

PENGARUH OPTIMALISASI ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI), MANAJEMEN WAKTU, DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN DI PERUSAHAAN SEKTOR PUBLIK

Ramadhany¹, Muhamad Shobirin², Rita Nurmala³, Kusno Winoto⁴

^{1,2,3,4}Universitas Islam Syekh Yusuf, Tangerang, Indonesia

Email: 2407030062@students.unis.ac.id

Abstrak

Penelitian ini menganalisis pengaruh optimalisasi kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI), manajemen waktu, dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan di perusahaan sektor publik. Studi ini mengeksplorasi bagaimana integrasi teknologi AI dalam proses kerja mampu meningkatkan efisiensi operasional, akurasi analisis data, serta personalisasi pengembangan karyawan, sementara manajemen waktu yang efektif berkontribusi pada penyelesaian tugas yang terstruktur dan pengurangan beban kerja. Motivasi kerja diteliti sebagai faktor pendorong yang memperkuat komitmen dan produktivitas karyawan dalam menghadapi tuntutan dinamika sektor publik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sinergi antara optimalisasi AI, penerapan prinsip manajemen waktu, dan sistem motivasi yang tepat berperan signifikan dalam meningkatkan kualitas kinerja, meskipun tantangan seperti kesiapan sumber daya manusia, adaptasi teknologi, dan etika penggunaan AI tetap perlu menjadi perhatian.

Kata Kunci: *Optimalisasi AI, Manajemen Waktu, Motivasi Kerja, Kinerja Karyawan, Sektor Publik.*

Abstract

This study examines the impact of optimizing artificial intelligence (AI), time management, and work motivation on employee performance in public sector organizations. The research explores how integrating AI technology into work processes can enhance operational efficiency, improve data analysis accuracy, and enable personalized employee development. At the same time, effective time management contributes to structured task completion and reduces workload. Work motivation is investigated as a driving factor that strengthens employee commitment and productivity in facing the dynamic demands of the public sector. The findings indicate that the synergy between AI optimization, the application of time management principles, and an appropriate motivation system plays a significant role in improving performance quality, although challenges such as human resource readiness, technology adaptation, and ethical AI use remain important considerations.

Keywords: *AI Optimization, Time Management, Work Motivation, Employee Performance, Public Sector.*

A. PENDAHULUAN

Dalam era transformasi digital yang semakin pesat, organisasi di berbagai sektor dituntut untuk terus beradaptasi agar mampu menghadapi tantangan global dan memenuhi ekspektasi masyarakat yang semakin tinggi. Perubahan ini tidak hanya berdampak pada proses bisnis dan layanan publik, tetapi juga menuntut adanya inovasi dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM). Penggunaan teknologi mutakhir seperti artificial intelligence (AI), penerapan strategi manajemen waktu yang efektif, serta peningkatan motivasi kerja menjadi kunci utama dalam menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan kompetitif. Ketiga variabel independen ini diyakini dapat saling bersinergi untuk mendorong peningkatan kinerja karyawan, khususnya di sektor publik. Namun, implementasi teknologi dan strategi manajemen SDM yang optimal tidak selalu berjalan mulus. Masih banyak organisasi yang menghadapi kendala dalam mengintegrasikan AI ke dalam sistem kerja, mengelola waktu secara efisien, serta menjaga tingkat motivasi karyawan di tengah perubahan yang dinamis. Oleh karena itu, penting untuk melakukan penelitian yang mendalam mengenai pengaruh optimalisasi AI, manajemen waktu, dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam merumuskan strategi pengelolaan SDM yang adaptif, inovatif, dan mampu meningkatkan kualitas pelayanan publik secara berkelanjutan.

Optimalisasi AI dalam konteks sektor publik telah menjadi fokus kajian berbagai penelitian. Menurut Huang dan Rust (2018), AI dapat diklasifikasikan menjadi tiga tingkat kecerdasan: mekanis, analitis, dan emosional, di mana setiap tingkat berkontribusi pada standardisasi, personalisasi, dan relasionalisasi layanan. Studi oleh Devi Yuniati Drajat dkk. (2025) menunjukkan bahwa implementasi AI dalam rekrutmen dan evaluasi kinerja mengurangi beban kerja manual hingga 50%, sekaligus meningkatkan objektivitas pengambilan keputusan. Implementasi kecerdasan buatan (AI) dalam layanan publik juga terbukti meningkatkan produktivitas dan kualitas pelayanan. Penelitian oleh Zsazsa dan Sitepu (2023) menunjukkan bahwa adopsi AI dapat mengotomatisasi proses administratif yang repetitif, mempercepat pengambilan keputusan berbasis data, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas di sektor publik. AI bahkan mampu memberikan layanan yang lebih personal dan responsif terhadap kebutuhan individu masyarakat, misalnya dalam sistem kesehatan dan perpajakan, sehingga pemerintah dapat merespons kebutuhan masyarakat dengan lebih cepat dan tepat sasaran.

Sementara itu, manajemen waktu adalah kemampuan individu dalam mengelola dan memanfaatkan waktu secara efektif untuk mencapai tujuan. Dimana penerapan konsep ini membantu individu menghindari penundaan tugas dan meningkatkan efektivitas kerja, terutama dalam lingkungan kerja yang dinamis. Menurut Macan dkk. (1990), manajemen waktu melibatkan perencanaan, penetapan prioritas, dan pengendalian terhadap penggunaan waktu agar produktivitas meningkat. Atkinson (1991) menekankan bahwa manajemen waktu terdiri dari penetapan tujuan, teknik pengelolaan waktu, serta pengawasan terhadap pelaksanaan waktu yang telah direncanakan. Covay (1994) berpendapat bahwa manajemen waktu sangat terkait dengan manajemen diri, di mana individu harus mampu mengatur prioritas berdasarkan tingkat kepentingan dan urgensi.

Motivasi kerja telah lama diakui sebagai faktor kunci yang memengaruhi kinerja karyawan, baik di sektor publik maupun swasta. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa motivasi tidak hanya berdampak langsung pada produktivitas, tetapi juga berperan dalam meningkatkan kepuasan kerja, komitmen organisasi, dan keterlibatan pegawai dalam menjalankan tugas-tugasnya. Teori hierarki kebutuhan Maslow (1943) dan teori dua faktor Herzberg (1959) menegaskan bahwa motivasi intrinsik (seperti pengakuan dan tanggung jawab) lebih berdampak jangka panjang dibanding insentif ekstrinsik. Vroom (1964) dalam teori harapannya menambahkan bahwa motivasi merupakan hasil dari ekspektasi individu terhadap hubungan antara usaha, kinerja, dan imbalan.

Selanjutnya, kinerja karyawan telah menjadi fokus utama dalam kajian manajemen sejak awal abad ke-20, dengan berbagai teori klasik yang mendasari pemahaman tentang produktivitas dan efektivitas organisasi. Salah satu teori paling awal dan berpengaruh adalah teori manajemen ilmiah yang dikembangkan oleh Frederick Winslow Taylor pada awal 1900-an. Taylor (1911) berpendapat bahwa kinerja dapat dioptimalkan melalui standarisasi proses kerja, pembagian tugas yang jelas, serta penggunaan insentif finansial untuk memotivasi pekerja mencapai output maksimal. Teori ini menekankan pentingnya efisiensi, pengukuran hasil kerja, dan penggunaan metode ilmiah dalam setiap aspek pekerjaan. Dalam perkembangan mutakhir, Dziak (2024) menegaskan bahwa prinsip-prinsip teori manajemen klasik seperti spesialisasi tugas, struktur organisasi yang jelas, dan insentif berbasis hasil masih relevan dalam meningkatkan kinerja, terutama pada organisasi yang menekankan efisiensi dan produktivitas. Dengan demikian, pemahaman tentang kinerja karyawan telah berevolusi dari pendekatan mekanistik menuju integrasi faktor manusia dan organisasi, namun prinsip-prinsip dasar efisiensi dan pengukuran tetap menjadi landasan utama dalam teori kinerja hingga saat ini.

Penelitian ini dilakukan untuk memahami bagaimana optimalisasi artificial intelligence (AI), manajemen waktu, dan motivasi kerja dapat saling mempengaruhi dan meningkatkan kinerja karyawan sektor publik, serta memberikan rekomendasi strategis bagi pengelolaan sumber daya manusia yang adaptif dan produktif. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan landasan empiris bagi pengembangan strategi pengelolaan SDM yang lebih efektif dan relevan di era digital.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk menguji pengaruh optimalisasi *artificial intelligence* (AI), manajemen waktu, dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan di perusahaan sektor publik dengan populasi penelitian berjumlah 312 orang karyawan, dengan penentuan sampel menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \times e^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = margin of error (taraf kesalahan yang ditoleransi, biasanya 0,05 atau 5%)

Dengan memasukkan data populasi sebanyak 312 orang dan *margin of error* sebesar 5% ($e = 0,05$), maka perhitungan sampel adalah:

$$n = \frac{312}{1 + 312 \times (0,05)^2}$$

$$n = \frac{312}{1 + 312 \times 0,0025}$$

$$n = \frac{312}{1 + 0,78}$$

$$n = \frac{312}{1,78}$$

$$n \approx 175$$

Dengan demikian, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 175 orang, yang diambil secara acak sederhana agar setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai responden. Proses pengambilan sampel secara acak ini bertujuan untuk memperoleh data yang representatif dan mengurangi kemungkinan bias dalam penelitian. Selanjutnya, tahapan pengumpulan data dimulai dengan penyusunan kuesioner berdasarkan indikator setiap variabel yang telah dirumuskan dari teori dan hasil penelitian terdahulu. Kuesioner ini kemudian diuji coba terlebih dahulu pada sebagian kecil responden untuk memastikan kejelasan, validitas, dan reliabilitas instrumen. Setelah instrumen dinyatakan layak, kuesioner disebarkan kepada 175 responden terpilih, baik secara daring (*online*) maupun luring (*offline*), agar dapat menjangkau seluruh partisipan secara efektif. Data yang terkumpul dari hasil pengisian kuesioner kemudian direkapitulasi dan dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis penelitian serta memperoleh gambaran hubungan antar variabel.

Seluruh proses pengumpulan data dilakukan dengan memperhatikan prinsip kerahasiaan dan etika penelitian, di mana identitas responden dijaga dengan ketat, data hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah, dan *informed consent* diberikan sebelum pengisian kuesioner. Dengan demikian, integritas dan keamanan data responden tetap terjamin sepanjang proses penelitian berlangsung.

Berikut adalah indikator untuk setiap variabel yang ada dalam penelitian ini:

Tabel 1. Indikator Variabel

Variabel	Indikator
<i>Artificial Intelligence</i> (AI)	Otomatisasi tugas administrasi (AI1) Efisiensi operasional (AI2) Pengurangan kesalahan (AI3)
Manajemen Waktu	Penjadwalan tugas (MW1) Prioritas pekerjaan (MW2) Pengelolaan waktu (MW3)
Motivasi Kerja	Motivasi intrinsik (tanggung jawab, pengakuan) (MK1) Motivasi ekstrinsik (bonus, insentif, penghargaan) (MK2) Komitmen terhadap organisasi (MK3)
Kinerja Karyawan	Kualitas hasil kerja (KK1) Kuantitas pekerjaan yang diselesaikan (KK2) Ketepatan waktu penyelesaian tugas (KK3)

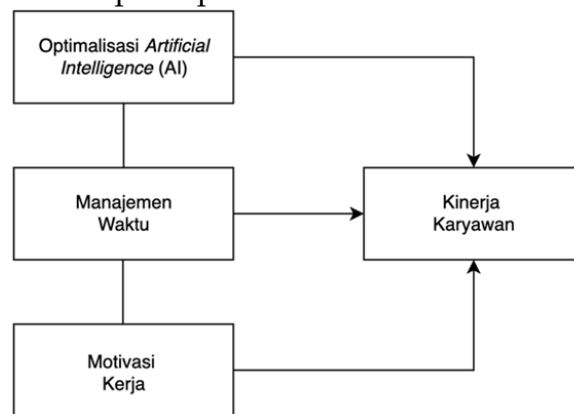
Tabel indikator ini menjadi dasar dalam penyusunan butir-butir kuesioner yang akan digunakan untuk mengukur setiap variabel penelitian secara terstruktur dan sistematis.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kerangka Konseptual

Penelitian ini memiliki kerangka konseptual yang dirancang untuk menggambarkan hubungan antara variabel-variabel utama yang diteliti, yaitu optimalisasi *artificial intelligence* (AI), manajemen waktu, dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan di sektor publik. Kerangka konseptual ini menjadi landasan teoritis yang memandu alur pemikiran penelitian, sekaligus memvisualisasikan bagaimana ketiga variabel independen tersebut diasumsikan saling berinteraksi dan secara langsung maupun tidak langsung memengaruhi kinerja karyawan sebagai variabel dependen. Dengan adanya kerangka konseptual, penelitian dapat dilakukan secara terstruktur sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Berikut kerangka konseptual penelitian ini:



Gambar 1. Kerangka Konseptual

Dalam penelitian ini, rancangan kerangka konseptual menyoroti adanya pengaruh langsung dari variabel-variabel independen, yaitu pemanfaatan artificial intelligence (AI), pengelolaan waktu, dan motivasi kerja, terhadap kinerja pegawai di sektor publik sebagai variabel dependen. Setiap variabel independen diasumsikan memiliki kontribusi langsung terhadap perubahan kinerja pegawai, sehingga peningkatan atau penurunan pada aspek AI, manajemen waktu, maupun motivasi kerja akan berimbas secara langsung pada performa karyawan. Model yang digunakan menempatkan ketiga faktor tersebut secara sejajar, di mana masing-masing berdampak secara mandiri terhadap hasil kinerja yang dicapai.

Dengan demikian, kerangka konseptual ini memungkinkan analisis regresi linier berganda untuk menguji seberapa besar dan signifikan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap kinerja karyawan, secara parsial dan simultan. Tidak terdapat hubungan mediasi atau moderasi dalam model ini, sehingga seluruh pengaruh yang terjadi diasumsikan bersifat langsung dan independen satu sama lain. Model ini secara nyata membantu dalam menyoroti faktor-faktor kunci yang memiliki dampak terbesar terhadap peningkatan kinerja pegawai di lingkungan sektor publik dan dapat dijadikan acuan untuk merancang kebijakan pengelolaan sumber daya manusia yang lebih responsif terhadap

dinamika teknologi dan kebutuhan organisasi, sehingga strategi yang dihasilkan menjadi lebih relevan dan berdaya saing.

2. Karakteristik Responden

Data karakteristik responden dikumpulkan dari 175 karyawan sektor publik yang menjadi sampel penelitian. Analisis terhadap karakteristik responden sangat penting karena dapat memberikan gambaran mengenai profil demografis partisipan yang terlibat dalam penelitian. Selain itu, informasi ini juga menjadi dasar untuk analisis lebih lanjut, khususnya dalam mengidentifikasi kecenderungan atau perbedaan persepsi yang mungkin muncul berdasarkan kelompok demografis tertentu, seperti jenis kelamin, rentang usia, dan masa kerja yang berbeda. Dengan demikian, analisis karakteristik responden dapat memperkaya interpretasi hasil penelitian dan membantu memahami konteks temuan yang diperoleh.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	108	61,7
Perempuan	67	38,3
Total	175	100,0

Sumber: Data Olahan Penelitian, 2025

Dari hasil rekapitulasi pada tabel, terlihat bahwa jumlah responden laki-laki mencapai 108 orang atau 61,7% dari sampel, sementara responden perempuan berjumlah 67 orang atau 38,3% dari sampel. Temuan ini mengindikasikan bahwa proporsi karyawan laki-laki jauh lebih besar dibandingkan perempuan.

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Rentang Usia

Rentang Usia	Jumlah	Persentase (%)
< 25 tahun	24	13,7
25–34 tahun	79	45,1
35–44 tahun	52	29,7
≥ 45 tahun	20	11,5
Total	175	100,0

Sumber: Data Olahan Penelitian, 2025

Berdasarkan informasi pada tabel tersebut, mayoritas responden berasal dari kelompok usia 25–34 tahun, yang jumlahnya mencapai 79 orang atau sekitar 45,1% dari total responden. Usia ini termasuk dalam kategori usia produktif dan biasanya memegang peranan strategis dalam perusahaan. Sebaliknya, responden yang berusia di bawah 25 tahun maupun yang berusia lebih dari 45 tahun hanya mencakup sebagian kecil, yaitu masing-masing sebesar 13,7% dan 11,5%.

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja

Lama Bekerja	Jumlah	Persentase (%)
< 2 tahun	21	12,0
2–5 tahun	57	32,6
6–10 tahun	64	36,6
> 10 tahun	33	18,8
Total	175	100,0

Sumber: Data olahan penelitian, 2025

Jika melihat distribusi pada tabel, sebagian besar responden telah bekerja selama 6 hingga 10 tahun (36,6%), sementara kelompok dengan masa kerja 2–5 tahun menempati urutan berikutnya dengan persentase 32,6%. Adapun responden yang baru bekerja kurang dari 2 tahun berjumlah 12,0%, dan yang telah bekerja lebih dari 10 tahun sebanyak 18,8%. Rentang pengalaman kerja yang beragam ini membuat para responden memiliki bekal yang memadai untuk memberikan penilaian yang objektif terkait pengaruh berbagai faktor terhadap kinerja organisasi.

3. Uji Validitas

Tabel 5. Hasil Uji Validitas

Variabel	Indikator	Loading Factor	AVE	Hasil
<i>Artificial Intelligence</i>	AI1	0,81	0,67	Valid
	AI2	0,85		
	AI3	0,80		
Manajemen Waktu	MW1	0,78	0,65	Valid
	MW2	0,82		
	MW3	0,83		
Motivasi Kerja	MK1	0,84	0,69	Valid
	MK2	0,86		
	MK3	0,81		
Kinerja Karyawan	KK1	0,80	0,66	Valid
	KK2	0,83		
	KK3	0,82		

Berdasarkan tabel di atas, seluruh indikator memiliki *loading factor* >0,7 dan nilai AVE setiap konstruk > 0,5. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian telah memenuhi syarat validitas konvergen dan setiap indikator merepresentasikan konstruk yang diukur.

4. Uji Reliabilitas

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Keterangan
<i>Artificial Intelligence</i>	0,83	0,89	Reliabel
Manajemen Waktu	0,81	0,88	Reliabel
Motivasi Kerja	0,85	0,90	Reliabel
Kinerja Karyawan	0,80	0,87	Reliabel

Hasil uji reliabilitas yang ditampilkan memperlihatkan bahwa seluruh variabel penelitian, yaitu *Artificial Intelligence*, Manajemen Waktu, Motivasi Kerja, dan Kinerja Karyawan, memiliki nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability di atas 0,80. Nilai-nilai ini menunjukkan tingkat konsistensi internal yang sangat baik, menandakan bahwa setiap indikator dalam instrumen penelitian secara konsisten mengukur konstruk yang sama pada setiap variabel.

Dengan demikian, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat diandalkan untuk menghasilkan data yang stabil dan dapat dipercaya, bahkan jika diterapkan pada kelompok responden atau sampel yang berbeda. Kondisi ini

memperkuat validitas hasil penelitian secara keseluruhan, karena reliabilitas yang tinggi merupakan syarat utama agar temuan penelitian dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dan pengembangan kebijakan di masa mendatang.

5. Uji Regresi Linear Berganda

Tabel 7. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Variabel Independen	Koefisien Beta (β)	Interpretasi Koefisien
Artificial Intelligence	0,41	Jika AI naik 1 satuan, kinerja naik 0,41 satuan
Manajemen Waktu	0,36	Jika MW naik 1 satuan, kinerja naik 0,36 satuan
Motivasi Kerja	0,18	Jika MK naik 1 satuan, kinerja naik 0,18 satuan
<i>Intercept</i> (Konstanta)	1,87	Nilai dasar kinerja jika semua $X = 0$

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda, koefisien variabel *artificial intelligence* (AI) sebesar 0,41, artinya jika AI meningkat satu satuan dengan asumsi variabel lain tetap, maka kinerja karyawan akan meningkat sebesar 0,41 satuan. Hal ini menunjukkan bahwa AI memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja. Variabel manajemen waktu sebesar 0,36 mengindikasikan bahwa setiap peningkatan satu satuan dalam manajemen waktu akan meningkatkan kinerja karyawan sebesar 0,36 satuan, juga dengan asumsi variabel lain konstan.

Pengaruh ini tergolong cukup kuat dalam model. Sementara itu, motivasi kerja memiliki koefisien sebesar 0,18, yang berarti jika motivasi kerja naik satu satuan, kinerja karyawan akan bertambah sebesar 0,18 satuan, meskipun pengaruhnya lebih kecil dibandingkan dua variabel lainnya, namun tetap berkontribusi positif terhadap kinerja. Nilai *intercept* sebesar 1,87 menunjukkan prediksi nilai kinerja karyawan ketika seluruh variabel independen bernilai nol, sehingga secara praktis menjadi *baseline* atau titik awal kinerja dalam model ini.

6. Uji t (Parsial)

Tabel 8. Hasil Uji t

Variabel Independen	Koefisien Beta (β)	t-statistik	p-value	Keterangan
Artificial Intelligence	0,41	3,92	0,000	Signifikan
Manajemen Waktu	0,36	4,18	0,000	Signifikan
Motivasi Kerja	0,18	2,25	0,026	Signifikan

Berdasarkan hasil pengujian uji t parsial yang ditampilkan, seluruh variabel independen, yaitu *artificial intelligence*, manajemen waktu, dan motivasi kerja, memiliki nilai t-statistik yang melebihi batas kritis 1,96 dan p-value yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menandakan bahwa masing-masing variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja pegawai di sektor publik secara parsial. Dengan kata lain, setiap upaya optimalisasi penggunaan AI, penerapan manajemen waktu yang lebih efektif, serta peningkatan motivasi kerja secara terpisah dapat memberikan kontribusi positif yang nyata terhadap kualitas dan produktivitas kinerja pegawai.

Temuan ini memperkuat pentingnya sinergi antara inovasi teknologi, pengelolaan waktu, dan faktor motivasional dalam mendukung tercapainya target dan tujuan organisasi sektor publik. Dengan demikian, kebijakan dan strategi yang menitikberatkan pada ketiga aspek tersebut sangat direkomendasikan untuk diimplementasikan secara berkelanjutan guna memastikan peningkatan kinerja pegawai yang optimal di lingkungan sektor publik.

7. Uji F (Simultan)

Tabel 9. Hasil Uji F

Sumber	Sum of Square	df	Mean Square	F-hitung	Sig.
Regression	1,621	3	0,540	27,800	0,000
Residual	3,340	171	0,020		
Total	4,961	174			

Berdasarkan hasil uji F yang ditampilkan, diketahui bahwa nilai F-hitung sebesar 27,800 dengan tingkat signifikansi 0,000, yang jauh di bawah batas signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini secara simultan mampu menjelaskan pengaruh variabel artificial intelligence, manajemen waktu, dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan sektor publik secara signifikan. Dengan kata lain, ketiga variabel independen tersebut, ketika dipertimbangkan secara bersama-sama, memberikan kontribusi yang nyata dan bermakna dalam meningkatkan kualitas kinerja karyawan.

Temuan ini menegaskan bahwa optimalisasi inovasi teknologi AI, penerapan prinsip-prinsip manajemen waktu yang efektif, serta penguatan motivasi kerja merupakan faktor-faktor penting yang tidak dapat diabaikan dalam upaya peningkatan kinerja di lingkungan organisasi sektor publik. Selain itu, hasil ini juga memberikan landasan empiris bagi manajemen untuk lebih fokus pada pengembangan strategi yang terintegrasi demi mencapai hasil kerja yang optimal dan berkelanjutan.

8. Uji R² (Koefisien Determinasi)

Tabel 10. Hasil Uji R²

R	R Square (R ²)	Adjusted R ²	Std. Error of the Estimate
0,72	0,518	0,507	8,120

Tingkat korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat pada model ini tercermin dari nilai R sebesar 0,72, yang menandakan hubungan yang cukup erat di antara keduanya. Sementara itu, nilai *R Square* (R²) sebesar 0,518 menunjukkan bahwa 51,8% variasi dalam kinerja karyawan dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen secara bersamaan. *Adjusted R Square* (R²) yang bernilai 0,507 memberikan penyesuaian dengan memperhitungkan jumlah prediktor dan ukuran sampel, sehingga hasilnya lebih representatif untuk model dengan beberapa variabel bebas. Artinya, model ini mampu memprediksi sekitar 50,7% variasi pada outcome, sedangkan sisanya sebesar 49,3% berasal dari faktor lain di luar model yang dianalisis.

Ghozali (2016) menyebutkan bahwa koefisien determinasi (R²) bermanfaat untuk menilai seberapa besar kemampuan model menjelaskan variasi variabel

dependen; semakin mendekati 1, semakin baik model tersebut. Selain itu, menurut Hair et al. (2011), nilai R^2 dikategorikan kuat jika $\geq 0,75$, moderat jika sekitar 0,50, dan lemah jika sekitar 0,25. Berdasarkan klasifikasi ini, model penelitian yang digunakan dapat dikategorikan moderat dan cukup memadai dalam menjelaskan keterkaitan antar variabel.

D. KESIMPULAN

Jika mengacu pada hasil penelitian ini, dapat disimpulkan secara singkat bahwa optimalisasi artificial intelligence (AI), manajemen waktu, dan motivasi kerja terbukti secara bersama-sama maupun masing-masing memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kinerja karyawan sektor publik. AI mempercepat proses kerja dan meningkatkan akurasi pelayanan, manajemen waktu mendorong efisiensi dan ketepatan penyelesaian tugas, sedangkan motivasi kerja memperkuat komitmen dan produktivitas pegawai. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian terbaru yang menunjukkan bahwa adopsi AI di lingkungan kerja mampu meningkatkan efektivitas, keterlibatan, serta kinerja pegawai secara nyata. Dengan demikian, integrasi teknologi, pengelolaan waktu yang baik, dan motivasi yang tinggi menjadi kunci utama dalam menciptakan sektor publik yang lebih adaptif dan berkinerja tinggi. Berdasarkan hasil dan kesimpulan penelitian, disarankan agar instansi sektor publik terus mengembangkan dan mengintegrasikan teknologi AI dalam berbagai proses kerja, dengan tetap memperhatikan kesiapan sumber daya manusia melalui pelatihan dan penguatan kompetensi digital. Manajemen waktu perlu dijadikan budaya kerja melalui penyusunan jadwal yang terstruktur dan penerapan sistem monitoring yang transparan. Selain itu, penting bagi organisasi untuk menciptakan lingkungan kerja yang mampu memotivasi pegawai, baik melalui insentif, penghargaan, maupun pengembangan karir. Dengan demikian, hasil penelitian ke depan diharapkan mampu memperkaya pemahaman tentang dinamika kinerja sumber daya manusia di era transformasi digital. Kolaborasi lintas sektor juga sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas transformasi digital di sektor publik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aguinis, H. (2019). *Performance Management*. Chicago Business Press.
- Akhsan, L. & Pendrian, O. (2024). Pengaruh Budaya Organisasi dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan di Era Industri 4.0. *Journal of Economics and Business UBS*, 13(1), 259–268. <https://doi.org/10.52644/joeb.v13i1.1506>
- Almahdali, H. (2025). Tantangan dan Peluang Inovasi Pelayanan Publik di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Studi Ilmu Sosial Dan Politik*, 4(2), 63–73. <https://doi.org/10.35912/jasispol.v4i2.4104>
- Ariani, M. A., Susilowati, D., & Aristi, C. (2019). Motivasi Kerja di Sektor Publik: Studi Kasus pada Pegawai Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Daerah Kabupaten Penajam Paser Utara. *Jurnal GeoEkonomi*, 10(1), 102–115. <https://doi.org/10.36277/geoekonomi.v10i1.58>
- Atkinson, J. (1991). *Manajemen Waktu yang Efektif*. Jakarta: Binarupa Aksara.

- Basyid, A. (2024). Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Manajerial dan Bisnis Tanjung Pinang*, 7(1), 39-43. <https://doi.org/10.52624/manajerial.v7i1.2430>
- Covay, R. (1994). *Tinjauan Kebiasaan Manusia yang Efektif*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Drajat, D. Y., Sandini, D., Hariyanti, I., & Raharja, A. R. (2025). Optimalisasi Manajemen SDM Berbasis AI: Dampak pada Efisiensi dan Pengambilan Keputusan Organisasi. *Jurnal Sains Manajemen*, 7(1), 36-45. <https://doi.org/10.51977/jsm.v7i1.1790>
- Ferdinand, M. N., & Chalimah, C. (2024). Pengaruh Artificial Intelligence (AI) Berbasis ChatGPT Terhadap Kinerja Pegawai Pemerintahan Dengan Penerimaan Teknologi Sebagai Variabel Moderasi. *INOBI: Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia*, 7(2), 179-188. <https://doi.org/10.31842/jurnalinobis.v7i2.316>
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010) *Multivariate Data Analysis*. New York: Pearson.
- Huang, M.-H. and Rust, R.T. (2021). A Framework for Collaborative Artificial Intelligence in Marketing. *Journal of Retailing*, 98(2), 209–223. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2021.03.001>
- Macan, T. H., Shahani, C., Dipboye, R. L., & Phillips, A. P. (1990). College Students' Time Management: Correlations with Academic Performance and Stress. *Journal of Educational Psychology*, 82(4), 760–768. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.4.760>
- Macan, T. H. (1994). Time Management: Test of a Process Model. *Journal of Applied Psychology*, 79(3), 381–391. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.79.3.381>
- Marshall, J. D., Aguinis, H., & Beltran, J. R. (2024). Theories of performance: A review and integration. *Academy of Management Annals*, 18(2), 601–639.
- Nainggolan, A. & Ginting, M.C. (2019). Komitmen Organisasional, Motivasi Layanan Publik dan Kinerja Layanan dalam Sektor Publik. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 4(1). <https://doi.org/10.23887/jia.v4i1.15654>
- Novita, E., Setyawan, A. & Sudhartio, L. (2025). Peran Keterlibatan Pegawai Dalam Pengaruh Kenyamanan Lingkungan Kerja, Komunikasi Dan Manajemen Waktu Terhadap Kinerja Pegawai di Lingkungan Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis*, 10(1), 1–17. <https://doi.org/10.29407/nusamba.v10i1.20504>
- Pratiwi, D. S., & Suryaningrum, D. H. (2023). Pengaruh Motivasi Pelayanan Publik terhadap Kepuasan Kerja Melalui Keterlibatan Kerja dan Komitmen Organisasi pada Pegawai Sektor Publik Mall Pelayanan Publik Siola Kota Surabaya. *Jurnal Bina Manajemen*, 12(1), 556–577. <https://doi.org/10.52859/jbm.v12i1.50>
- Putra, N.A.A. & Ariebowo, N.T. (2023). Pengaruh Manajemen Waktu terhadap Kinerja Karyawan Kantor Otoritas Bandar Udara Wilayah 1 Soekarno-Hatta Jakarta. *Jurnal Akuntansi Ekonomi Dan Manajemen Bisnis*, 3(1), 62–71. <https://doi.org/10.55606/jaemb.v3i1.916>
- Safitri, L., Kusmayati, N. K., & Sari, A. K. (2025). Pengaruh Pengembangan

- Teknologi Dan Manajemen Waktu Terhadap Kinerja Karyawan. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(2), 973–977. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.602>
- Sidharta, F., Basaria, D. and Fahlevi, R. (2024). Peran Motivasi Kerja dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan. *Jurnal Psikologi Wijaya Putra (Psikowipa)*, 5(1), 23–30. <https://doi.org/10.38156/psikowipa.v5i1.141>
- Simanjuntak, W., Subagyo, A. and Sufianto, D. (2024). Peran Pemerintah dalam Implementasi Artificial Intelligence (AI) di Kementrian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (KEMENKOMINFO RI). *Journal of Social and Economics Research*, 6(1), 1–15. <https://doi.org/10.54783/jser.v6i1.332>
- Sutrisno, T., & Fitriani. (2024). Analisis Dampak Lamanya Masa Kerja Terhadap Kinerja dan Efektivitas Pelayanan Publik di Dinas Pendidikan Kabupaten Katingan. *Jurnal Paris Langkis*, 5(1), 353–366. <https://doi.org/10.37304/paris.v5i1.19008>
- Utama, S.W. and Hidajat, S. (2022). Motivasi Kerja, Disiplin Kerja, dan Komitmen Organisasional terhadap Kinerja Pegawai pada Organisasi Sektor Publik. *Journal of Management and Bussines (JOMB)*, 4(2), 1391–1405. <https://doi.org/10.31539/jomb.v4i2.4585>
- Wahyudi, N.A. et al. (2023). Dampak Transformasi Era Digital terhadap Manajemen Sumber Daya Manusia. *Jurnal Bintang Manajemen*, 1(4), 99–111. <https://doi.org/10.55606/jubima.v1i4.2222>
- Zsazsa, C.S.K.M. and Sitepu, E. (2023). Implementasi Artificial Intelligence pada Pelayanan Publik. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*, 3(3), 24–42. <https://doi.org/10.58939/afosj-las.v3i3.616>