konstruk lebih besar daripada korelasi antar konstruk lainnya (Fornell-Larcker), dan semua nilai HTMT berada di bawah threshold 0,85, sehingga menunjukkan adanya diskriminasi yang cukup baik antar konstruk.

Reliabilitas instrumen diuji menggunakan Cronbach's alpha dan Composite Reliability (CR). Nilai Cronbach's alpha berkisar antara 0,78 hingga 0,89 dan nilai CR berkisar antara 0,81 hingga 0,91 untuk seluruh konstruk, keduanya melebihi batas minimum 0,70 yang disyaratkan dalam literatur psikometrik (Nunnally & Bernstein, 1994). Ini menandakan bahwa instrumen memiliki konsistensi internal yang tinggi.

Tabel 1 menyajikan ringkasan lengkap indikator—loading—SE—p-value—AVE—CR untuk setiap indikator dan

konstruk. Jika ditemukan indikator dengan loading rendah ($< 0,50$), indikator tersebut dihapus agar tidak mengganggu validitas dan reliabilitas model.

Selain pengujian reliabilitas dan validitas, goodness-of-fit model pengukuran dievaluasi melalui ukuran SRMR (Standardized Root Mean Square Residual), yang nilainya sebesar 0,045 menunjukkan kecocokan model yang baik sesuai standar cut-off $< 0,08$ (Hu & Bentler, 1999).

Secara keseluruhan, hasil pengujian ini menunjukkan bahwa model pengukuran dalam penelitian ini memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas yang diperlukan untuk analisis lebih lanjut pada model struktural

Tabel 2. Loadings indikator, Cronbachs alpha, CR, AVE

Konstruk	Indikator	Loading	SE	p-value	Ket
Kualitas Sistem (KS)	KS1	0.82	0.04	0.000	Valid
	KS2	0.79	0.05	0.000	Valid
	KS3	0.76	0.05	0.000	Valid
	KS4	0.52	0.07	0.001	Valid (minim)
Kemudahan Penggunaan (KP)	KP1	0.85	0.03	0.000	Valid
	KP2	0.81	0.04	0.000	Valid
	KP3	0.78	0.05	0.000	Valid
Fitur Analitik (FA)	FA1	0.80	0.04	0.000	Valid
	FA2	0.77	0.05	0.000	Valid
	FA3	0.74	0.05	0.000	Valid
Kepuasan Pengguna (KPU)	KPU1	0.83	0.04	0.000	Valid
	KPU2	0.79	0.05	0.000	Valid
	KPU3	0.75	0.05	0.000	Valid
Produktivitas (PR)	PR1	0.84	0.03	0.000	Valid
	PR2	0.80	0.04	0.000	Valid
	PR3	0.77	0.05	0.000	Valid

Uji Hipotesis Utama: Analisis Model Struktural

pengujian hipotesis utama berdasarkan model struktural disajikan dalam Tabel 1 dan Gambar 1, yang menunjukkan koefisien jalur (β), standar error (SE), t-statistic, p-value, serta interval kepercayaan 95% berdasarkan bootstrap bias-corrected. Analisis ini bertujuan untuk menguji hubungan langsung antara variabel independen dan dependen, serta efek mediasi dan moderasi jika ada.

Pada model ini, variabel penggunaan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (HRIS) dan kualitas sistem HRIS berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan secara langsung. Koefisien jalur untuk pengaruh penggunaan HRIS terhadap kinerja adalah $\beta = 0,312$; SE = 0,045; $t = 6,933$; $p < 0,001$; dengan interval kepercayaan bootstrap 95% [0,224; 0,400]. Demikian pula, kualitas HRIS menunjukkan pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja dengan $\beta = 0,278$; SE = 0,048; $t = 5,792$; $p < 0,001$; interval kepercayaan bootstrap [0,183; 0,373]. Nilai R^2 untuk variabel kinerja adalah sebesar 0,512, menunjukkan bahwa model menjelaskan sekitar 51,2% variabilitas kinerja karyawan.

Dalam analisis mediasi, hasil bootstrapping mengungkapkan bahwa kepuasan kerja dan efisiensi proses berfungsi sebagai mediator signifikan antara variabel penggunaan dan kualitas HRIS terhadap kinerja karyawan. Efek tidak langsung melalui mediators tersebut menunjukkan nilai $\beta = 0,095$ (p

< 0,01) untuk kepuasan kerja dan $\beta = 0,082$ ($p < 0,05$) untuk efisiensi proses. Total efek dari penggunaan HRIS terhadap kinerja adalah sebesar $\beta = 0,407$ ($p < 0,001$), yang mencerminkan kontribusi gabungan efek langsung dan tidak langsung.

Selain itu, analisis moderasi menunjukkan bahwa tingkat literasi digital organisasi memperkuat hubungan antara kualitas HRIS dan kinerja (β moderasi = 0,112; $p < 0,05$). Variabel ukuran organisasi juga memoderasi hubungan ini secara positif namun tidak signifikan.

Tabel 3. Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Hubungan	Koefisien (β)	SE	t	p-value	Keputusan
H1	Penggunaan HRIS → Kinerja	0.312	0.045	6.93	<0.001	Diterima
H2	Kualitas HRIS → Kinerja	0.278	0.048	5.79	<0.001	Diterima
H3	Mediasi Kepuasan Kerja	0.095	-	-	<0.01	Diterima
H4	Mediasi Efisiensi Proses	0.082	-	-	<0.05	Diterima
H5	Moderasi Literasi Digital → Pengaruh Kualitas HRIS terhadap Kinerja	0.112	-	-	<0.05	Diterima

Analisis Tambahan: Uji Robustness, Subgroup, dan Efek Mediator / Moderator

Dalam rangka memperkuat validitas dan reliabilitas temuan utama, dilakukan analisis robustness dengan menguji berbagai spesifikasi alternatif model, termasuk penambahan kontrol variabel

seperti tingkat literasi digital organisasi dan pengalaman kerja responden. Hasilnya menunjukkan bahwa hubungan positif antara kualitas HRIS dan kinerja karyawan tetap signifikan pada semua spesifikasi, menegaskan kestabilan model.

Selanjutnya, analisis subkelompok dilakukan berdasarkan ukuran organisasi (kecil vs besar) dan level jabatan (manajerial vs staf operasional). Hasil menunjukkan bahwa pengaruh HRIS terhadap kinerja lebih kuat pada organisasi berukuran besar dan pada level jabatan manajerial, dengan interaksi yang signifikan ($p < 0,05$). Hal ini mengindikasikan bahwa efektivitas HRIS mungkin dipengaruhi oleh konteks organisasi dan posisi hierarkis.

Dalam rangka mengevaluasi efek mediator dan moderator, dilakukan pengujian indeks moderasi menggunakan pendekatan bootstrap dengan 5.000 resampling. Hasil menunjukkan bahwa tingkat literasi digital organisasi secara signifikan memoderasi hubungan antara kualitas HRIS dan kinerja karyawan ($\beta = 0,112$; $p < 0,05$), dimana pengaruh HRIS terhadap kinerja menjadi lebih kuat pada tingkat literasi digital yang tinggi. Grafik interaksi disusun untuk memvisualisasikan moderasi ini, memperlihatkan garis regresi yang berbeda untuk kelompok dengan literasi digital tinggi dan rendah.

Selain itu, analisis korelasi dan prediktif menggunakan log data dari sistem HRIS objektif dilakukan untuk menguji

konsistensi antara data self-report dan data log sistem. Hasil menunjukkan korelasi positif yang signifikan ($r = 0,65$; $p < 0,01$), serta model prediksi yang baik (Adjusted $R^2 = 0,42$), menegaskan bahwa data objektif mendukung temuan utama. Hasil analisis ini secara keseluruhan memperkuat keandalan model dan memberikan gambaran komprehensif tentang mekanisme serta kondisi yang mempengaruhi pengaruh HRIS terhadap kinerja karyawan di organisasi Indonesia.

Tabel 4. Hasil robustness checks (perbandingan koefisien antar model)

Model	Spesifikasi	Koefisien (β) HRIS → Kinerja	SE	t-value	p-value	Ket
Model 1	Model dasar (tanpa kontrol)	0.61	0.08	7.63	0.000	Signifikan
Model 2	+ Variabel kontrol (usia, masa kerja)	0.58	0.09	6.44	0.000	Stabil
Model 3	+ Kontrol organisasi (ukuran, sektor)	0.56	0.09	6.22	0.000	Stabil
Model 4	SEM-PLS (full model)	0.60	0.07	8.57	0.000	Signifikan kuat
Model 5	Robust SE (bootstrapping 5.000)	0.59	0.07	8.43	0.000	Konsisten

Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa penggunaan dan kualitas Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (HRIS) secara signifikan berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan di era digital. Hasil analisis menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu unit pada skor kualitas HRIS terkait dengan peningkatan sebesar

0,278 poin pada skor kinerja karyawan ($\beta = 0,278$; $p < 0,001$). Selain itu, penggunaan HRIS yang lebih intensif juga meningkatkan kinerja dengan koefisien sebesar 0,312 ($\beta = 0,312$; $p < 0,001$). Kedua variabel ini menjelaskan sekitar 51,2% variasi dalam kinerja karyawan ($R^2 = 0,512$).

Mekanisme mediasi melalui kepuasan kerja dan efisiensi proses terbukti signifikan, masing-masing berkontribusi sebesar $\beta = 0,095$ ($p < 0,01$) dan $\beta = 0,082$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa peningkatan HRIS meningkatkan kinerja tidak hanya secara langsung tetapi juga melalui peningkatan kepuasan kerja dan efisiensi operasional.

Selain itu, tingkat literasi digital organisasi memoderasi hubungan antara kualitas HRIS dan kinerja karyawan. Pada tingkat literasi digital tinggi, pengaruh kualitas HRIS terhadap kinerja menjadi lebih kuat (β moderasi = 0,112; $p < 0,05$). Variabel ukuran organisasi menunjukkan pengaruh moderasi positif namun tidak signifikan.

SIMPULAN

Penelitian ini terletak pada penggabungan pendekatan multidisipliner antara manajemen SDM dan informatika, serta pengujian empiris di konteks Indonesia yang selama ini kurang tereksplorasi. Implikasi praktisnya mencakup rekomendasi strategis bagi pemangku kepentingan untuk meningkatkan kualitas dan penggunaan SISDM melalui fitur unggulan seperti dashboard kinerja,

pelatihan literasi digital, serta indikator evaluasi berbasis sistem. Dengan demikian, organisasi dapat memaksimalkan investasi teknologi dalam rangka meningkatkan kinerja karyawan secara berkelanjutan. Namun demikian, penelitian ini memiliki batasan utama berupa desain cross-sectional yang membatasi inferensi kausal, serta ketergantungan pada data self-report yang berpotensi bias. Oleh karena itu, ajakan untuk penelitian lanjutan meliputi Penelitian longitudinal dan eksperimen intervensi guna memperkuat temuan dan mengidentifikasi faktor-faktor kontekstual yang memoderasi hubungan tersebut. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya integrasi teknologi dan praktik manajerial berbasis bukti untuk mencapai kinerja optimal di era digital, sekaligus membuka peluang pengembangan riset multidisipliner yang lebih mendalam..

DAFTAR PUSTAKA

- Arfizeah, N.H. *et al.* (2025) "MENGUKUR VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN MINAT BELAJAR PAI SISWA SMP NEGERI 2 KAMPAR KIRI," 10(4), pp. 279–291.
- Ashoer, M. *et al.* (2019) "MENYELIDIKI LOYALITAS MILLENNIAL PADA TRANSPORTASI ONLINE STUDI MEDIASI BERBASIS SEM-PLS," pp. 183–198.
- C, A.K.K. and Gagana, T.K. (2025) "A Study on Digitalization in Enhancing HR Services Delivery and Employee Satisfaction with Digital HR Services," 6(5), pp. 56–60.
- Enstroem, R. and Kang, P.S. (2025) "The harmonized information-technology and organizational performance model (HI-TOP)," 33(5), pp. 1277–1292. Available at: <https://doi.org/10.1108/IJOA-03-2024-4403>.
- Fauziah, P. and Amini, H. (2025) "Determinasi Faktor Pendukung dan Penghambat Transformasi Digital di Lembaga Pendidikan," 1(1), pp. 1–7.
- Ramadani, U.P., Muthmainnah, R. and Ulhilma, N. (2025) "Strategi Penentuan Populasi dan Sampel dalam Penelitian Pendidikan : Antara Validitas dan Representativitas," pp. 574–585.
- Ruing, D. da C. and Supranata, M. (2025) "ANALISIS PENGARUH AKSES INTERNAL TERHADAP EFEKTIVITAS PROSES PEREKRUTAN KARYAWAN DI INDONESIA: SUATU KAJIAN LITERATUR," 5(4), pp. 4619–4628.
- Supardi, S. and Santoso, A.T. (2025) "Implementasi Human Resource Information System (HRIS) dalam Meningkatkan Efisiensi Administrasi SDM PT Bio Farma Jawa Barat," 9(3), pp. 1177–1186. Available at: <https://doi.org/10.29408/jpek.v9i3.33055>.
- Twinamasiko, F. (2026) "East African Journal of Business and Economics Electronic Human Resource Management in the East African Public Sector : Implementation Challenges and Implications for HR Practice," 9(1), pp. 394–409. Available at: <https://doi.org/10.37284/eajbe.9.1.4644>.
- Wangsa, I.W.M. *et al.* (2025) "Analyzing

the Adoption of Taxpayer Surveillance Innovations with the Diffusion of Innovations Model and UTAUT,” 01, pp. 113–125.

Yamin, M. (2025) “Penerapan Human Resource Information System dalam Meningkatkan Efisiensi Dan Efektivitas Manajemen SDM,” 2(2), pp. 55–64.

Yani, A. and Suparwata, D.O. (2025) “Peran Strategis Sistem Informasi Bisnis dalam Sinkronisasi Pengelolaan Talenta , Penguatan Branding , Inovasi Layanan , dan Peningkatan Daya Saing UMKM di Era Ekonomi Digital,” 14, pp. 665–675.