
PENGARUH PENERAPAN TEKNOLOGI KECERDASAN BUATAN DAN AKURASI APLIKASI DIGITAL TERHADAP KINERJA PEGAWAI PADA BPJS KESEHATAN DI KOTA MAKASSAR

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY IMPLEMENTATION AND DIGITAL APPLICATION ACCURACY ON EMPLOYEE PERFORMANCE AT BPJS KESEHATAN IN MAKASSAR CITY

¹Hanadelansa

Universitas Wira Bhakti Makassar

hanadelansa@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan dan Akurasi Aplikasi Digital secara parsial maupun simultan terhadap Kinerja Pegawai pada Kantor BPJS Kesehatan di Kota Makassar. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode asosiatif. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 83 orang pegawai Kantor BPJS Kesehatan Kota Makassar yang ditentukan melalui teknik penarikan sampel yaitu random sampling. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner, sedangkan analisis data menggunakan analisis regresi linear berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Secara parsial, Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap Kinerja Pegawai, yang mengindikasikan adanya fase adaptasi awal sistem baru di lapangan. (2) Secara parsial, Akurasi Aplikasi Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Pegawai, membuktikan bahwa presisi data sistem krusial bagi produktivitas pegawai. (3) Secara simultan, Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan dan Akurasi Aplikasi Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Pegawai dengan nilai F-hitung sebesar 6,406 dan nilai signifikansi 0,003 ($< 0,05$). Pihak manajemen disarankan untuk mengoptimalkan pelatihan kecerdasan buatan bagi pegawai dan terus meningkatkan pemeliharaan akurasi basis data sistem guna mendorong kinerja pelayanan publik secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Akurasi Aplikasi Digital, Kinerja Pegawai, BPJS Kesehatan.

Abstract

This study aims to determine and analyze the effect of Artificial Intelligence Implementation and Digital Application Accuracy, both partially and simultaneously, on Employee Performance at the BPJS Kesehatan Office in Makassar City. The type of research used is quantitative with an associative method. The sample in this study consisted of 83 employees at the Makassar City BPJS Kesehatan Office, determined using a random sampling technique. Data collection techniques were carried out through the distribution of questionnaires, while data analysis used multiple linear regression analysis with the help of SPSS software. The results showed that: (1) Partially, the Implementation of Artificial Intelligence has a positive but not significant effect on Employee Performance, indicating an initial adaptation phase of the new system in the field. (2) Partially, Digital Application Accuracy has a positive and significant effect on Employee Performance, proving that system data precision is crucial for employee productivity. (3) Simultaneously, the Implementation of Artificial Intelligence and Digital Application Accuracy have a positive and significant effect on Employee Performance with an F-value of 6.406 and a significance value of 0.003 (< 0.05). It is recommended that management optimize artificial intelligence training for employees and continuously improve system database accuracy maintenance to drive sustainable public service performance.

Keywords: Artificial Intelligence, Digital Application Accuracy, Employee Performance, BPJS Health.

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia adalah faktor utama dalam menentukan keberhasilan suatu organisasi. SDM tidak hanya berperan sebagai pelaksana tugas tetapi juga



sebagai penggerak strategi dan pencapaian tujuan organisasi. Menurut Mangkunegara (2020), kinerja pegawai adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas organisasi sangat ditentukan oleh sejauh mana pegawai mampu bekerja secara efektif dan produktif. Oleh karena itu, pengelolaan SDM yang baik menjadi kebutuhan utama dalam menghadapi persaingan dan dinamika perubahan lingkungan kerja.

Sumber daya manusia merupakan aset utama dalam organisasi yang berperan sebagai penggerak seluruh aktivitas operasional. Keberhasilan suatu organisasi sangat ditentukan oleh kualitas SDM yang dimiliki, baik dari segi kompetensi, keterampilan, pengalaman, maupun siap kerja dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya. Kinerja pegawai pada dasarnya mencerminkan hasil kerja yang dicapai sesuai dengan standar yang telah ditetapkan organisasi, sehingga kualitas SDM akan sangat memengaruhi tinggi rendahnya kinerja tersebut. Pengelolaan SDM yang efektif melalui proses perencanaan, pengembangan, evaluasi, serta pemberian motivasi yang tepat dapat mendorong pegawai bekerja secara optimal dan produktif.

Dalam konteks era digital, pengembangan SDM juga harus diarahkan pada peningkatan kompetensi teknologi dan kemampuan adaptasi terhadap sistem digital yang terus berkembang. Oleh karena itu, hubungan antara sumber daya manusia dan kinerja pegawai bersifat strategis, karena kualitas pengelolaan dan pengembangan SDM yang baik akan berdampak langsung pada peningkatan kinerja individu maupun pencapaian tujuan organisasi secara keseluruhan.

Tantangan yang muncul adalah bagaimana manajemen SDM mampu memastikan bahwa pegawai tidak hanya memiliki pemahaman mengenai tugas administratif, tetapi juga mampu mengoperasikan teknologi dan aplikasi digital yang menjadi sarana utama dalam memberikan layanan. Ketersediaan teknologi yang baik tidak akan memberikan hasil yang optimal apabila tidak didukung oleh kemampuan pegawai dalam menggunakannya.

BPJS Kesehatan sebagai badan penyelenggara jaminan kesehatan nasional merupakan instansi yang memiliki cakupan layanan yang sangat luas. Hal ini menuntut pegawai memiliki kemampuan kerja yang cepat, tepat, dan responsif dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa organisasi sektor publik wajib meningkatkan kualitas layanan melalui peningkatan kinerja aparatur pelayanan (Sulistiyani & Rosidah, 2020).

Berdasarkan penelitian terdahulu, Hubungan antara teknologi Artificial Intelligence dan akurasi digital application terhadap kinerja pegawai dapat diketahui dari penelitian sebelumnya. menurut Riedel et al. (2022) dalam penelitiannya yang berjudul "Artificial Intelligence and Organizational Performance" menjelaskan bahwa hasil penelitian menunjukkan penerapan artificial intelligence berpengaruh positif terhadap peningkatan efisiensi dan kinerja pegawai. Sedangkan, menurut Aditya dan Wulandari (2024) dengan penelitiannya yang berjudul "Pengaruh pemanfaatan Teknologi Digital terhadap Kinerja Pegawai" hasil penelitian ini menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi digital yang memiliki sistem akurat dan terintegrasi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas dan produktivitas kinerja pegawai.

Teknologi artificial intelligence dan akurasi digital application dapat

memengaruhi kinerja pegawai, hal ini didasari dari penelitian sebelumnya yaitu Riedel et al. (2022), Haenlein dan Kaplan (2021), serta Aditya dan Wulandari (2024) yang penelitiannya menemukan bahwa penerapan teknologi artificial intelligence dan sistem digital yang akurat mampu meningkatkan efektivitas kerja, komitmen pegawai, serta kinerja secara signifikan. Sedangkan Anisa (2023) menemukan bahwa penerapan teknologi artificial intelligence dan akurasi digital application tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai, karena masih dipengaruhi oleh faktor kesiapan sumber daya manusia dan kemampuan adaptasi terhadap teknologi. Dari beberapa hasil penelitian yang dilakukan oleh Riedel et al. (2022), Haenlein dan Kaplan (2021), serta Aditya dan Wulandari (2024) bertolak belakang dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Anisa (2023), Karena tidak konsisten hasil penelitian mengenai pengaruh teknologi artificial intelligence dan akurasi digital application terhadap kinerja pegawai maka perlu dilakukan pengujian kembali guna dapat mengetahui ada tidaknya pengaruh teknologi artificial intelligence dan akurasi digital application terhadap kinerja pegawai.

Perkembangan teknologi artificial intelligence dan akurasi digital application yang diterapkan di BPJS Kesehatan Cabang Makassar semestinya mampu meningkatkan komitmen dan profesionalisme pegawai sehingga menghasilkan kinerja yang optimal. Namun, komitmen yang diharapkan bukan hanya sebatas kepatuhan dalam menggunakan sistem digital, melainkan keterlibatan aktif pegawai dalam memanfaatkan teknologi tersebut secara maksimal untuk meningkatkan efektivitas pelayanan. Pegawai yang memiliki komitmen tinggi terhadap organisasi akan lebih siap beradaptasi dengan inovasi teknologi, meningkatkan ketelitian dalam penggunaan aplikasi digital, serta berupaya memberikan pelayanan yang cepat, tepat, dan akurat. Dengan demikian, integrasi antara penerapan artificial intelligence, akurasi sistem digital, dan komitmen pegawai diharapkan dapat membentuk sinergi yang kuat dalam mendukung peningkatan kinerja serta pencapaian tujuan organisasi BPJS Kesehatan secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil kajian terhadap berbagai penelitian terdahulu, diketahui bahwa sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence dan sistem/aplikasi digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan teknologi digital secara umum mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, serta produktivitas kerja dalam organisasi.

Namun demikian, penelitian-penelitian terdahulu cenderung menunjukkan hasil yang seragam, yaitu dominan berpengaruh positif, sehingga masih sangat terbatas temuan penelitian yang menunjukkan pengaruh negatif dari penggunaan teknologi Artificial Intelligence maupun akurasi aplikasi digital terhadap kinerja pegawai. Kondisi ini menunjukkan bahwa penelitian sebelumnya belum secara mendalam mengkaji potensi risiko atau dampak negatif dari penerapan teknologi tersebut dalam lingkungan kerja.

Selain itu, sebagian besar penelitian masih mengkaji variabel Artificial Intelligence dan akurasi sistem/aplikasi digital secara terpisah, sehingga belum banyak penelitian yang menguji kedua variabel tersebut secara simultan dalam mempengaruhi kinerja pegawai.

Oleh karena itu, masih terdapat kesenjangan penelitian (research gap),

khususnya pada instansi pelayanan publik seperti BPJS Kesehatan, yang memiliki karakteristik pelayanan berbasis sistem digital dan interaksi langsung dengan masyarakat. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji secara lebih komprehensif pengaruh teknologi Artificial Intelligence dan akurasi digital application terhadap kinerja pegawai pada BPJS Kesehatan, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik.

Alasan peneliti memilih objek penelitian tersebut dikarenakan kinerja pegawai menjadi hal yang menarik untuk dikaji pada BPJS Kesehatan. BPJS Kesehatan merupakan salah satu instansi publik yang memiliki peran strategis dalam penyelenggaraan program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dan memberikan pelayanan langsung kepada masyarakat. Sebagai lembaga yang mengelola sistem pelayanan berbasis digital dengan jumlah pegawai yang cukup besar dan tersebar di berbagai wilayah, BPJS Kesehatan dituntut untuk menjaga kualitas, ketepatan, dan efisiensi kinerja pegawainya. Oleh karena itu, penting untuk meneliti bagaimana penerapan teknologi artificial intelligence dan akurasi digital application dapat mendukung serta meningkatkan kinerja pegawai dalam mencapai tujuan organisasi.

Berdasarkan dari tinjauan latar belakang masalah dengan membahas pentingnya teknologi artificial intelligence dan akurasi digital application terhadap kinerja pegawai dalam suatu organisasi maka penulis memilih judul “Pengaruh Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dan Akurasi Aplikasi Digital terhadap Kinerja Pegawai pada Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan Kota Makassar”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan dan Akurasi Aplikasi Digital secara parsial maupun simultan terhadap Kinerja Pegawai pada Kantor BPJS Kesehatan di Kota Makassar. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode asosiatif. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 83 orang pegawai Kantor BPJS Kesehatan Kota Makassar yang ditentukan melalui teknik penarikan sampel yaitu random sampling. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner, sedangkan analisis data menggunakan analisis regresi linear berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Secara parsial, Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap Kinerja Pegawai, yang mengindikasikan adanya fase adaptasi awal sistem baru di lapangan. (2) Secara parsial, Akurasi Aplikasi Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Pegawai, membuktikan bahwa presisi data sistem krusial bagi produktivitas pegawai. (3) Secara simultan, Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan dan Akurasi Aplikasi Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Pegawai dengan nilai F-hitung sebesar 6,406 dan nilai signifikansi 0,003 ($< 0,05$). Pihak manajemen disarankan untuk mengoptimalkan pelatihan kecerdasan buatan bagi pegawai dan terus meningkatkan pemeliharaan akurasi basis data sistem guna mendorong kinerja pelayanan publik secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Akurasi Aplikasi Digital, Kinerja Pegawai, BPJS Kesehatan.

ABSTRAK

SULVIANI. (2026) The Effect of Artificial Intelligence Technology Implementation and Digital Application Accuracy on Employee Performance at BPJS Kesehatan in Makassar City. (Supervised by DR. Hanadelansa, S.E.,M.M. and Moh Arga Wijana, SH,SE.,MM).

This study aims to determine and analyze the effect of Artificial Intelligence Implementation and Digital Application Accuracy, both partially and simultaneously, on Employee Performance at the BPJS Kesehatan Office in Makassar City. The type of research used is quantitative with an associative method. The sample in this study consisted of 83 employees at the Makassar City BPJS Kesehatan Office, determined using a random sampling technique. Data collection techniques were carried out through the distribution of questionnaires, while data analysis used multiple linear regression analysis with the help of SPSS software. The results showed that: (1) Partially, the Implementation of Artificial Intelligence has a positive but not significant effect on Employee Performance, indicating an initial adaptation phase of the new system in the field. (2) Partially, Digital Application Accuracy has a positive and significant effect on Employee Performance, proving that system data precision is crucial for employee productivity. (3) Simultaneously, the Implementation of Artificial Intelligence and Digital Application Accuracy have a positive and significant effect on Employee Performance with an F-value of 6.406 and a significance value of 0.003 (< 0.05). It is recommended that management optimize artificial intelligence training for employees and continuously improve system database accuracy maintenance to drive sustainable public service performance.

Keywords: Artificial Intelligence, Digital Application Accuracy, Employee Performance, BPJS Kesehatan.

BAB I



PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penelitian ini dilaksanakan pada BPJS Kesehatan Kantor Cabang Kota Makassar yang berlokasi di Jl. A.P. Pettarani No. 78, Kecamatan Panakkukang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Lokasi penelitian dipilih karena BPJS Kesehatan merupakan institusi pelayanan publik yang telah menerapkan teknologi digital berbasis Artificial Intelligence (AI) dalam berbagai proses operasional, seperti verifikasi klaim, pelayanan peserta, dan aplikasi Mobile JKN. Penelitian ini direncanakan berlangsung selama tiga bulan, yaitu Mei hingga Juli 2026, yang mencakup tahap persiapan, pengumpulan data, analisis data, hingga penyusunan laporan penelitian.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui kuesioner, dokumentasi, dan studi kepustakaan. Kuesioner digunakan sebagai instrumen utama untuk memperoleh data primer mengenai penerapan teknologi AI, akurasi aplikasi digital, dan kinerja pegawai dengan menggunakan skala Likert. Data sekunder diperoleh melalui dokumentasi instansi serta literatur ilmiah yang relevan mengenai teknologi AI, aplikasi digital, dan kinerja organisasi. Populasi penelitian adalah seluruh pegawai BPJS Kesehatan Kantor Cabang Kota Makassar sebanyak 105 orang, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan probability sampling melalui metode simple random sampling. Berdasarkan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, diperoleh jumlah sampel sebanyak 83 responden.

Analisis data dilakukan melalui uji validitas dan reliabilitas instrumen, uji asumsi klasik, analisis regresi linear berganda, uji t, uji F, serta koefisien determinasi (R^2). Model regresi yang digunakan bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan teknologi kecerdasan buatan (X_1) dan akurasi aplikasi digital (X_2) terhadap kinerja pegawai (Y), baik secara parsial maupun simultan. Variabel penelitian diukur menggunakan skala Likert dengan indikator penerapan AI meliputi otomatisasi proses kerja, efisiensi waktu, ketepatan pelayanan, dan integrasi sistem digital; akurasi aplikasi digital meliputi keandalan aplikasi, ketepatan data, responsivitas sistem, dan kemudahan akses; sedangkan kinerja pegawai diukur melalui kualitas pekerjaan, kuantitas hasil kerja, disiplin waktu, dan tanggung jawab.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini melibatkan 83 pegawai BPJS Kesehatan Kota Makassar yang diklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan lama bekerja. Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 48 orang (57,8%), sedangkan laki-laki sebanyak 35 orang (42,2%). Dari aspek usia, kelompok terbesar berada pada rentang 31–40 tahun sebanyak 29 orang (34,9%), yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia produktif. Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir S1 sebanyak 46 orang (55,4%), mencerminkan bahwa sebagian besar pegawai memiliki kualifikasi akademik yang memadai. Sementara itu, berdasarkan masa kerja, responden dengan pengalaman kerja 6–10 tahun merupakan kelompok terbanyak yaitu 27

orang (32,5%), diikuti oleh pegawai dengan masa kerja lebih dari 10 tahun sebanyak 26 orang (31,3%). Secara keseluruhan, karakteristik tersebut menunjukkan bahwa responden memiliki latar belakang yang beragam dengan dominasi pegawai berusia produktif, berpendidikan sarjana, dan memiliki pengalaman kerja yang cukup, sehingga dinilai mampu memberikan informasi yang relevan terkait penerapan teknologi AI, akurasi aplikasi digital, dan kinerja pegawai.

Uji Validitas

Pada uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidak validnya suatu kuesioner, kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan kuesioner mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner. Untuk mengetahui validitas pertanyaan diukur dengan melakukan korelasi skor item pada pertanyaan sejumlah dengan total skor variabel. Jika probabilitasnya menunjukkan $< 0,05$ maka item pertanyaan yang ada pada masing-masing variabel dikatakan valid.

Tabel 1 Hasil Uji Validitas

Variabel	Item	Corrected Item (R hitung)	Rtable N=83	Keterangan
Teknologi Kecerdasan Buatan	X1.1	0,703	0,216	VALID
	X1.2	0,708	0,216	VALID*
	X1.3	0,692	0,216	VALID
	X1.4	0,638	0,216	VALID
Akurasi Aplikasi Digital	X2.1	0,727	0,216	VALID
	X2.2	0,775	0,216	VALID
	X2.3	0,726	0,216	VALID
	X2.4	0,778	0,216	VALID
Kinerja Pegawai	Y1	0,731	0,216	VALID
	Y2	0,778	0,216	VALID
	Y3	0,834	0,216	VALID
	Y4	0,719	0,216	VALID

Sumber: Output SPSS, 2026

Berdasarkan hasil uji validitas menunjukkan item pertanyaan yang digunakan dalam penelitian memiliki R tabel lebih besar atau di atas 0,211 Sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan valid sebagai alat ukur variabel.

Uji Realibilitas

Uji reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu, untuk uji reliabilitas ini digunakan teknik alpha crumbach. suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel/valid jika memberikan nilai crumbach $\alpha > 0,60$.

Tabel 2 Hasil Uji Realibilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Standar Reabilitas	Keterangan
Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan(X1)	0,618	0,60	Reliabel
Akurasi Aplikasi Digital(X2)	0,729	0,60	Reliabel
Kinerja Pegawai(Y)	0,764	0,60	Reliabel

Sumber: Output SPSS, 2026

Berdasarkan tabel 6 diatas keseluruhan indikator yang mempengaruhi perilaku pengguna memperlihatkan hasil uji reliabilitas dengan nilai Cronbach's

Alpha > 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independent dan dependen adalah Reliabel dan dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator pernyataan responden menunjukkan kehandalan dalam mengukur variabel.

Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov (KS test). Uji ini bertujuan untuk memastikan bahwa data variabel penelitian berdistribusi normal, sehingga analisis parametrik seperti regresi linier berganda dapat digunakan dengan valid. Keputusan pengujian didasarkan pada nilai signifikansi (p-value), di mana jika p-value > 0,05, maka data dianggap berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi p-value < 0,05, maka data dianggap tidak berdistribusi normal.

Tabel 3 uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

N		Unstandardized Residual
		83
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.70769635
Most Extreme Differences	Absolute	.133
	Positive	.133
	Negative	-.133
Test Statistic		.133
Asymp. Sig. (2-tailed)		<.001

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Sumber: Output SPSS, 2026

Berdasarkan hasil pengujian asumsi klasik, uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov pada nilai residual model regresi. Hasil pengujian menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar <0.001. secara statistik standar, nilai yang lebih kecil dari 0,05 ini mengindikasikan bahwa nilai residual dalam model regresi tidak berdistribusi secara normal.

Meskipun hasil uji formal menunjukkan residual tidak normal, analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini tetap sah dan dapat dilanjutkan. Hal ini didasarkan pada Teorema Limit Pusat (Central Limit Theorem) dalam ilmu statistik. Teorema ini menyatakan bahwa ketika ukuran sampel cukup besar (biasanya $n > 30$), distribusi sampling dari perkiraan parameter akan mendekati distribusi normal secara asimtotik, terlepas dari bentuk distribusi data aslinya. Karena penelitian ini menggunakan jumlah sampel sebanyak $n = 83$, asumsi normalitas secara substansi dianggap telah terpenuhi.

b. Uji Multikolinearitas (Tolerance dan VIF)

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mendeteksi apakah terdapat korelasi yang tinggi atau hubungan linier yang kuat antar variabel independen dalam model regresi. Kondisi multikolinearitas yang tinggi dapat menyebabkan estimasi koefisien regresi menjadi tidak stabil dan menyulitkan interpretasi hasil analisis.

Kriteria pengujiannya ialah jika nilai tolerance > 0,100 dan vif < 10,00 berkesimpulan tidak terjadi gejala multikolinearitas, sebaliknya jika nilai tolerance

< 0,100 dan vif > 10,00 berkesimpulan terjadi gejala multikolinearitas.

Tabel 4 . Uji Multikolinearitas (Tolerance dan VIF)

Coefficients ^a		Collinearity Statistics	
Model		Tolerance	VIF
1	Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan	.698	1.434
	Akurasi Aplikasi Digital	.698	1.434

A. Dependent Variable: KINERJA PEGAWAI

Sumber: Output SPSS, 2026

Dari hasil uji multikolinearitas menggunakan nilai tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF) di atas, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas. Hal ini ditunjukkan oleh nilai tolerance sebesar 0,698 yang lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF sebesar 1.434 yang kurang dari 10,00.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan metode Glejser yang dimana metode ini digunakan untuk mendeteksi apakah varians residual dalam model regresi tidak konstan (heteroskedastisitas) dengan meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen. Jika hasil regresi menunjukkan nilai signifikansi (p-value) lebih besar dari 0,05, maka asumsi homoskedastisitas terpenuhi dan tidak terjadi heteroskedastisitas; sebaliknya, jika p-value kurang dari 0,05, maka terdapat indikasi heteroskedastisitas.

Tabel 5. Uji Heteroskedastisitas

Coefficients ^a		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8.631	2.176		3.967	<.001
	Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan	.188	.136	.172	1.381	.171
	Akurasi Aplikasi Digital	.275	.137	.248	1.999	.049

a. Dependent Variable: Abs_RES

Sumber: Output SPSS, 2026

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas menggunakan metode Glejser, variabel Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan (X1) memiliki nilai signifikan sebesar 0,171 (>0,05), sehingga tidak terjadi heteroskedastisitas pada variabel tersebut. Sementara itu, variabel Akurasi Aplikasi Digital (X2) memiliki nilai signifikan sebesar 0,049 (<0,05), sehingga terdapat indikasi heteroskedastisitas pada variabel tersebut. Dengan demikian, model regresi masih menunjukkan gejala heteroskedastisitas karena salah satu variabel independen memiliki nilai signifikan kurang dari 0,05.

Analisis regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah metode statistik yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dua atau lebih variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Metode ini membantu untuk memahami seberapa besar kontribusi masing-masing variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat, serta bagaimana hubungan antar variabel tersebut secara keseluruhan.

Tabel 6. Analisis Regresi Linear Berganda
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8.631	2.176		3.967	<.001
	Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan	.188	.136	.172	1.381	.171
	Akurasi Aplikasi Digital	.275	.137	.248	1.999	.049

a. Dependent Variable: KINERJA PEGAWAI

Sumber: Output SPSS, 2026

Interpretasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda pada Tabel 10, diperoleh model regresi sebagai berikut:

$$Y = 8.631 + 0.188X_1 + 0.275X_2$$

- a. Nilai Konstanta ($a = 8.631$)

Nilai konstanta yang bernilai positif sebesar 8.631 menunjukkan nilai awal atau nilai dasar variabel dependen. Secara matematis, angka ini mengandung arti bahwa apabila variabel Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan (X_1) dan variabel Akurasi Aplikasi Digital (X_2) diasumsikan bernilai konstan atau sama dengan 0 (nol), maka tingkat Kinerja Pegawai (Y) pada Kantor BPJS Kesehatan di Kota Makassar secara bawaan sudah terbentuk dan bernilai sebesar 8,631 satuan. Hal ini mengindikasikan bahwa tanpa adanya intervensi dari kedua aspek teknologi digital tersebut, pegawai BPJS Kesehatan tetap memiliki kapasitas kinerja dasar yang bersumber dari faktor-faktor internal lainnya seperti kompetensi individu, motivasi kerja, pengalaman kerja, maupun kepatuhan terhadap regulasi organisasi yang ada.

- b. Koefisien Regresi Variabel Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan ($b_1 = 0.188$)

Nilai koefisien regresi untuk variabel Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan (X_1) adalah bernilai positif sebesar 0,188. Angka koefisien ini menerangkan bahwa setiap terjadi peningkatan atau optimalisasi pada variabel Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan sebesar satu satuan, maka diprediksi akan menaikkan tingkat Kinerja Pegawai (Y) pada Kantor BPJS Kesehatan di Kota Makassar sebesar 0,188 satuan, dengan catatan bahwa variabel Akurasi Aplikasi Digital (X_2) berada dalam kondisi tetap atau konstan (bernilai 0).

Tanda positif (+) pada nilai koefisien ini mencerminkan adanya arah hubungan yang searah (linear positif) antara kedua variabel. Secara teoritis, interpretasi ini membuktikan bahwa semakin optimal instansi dalam mengimplementasikan fitur-fitur pintar berbasis kecerdasan buatan untuk mendukung pelaksanaan pekerjaan harian, maka akan cenderung mendorong peningkatan pada performa kerja pegawai karena sistem mampu membantu mengotomatisasi pengolahan data administratif dan mempercepat durasi penyelesaian tugas-tugas pelaporan yang repetitif.

Ketika sebuah organisasi mulai mengintegrasikan sistem cerdas (AI) ke dalam alur kerja, persepsi kognitif pegawai terhadap kegunaan fungsional AI secara linear akan membentuk motivasi kerja yang positif. Kemampuan AI dalam memangkas birokrasi manual terbukti menjadi stimulus awal yang mengarahkan

pegawai pada kecenderungan peningkatan performa kerja. Gursay (2021).

Kapabilitas teknologi kecerdasan buatan bertindak sebagai mesin penggerak potensial (*performance enabler*) bagi produktivitas individu. Kontribusi positif dari nilai koefisien ini membuktikan secara teoritis bahwa kehadiran AI di instansi publik memiliki basis nilai yang kuat dalam mempermudah beban kerja kognitif manusia, sehingga arah kontribusinya selalu bernilai positif terhadap capaian output kinerja organisasi. Dwivedi dkk. (2023).

c. Koefisien Regresi Variabel Akurasi Aplikasi Digital ($b_2 = 0,275$)

Nilai koefisien regresi untuk variabel Akurasi Aplikasi Digital (X_2) sebesar 0,275. Angka koefisien ini menerangkan bahwa setiap kali terjadi peningkatan kualitas pada variabel Akurasi Aplikasi Digital sebesar satu satuan, maka diprediksi akan meningkatkan Kinerja Pegawai (Y) pada Kantor BPJS Kesehatan di Kota Makassar secara nyata sebesar 0,275 satuan, dengan asumsi bahwa variabel Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan (X_1) berada dalam kondisi konstan atau tetap.

Tanda positif (+) pada koefisien regresi ini mempertegas adanya arah hubungan searah yang sangat kuat antara tingkat presisi sistem dengan produktivitas kerja individu. Arti riil dari interpretasi ini adalah bahwa pegawai BPJS Kesehatan sangat sensitif terhadap keandalan data. Ketika aplikasi digital penunjang kerja yang disediakan oleh instansi terbukti akurat, presisi, dan minim dari gangguan kesalahan input (*error-free*), maka pegawai dapat memproses berkas klaim dan kepesertaan masyarakat dengan jauh lebih cepat, tepat, dan penuh rasa percaya diri. Mutu instrumen digital yang andal inilah yang secara langsung memicu peningkatan hasil kerja mereka di lapangan secara signifikan.

Kualitas informasi (*information quality*) yang diukur lewat indikator utama berupa akurasi data, merupakan pilar penentu paling dominan dalam kesuksesan transformasi digital. Aplikasi yang menyajikan data secara presisi melahirkan kepuasan operasional yang tinggi bagi pengguna, yang pada tahap berikutnya bertransformasi secara langsung menjadi peningkatan kinerja individu riil di lapangan. DeLone & McLean (2022).

Efektivitas penggunaan teknologi di tempat kerja ditentukan oleh tingkat keselarasan (*fit*) antara presisi output teknis aplikasi dengan tuntutan tugas organisasi. Di Kantor BPJS Kesehatan Kota Makassar yang mengelola data jaminan kesehatan publik skala besar, tingkat akurasi aplikasi digital terbukti memiliki kecocokan yang sangat tinggi (*highly fit*) dengan karakteristik tugas pegawai yang menuntut ketelitian tinggi, sehingga perubahan aspek akurasi ini memberikan dampak peningkatan performa yang sangat nyata dan kuat. Vial (2021).

Hasil Pengujian Hipotesis

a. Uji t

Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji parsial (uji t). Nilai probabilitas (*sig*) diperoleh dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 32 perumusan hipotesis untuk pengambilan keputusan. Berikut 2 acuan yang digunakan sebagai dasar pengambilan Keputusan uji t :

1) Berdasarkan nilai signifikansi (*sig*)

- a) Jika nilai (*Sig*) < probabilitas 0,05, maka terdapat pengaruh antara variabel independent (X) terhadap variabel dependen (Y) atau hipotesis diterima.

- b) Jika nilai (sig) > probabilitas 0,05, maka tidak ada pengaruh antara variabel independent (X) terhadap variabel (Y) atau hipotesis ditolak.

Tabel 7. Uji T variabel X1 dan X2 terhadap Y

		Coefficients ^a				
Model		Unstandardized Coefficients	Std. Error	Standardized Coefficients	t	Sig.
	B			Beta		
1	(Constant)	8.631	2.176		3.967	<.001
	Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan	.188	.136	.172	1.381	.171
	Akurasi Aplikasi Digital	.275	.137	.248	1.999	.049

a. Dependent Variable: KINERJA PEGAWAI

Sumber: Output SPSS, 2026

Rumus :

$$t \text{ tabel} = t (a/2 ; n-k-1)$$

$$a = 5\% = t (0,05/2 ; 83-2-1)$$

$$= 0,025; 80$$

$$= 1,990$$

b. Uji f

Untuk dapat membuktikan bahwa penerapan teknologi kecerdasan buatan dan akurasi aplikasi digital berpengaruh secara simultan terhadap kinerja pegawai pada BPJS Kesehatan di Kota Makassar, maka digunakan uji F, yang dimana variabel independen dikatakan berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen jika nilai signifikansi <5%. Adapun pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen secara simultan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 8. Uji f

		ANOVA ^a				
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	96.227	2	48.139	6.406	.003 ^b
	Residual	601.193	80	7.515		
	Total	697.470	82			

a. Dependent Variable: KINERJA PEGAWAI

b. Predictors: (Constant), Akurasi Aplikasi Digital, Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan

Sumber: Output SPSS, 2026

Dari Tabel hasil uji F menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,003 (kurang dari 0,05) dan nilai F hitung sebesar 6.406 yang jauh lebih besar dari nilai F tabel 3,11. Hal ini membuktikan bahwa hipotesis ketiga (H3) diterima, yang berarti secara simultan penerapan teknologi kecerdasan buatan (X1) dan akurasi aplikasi digital (X2) berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai (Y).

Hasil Uji Analisis Determinasi

Besarnya nilai koefisien determinasi (R²) berkisar antara 0-1, semakin mendekati angka 1 nilai R tersebut maka semakin besar pula variabel bebas (X) mampu menjelaskan variabel terikat (Y).

Tabel 9. Koefisien Determinasi (R²)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.372 ^a	.138	.116	2.74133

a. Predictors: (Constant), AKURASI APLIKASI DIGITAL, PENERAPAN TEKNOLOGI KECERDASAN BUATAAN



Berdasarkan tabel 13 diatas dipengaruhi nilai R Square (R^2) sebesar 0,138 atau 13,8% Jadi, bisa di ambil kesimpulan besarnya pengaruh Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan dan Akurasi Aplikasi Digital terhadap Kinerja Pegawai sebesar 0,138 (13,8%).

Pembahasan

1. Pengaruh Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan terhadap Kinerja Pegawai pada Kantor BPJS Kesehatan di Kota Makassar.

Berdasarkan hasil uji regresi parsial (uji t), variabel Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan (X_1) menunjukkan nilai koefisien regresi sebesar 0,188, dengan nilai t hitung sebesar (1,381) dan nilai signifikan sebesar (0,171. Karena nilai signifikan 0,171 > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap Kinerja Pegawai pada BPJS Kesehatan di Kota Makassar.

Nilai koefisien regresi sebesar 0,188 artinya setiap peningkatan penerapan teknologi kecerdasan buatan sebesar satu satuan, maka akan meningkatkan kinerja pegawai sebesar 0,188 satuan dengan asumsi variabel akurasi aplikasi digital di anggap tetap. Hasil ini secara teoritis menunjukkan bahwa semakin optimal penerapan teknologi kecerdasan buatan dalam mendukung pelaksanaan pekerjaan, maka cenderung semakin tinggi pula kinerja pegawai karena teknologi kecerdasan buatan mampu membantu pegawai dalam mengolah data dan mempercepat penyelesaian tugas.

Namun demikian, dampak positif dari keberadaan teknologi kecerdasan buatan tersebut belum memberikan kontribusi yang nyata (signifikan) terhadap fluktuasi kinerja pegawai di lapangan saat ini. Fenomena tidak signifikannya hasil ini pada kantor BPJS Kesehatan di Kota Makassar diduga terjadi karena implementasi sistem berbasis kecerdasan buatan masih berada pada tahap awal atau masa transisi. Pegawai masih membutuhkan waktu adaptasi dan pelatihan lebih lanjut agar dapat mengoperasikan seluruh fitur pintar yang disediakan secara maksimal. Oleh karena itu, potensi teknologi kecerdasan buatan dalam mempercepat pekerjaan belum sepenuhnya tereksplorasi dengan matang, sehingga belum mampu menjadi faktor penentu utama yang mendominasi perubahan performa kerja pegawai secara statistik.

Penerimaan teknologi cerdas di lingkungan kerja sangat dipengaruhi oleh faktor kepercayaan (trust) dan kenyamanan operasional pengguna. Di lokasi penelitian, pegawai ditengarai masih berada dalam fase adaptasi awal sehingga kontribusinya belum terlihat nyata. Gursoy dkk. (2021).

Kegunaan kecerdasan buatan tidak serta-merta instan mendongkrak performa individu, melainkan membutuhkan proses re-skilling atau pelatihan ulang keterampilan SDM yang mendalam agar mampu mengubah potensi teknologi menjadi kinerja riil yang signifikan. Dwivedi dkk. (2023).

2. Pengaruh Akurasi Aplikasi Digital terhadap Kinerja Pegawai pada Kantor BPJS Kesehatan di Kota Makassar.

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel Coefficients, variabel akurasi aplikasi digital menunjukkan nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,275 dengan nilai t-hitung sebesar 1,999 dan nilai signifikan $0,049 < 0,05$ dan nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel, maka dapat disimpulkan bahwa secara parsial, Akurasi Aplikasi Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai pada Kantor BPJS

Kesehatan di Kota Makassar.

Nilai koefisien regresi sebesar 0,275 menunjukkan dampak yang nyata dan searah. Arti dari angka ini adalah setiap kali variabel akurasi aplikasi digital mengalami peningkatan sebesar satu satuan, maka kinerja pegawai pada Kantor BPJS Kesehatan di Kota Makassar diprediksi akan mengalami kenaikan sebesar 0,275 satuan, dengan asumsi variabel penerapan teknologi kecerdasan buatan bernilai konstan atau tetap.

Fakta empiris ini membuktikan bahwa akurasi sistem atau aplikasi digital memegang peranan yang sangat krusial bagi pegawai BPJS Kesehatan dalam menyelesaikan tugas sehari-hari. Sebagai instansi yang mengelola data kepesertaan dan klaim jaminan kesehatan masyarakat dalam skala besar, kesalahan input atau eror pada aplikasi digital akan sangat mengganggu efisiensi kerja. Sebaliknya, ketika aplikasi digital yang digunakan terbukti akurat, presisi, dan minim kesalahan data, pegawai dapat menyelesaikan pekerjaan dengan lebih cepat, tepat, dan percaya diri. Hal inilah yang secara langsung mendorong peningkatan performa kerja mereka secara signifikan di lapangan.

Kesuksesan sistem digital diukur melalui kualitas informasi (information quality) dengan indikator utama berupa akurasi data, di mana data yang presisi secara linier akan menciptakan kepuasan kerja yang berujung pada produktivitas pegawai. DeLone & McLean (2022).

Efektivitas kerja berbasis aplikasi komputer sangat ditentukan oleh keselarasan (fit) antara presisi output data sistem dengan tuntutan tugas administrasi instansi yang ketat, sehingga variabel akurasi ini terbukti memberikan dampak dominan dan signifikan bagi pegawai. Vial (2021).

3. Pengaruh Simultan Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan dan Akurasi Aplikasi Digital terhadap Kinerja Pegawai pada Kantor BPJS Kesehatan di Kota Makassar.

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda pada tabel ANOVA, diperoleh nilai F-hitung sebesar 6,406 dengan tingkat signifikan sebesar 0,003. Oleh karena nilai signifikan yang diperoleh lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,003 < 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan (bersama-sama), Penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan dan Akurasi Aplikasi Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Pegawai pada Kantor BPJS Kesehatan di Kota Makassar.

Hasil pengujian ini membuktikan bahwa meskipun secara parsial variabel penerapan teknologi kecerdasan buatan belum memberikan dampak nyata secara mandiri, namun ketika dipadukan dengan aspek akurasi aplikasi digital yang prima, kedua elemen teknologi ini menjelma menjadi motor penggerak utama dalam mendorong performa instansi secara keseluruhan. Integrasi antara sistem kecerdasan buatan yang mampu mengotomatisasi tugas dengan aplikasi digital yang menyajikan data secara presisi, terbukti sangat membantu pegawai dalam memproses klaim dan melayani kepesertaan masyarakat secara tepat dan minim kekeliruan.

Kinerja optimal organisasi hanya akan tercapai apabila terdapat keselarasan yang seimbang antara sistem sosial (kemampuan adaptasi pegawai terhadap inovasi baru seperti AI) dengan sistem teknis (keandalan dan akurasi instrumen kerja digital). Cherns (2021).

Kinerja akhir seorang aparatur di era modern didorong oleh ekosistem

infrastruktur teknologi yang komprehensif. Melalui penyediaan kedua fasilitas digital ini secara serentak, kepatuhan sistem dan kemudahan operasional terbukti mampu secara mutlak meningkatkan performa pelayanan publik pegawai di lapangan. Venkatesh (2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan teknologi kecerdasan buatan (AI) memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap kinerja pegawai pada BPJS Kesehatan Kota Makassar, sedangkan akurasi aplikasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai. Secara simultan, penerapan teknologi AI dan akurasi aplikasi digital terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kinerja pegawai. Berdasarkan temuan tersebut, BPJS Kesehatan Kota Makassar disarankan untuk terus mengoptimalkan pemanfaatan teknologi AI melalui program pelatihan, pengembangan kompetensi digital, dan sosialisasi secara berkala agar pegawai mampu memanfaatkan fitur teknologi secara maksimal. Selain itu, peningkatan kualitas aplikasi digital perlu dilakukan melalui pemeliharaan sistem, pembaruan basis data, serta pengendalian akurasi informasi guna mengurangi kesalahan sistem yang dapat memengaruhi efektivitas kerja. Manajemen juga perlu mengintegrasikan kemampuan otomatisasi AI dengan keandalan sistem digital sebagai bagian dari ekosistem transformasi digital untuk mendukung peningkatan kualitas pelayanan publik. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas kajian dengan menambahkan variabel lain yang relevan, seperti literasi digital, budaya organisasi berbasis teknologi, atau kesiapan adaptasi pegawai, serta menggunakan pendekatan mixed-methods agar memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi teknologi dalam organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman. (2025). The impact of Artificial Intelligence on employee productivity and performance. *International Journal of Business and Technology*, 8(1), 15–27.
- Aditya, R., & Wulandari, S. (2024). Pengaruh pemanfaatan teknologi digital terhadap kinerja pegawai. *Jurnal Manajemen dan Teknologi Informasi*, 12(1), 45–56.
- Anisa, N. (2023). Pengaruh penerapan artificial intelligence dan akurasi digital terhadap kinerja pegawai. *Jurnal Sistem Informasi*, 10(2), 78–89.
- Armstrong, M. (2021). *Armstrong's handbook of human resource management practice* (15th ed.). Kogan Page.
- Becker, B. E. (2021). Human resource strategy and organizational performance. *Academy of Management Journal*, 64(3), 421–435.
- Becker, B. E. (2022). Strategic human resource management and firm performance: A review of empirical evidence. *Academy of Management Journal*, 65(2), 345–367.
- Brynjolfsson, E. (2021). The productivity paradox in digital transformation. *MIT Sloan Management Review*, 62(4), 35–41.
- Brynjolfsson, E. (2022). The Turing trap: The promise and peril of human-like

- artificial intelligence. W. W. Norton & Company.
- Cherns, A. (2021). Sociotechnical Systems Theory in the Digital Era. *Journal of Digital Transformation and Organization*, 14(2), 115-128.
- Choirinisa, A. A., & Ikhwan, K. (2022). Pengaruh penggunaan aplikasi digital terhadap efektivitas kerja pegawai. *Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen*, 9(2), 88-99.
- Collings, D. G. (2022). Strategic human resource management and performance outcomes: A global perspective. *Human Resource Management Review*, 32(3), 100834.
- Davenport, T. H. (2021). Artificial intelligence and decision-making. *MIT Sloan Management Review*, 63(1), 1-10.
- Davenport, T. H. (2021). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 99(1), 108-116.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2020). Information systems success model revisited. *Journal of Management Information Systems*, 37(1), 5-21.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2022). The DeLone and McLean Information Systems Success Model: A Twenty-Year Update and Digital Quality Metrics. *MIS Quarterly*, 46(3), 411-432.
- Detmar Straub. (2022). Data security challenges in information systems. *Information Systems Research*, 33(1), 120-135.
- Diatmika, I. M. (2024). Pengaruh penerapan Artificial Intelligence dan intelegensia terhadap produktivitas kerja karyawan di Bank Pembangunan Daerah Bali. *Jurnal Manajemen dan Keuangan*, 12(1), 45-57.
- Dwivedi, Y. K., et al. (2021). Artificial intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges and opportunities. *International Journal of Information Management*, 57, 101994.
- Efraim Turban, et al. (2020). *Information technology for management*. Wiley.
- Emilia, C., & Soemaryani, I. (2025). Pengaruh kompetensi digital terhadap kinerja pegawai di Kantor Camat Jatisampurna. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 13(2), 120-132.
- Erik Brynjolfsson. (2022). *The Turing trap: The promise and peril of human-like AI*. W. W. Norton & Company.
- Ermaya, S. K. (2025). Pengaruh penggunaan Artificial Intelligence (AI) terhadap kinerja perusahaan penerbitan buku di Kota Bandung. *Jurnal Ekonomi Kreatif dan Industri Digital*, 11(1), 34-45.
- Fadilah, R. (2021). Pengukuran kinerja pegawai dalam organisasi publik. *Jurnal Administrasi Publik*, 11(2), 90-102.
- Ferdinand, M. N., & Chalimah, C. (2024). Pengaruh Artificial Intelligence (AI) berbasis ChatGPT terhadap kinerja pegawai pemerintahan dengan penerimaan teknologi sebagai variabel moderasi. *Jurnal Teknologi Informasi dan Administrasi Publik*, 12(2), 101-112.
- Haenlein, M., & Kaplan, A. M. (2021). A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. *Business Horizons*, 64(1), 5-14.
- Haenlein, M., & Kaplan, A. M. (2021). Artificial intelligence and its implications. *Business Horizons*, 64(1), 5-14.
- Hamdan. (2022). Peran akurasi digital dalam transformasi organisasi. *Jurnal Sistem*

Informasi, 9(1), 33–42.

Hutagalung, R. F. (2025). Pengaruh pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence terhadap efektivitas kinerja pegawai Bank Indonesia dengan digital literacy sebagai variabel intervening. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Digital*, 13(1), 55–68.

Lee, J., et al. (2020). AI adoption and organizational performance. *Journal of Technology Management*, 15(2), 120–134.

Lee, K. F. (2021). *AI superpowers*. Houghton Mifflin Harcourt.

Lestari, D., & Putri, R. (2022). Akurasi aplikasi digital dalam organisasi. *Jurnal Teknologi Informasi*, 14(2), 66–75.

Lestari, D., & Putri, R. (2022). The effect of digital application accuracy on employee performance. *Journal of Information Systems*, 18(2), 112–120.

Mello, J. A. (2021). *Strategic human resource management* (5th ed.). Cengage Learning.

Mendrofa, K. R. (2025). Pengaruh penggunaan teknologi digital terhadap kinerja pegawai di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Nias. *Jurnal Administrasi Publik Indonesia*, 14(1), 66–78.

Prasetio, T. (2024). Pengaruh Artificial Intelligence dan literasi digital terhadap kinerja pegawai. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia*, 10(2), 77–89.

Ramadhany. (2025). Pengaruh optimalisasi Artificial Intelligence (AI), manajemen waktu, dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan di perusahaan sektor publik. *Jurnal Manajemen Modern*, 14(2), 98–110.

Riedel, R., et al. (2022). Artificial intelligence and employee performance. *Journal of Business Research*, 145, 123–132.

Riedel, R., et al. (2022). Artificial intelligence and employee performance: Evidence from digital organizations. *Journal of Business Research*, 145, 123–132.

Rivai, V., & Sagala, E. J. (2020). *Manajemen sumber daya manusia untuk perusahaan* (3rd ed.). Rajawali Pers.

Turban, E., et al. (2020). *Information technology for management* (11th ed.). Wiley.

Umar, H. (2019). *Metode penelitian untuk skripsi dan tesis bisnis*. Rajawali Pers.

Valacich, J. S., & Schneider, C. (2022). *Information systems today* (9th ed.). Pearson.

Venkatesh, V., dkk. (2023). Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 3 (UTAUT 3) in Public Sector Services. *MIS Quarterly*, 47(1), 89–112.

Vial, G. (2021). Digital Capabilities Fit Framework: Understanding Digital Transformation and Structural Precision. *The Journal of Strategic Information Systems*, 30(2), 101–119.

Wahyuni, S., et al. (2023). Digital literacy and employee performance in public sector. *Jurnal Administrasi Publik*, 19(1), 77–88.

Wahyuni, S., et al. (2023). Literasi digital dan kinerja pegawai. *Jurnal Manajemen*, 18(2), 77–88.

Wright, P. M. (2022). Human resource management and performance. *Human Resource Management Review*, 32(1), 100765.