

Human–AI Synergy Dalam UMKM Melalui Digital Competence dan Job Satisfaction terhadap Employee Performance

Ahmad Firman^{1*}, Andi Nabila Tenri Lala², Prattana Srisuk³

¹Manajemen, Institut Teknologi dan Bisnis Nobel Indonesia, Makassar, Indonesia

²Manajemen, Universitas Lamappoleonro, Soppeng, Indonesia

³Thai Global Administration and Technological College, Thailand

ARTICLE INFO

Article history:

Received April 29, 2026

Accepted June 10, 2026

Available online 16 June 2026

Kata Kunci:

Adaptasi AI, Kompetensi Digital, Kepuasan Kerja, Kinerja Pegawai, UMKM

Keywords:

AI Adaption, Digital Competence, Job Satisfaction, Employee Performance, MSME



This is an open access article under the CC BY-SA license.

Copyright © 2025 by Author. Published by Lembaga Penerbitan dan Publikasi Ilmiah (LPP) Universitas Muhammadiyah Palopo.

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of AI Adoption and Digital Competence on Employee Performance through Job Satisfaction as a mediating variable in MSMEs in Takalar Regency. Using an explanatory quantitative approach, data were collected through electronic questionnaires from 94 local private MSME employees selected using a purposive sampling technique. Data analysis was conducted using variance-based Structural Equation Modeling through SmartPLS 4.0. The results of the structural model analysis revealed a crucial finding that neither AI Adoption nor Digital Competence were proven to have a significant direct influence on Employee Performance. In contrast, both exogenous variables had a positive and significant influence on Job Satisfaction, which in turn had a dominant impact on performance improvement. This finding confirms the perfect mediation role of job satisfaction. This provides a new theoretical contribution to STS Theory in the small business ecosystem, that technological sophistication and digital capabilities are latent and will not automatically increase physical productivity until validated by positive employee emotional responses. Practically, MSME owners are advised to balance digital device investments with employee emotional well-being programs to maximize digital potential into tangible work results.

1. PENDAHULUAN

Sektor UMKM merupakan pilar utama ekonomi nasional yang keberlanjutannya sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusia sebagai penggerak operasional. Di era transformasi digital 2026, kinerja karyawan menjadi determinan krusial dalam menentukan daya saing organisasi (Ramstedt Stadin et al., 2024). Fenomena *Human–AI Synergy* muncul sebagai solusi untuk mendongkrak performa individu melalui kolaborasi harmonis antara kecerdasan manusia dan teknologi (Mazuruse et al., 2026). Namun, implementasi *AI* berisiko menurunkan efektivitas kerja jika teknologi tidak dipersepsikan sebagai mitra kerja yang selaras dengan pengguna (Fahmi, 2024).

Faktor internal seperti digital competence dan aspek psikologis berupa kepuasan kerja memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan adopsi teknologi. Karyawan dengan

literasi digital tinggi cenderung lebih adaptif, meski kompetensi ini tidak selalu menjamin kinerja tinggi jika tidak didukung kesiapan mental individu (Adiguna et al., 2024). Di sisi lain, kepuasan kerja berfungsi sebagai mediator krusial; lingkungan kerja yang mendukung adaptasi *AI* dapat menciptakan pengalaman kerja bermakna yang memicu motivasi maksimal (Mazuruse et al., 2026). Mengingat tuntutan adaptasi teknologi yang masif berisiko memicu stres kerja (Ramstedt Stadin et al., 2024), peran kepuasan kerja sebagai variabel intervening memerlukan kajian yang lebih mendalam.

Di Kabupaten Takalar, sektor UMKM tengah mengalami transisi besar menuju digitalisasi, namun masih menghadapi kendala optimalisasi kinerja akibat kesenjangan kompetensi digital. Penggunaan teknologi belum sepenuhnya bersinergi dengan keterampilan manual karyawan, ditambah dengan kurangnya pelatihan terstruktur bagi tenaga kerja lokal (Ramdhani et al., 2024). Selain itu, tuntutan digitalisasi yang cepat sering kali tidak dibarengi dengan peningkatan kenyamanan kerja, yang berdampak pada fluktuasi kepuasan karyawan. Kondisi empiris di Takalar ini unik karena menunjukkan bahwa ketersediaan alat *AI* maupun keahlian digital tidak serta-merta mendongkrak produktivitas secara instan jika mengabaikan faktor psikologis karyawan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi *research gap* tersebut dengan menegaskan novelty bahwa *AI adoption* dan *Digital Competence* wajib dimediasi secara penuh (*full mediation*) oleh kepuasan kerja untuk dapat menghasilkan peningkatan kinerja karyawan UMKM di Takalar pada tahun 2026.

2. TINJAUAN TEORITIS

2.1 *Grand Theory: Sociotechnical Systems dan Technology Acceptance Model*

Kinerja karyawan dalam ekosistem modern merupakan hasil interaksi dinamis yang dijelaskan melalui *Sociotechnical Systems (STS) Theory*. Teori ini menekankan bahwa performa optimal hanya dapat dicapai melalui optimasi bersama antara subsistem sosial dengan subsistem teknis (perangkat digital dan AI). Dalam kerangka ini, sinergi antara manusia dan AI bukan sekadar penggunaan alat, melainkan integrasi mendalam di mana teknologi menyatu ke dalam ekosistem sosial untuk menciptakan efektivitas kerja yang lebih tinggi (Grewal et al., 2025)

Sejalan dengan hal tersebut, *Technology Acceptance Model (TAM)* menegaskan bahwa *digital competence* adalah faktor penentu keberhasilan adopsi teknologi. Karyawan yang kompeten secara digital memiliki persepsi kemudahan penggunaan yang lebih baik (Koopmans et al., 2014), sehingga manfaat AI benar-benar terasa dalam menunjang tugas harian. Kompetensi ini berfungsi sebagai kesiapan kognitif yang menjamin inovasi digital bersinergi dengan kapasitas intelektual manusia untuk mendongkrak produktivitas (Beane, 2024).

Integrasi teori ini disempurnakan oleh *Job Characteristics Model* yang menplace *Job Satisfaction* sebagai energi psikologis kunci. Di UMKM Kabupaten Takalar, kecanggihan AI dan kompetensi digital tidak secara otomatis meningkatkan kinerja tanpa adanya rasa puas. Berdasarkan premis teori *Sociotechnical Systems (STS)*, kompetensi digital baru sebatas subsistem teknis yang bersifat laten (potensi kerja). Potensi teknis ini tidak akan mampu mendorong *output* kinerja secara langsung sebelum divalidasi oleh subsistem sosial, yaitu adanya respons emosional positif berupa kepuasan kerja. Dengan demikian, kepuasan kerja berfungsi sebagai jembatan wajib yang mengubah kemudahan teknologi dan keahlian digital menjadi pencapaian target organisasi. Keharmonisan antara penguasaan teknologi (aspek teknis) dan kesejahteraan psikologis (aspek sosial) inilah yang menjadi kunci utama dalam mendorong performa karyawan secara berkelanjutan.

2.2 *AI Adoption*

Adopsi AI dalam organisasi merupakan transformasi strategis yang mengintegrasikan kecerdasan buatan ke dalam sistem operasional dan proses pengambilan keputusan (Mulyanto & Hwihanus, 2024). Berdasarkan pengembangan *Technology Acceptance Model* (TAM), efektivitas adopsi ini sangat bergantung pada persepsi karyawan mengenai kemudahan dan manfaat teknologi, serta dukungan infrastruktur organisasi yang memadai (Simanjuntak, 2015). Di sektor UMKM, integrasi AI yang mencakup analisis pasar hingga otomatisasi layanan pelanggan diharapkan mampu menciptakan efisiensi operasional yang berkelanjutan tanpa mengabaikan nilai kemanusiaan dalam ekosistem kerja (Beane, 2024).

2.3 *Kompetensi Digital (Digital Competence)*

Kompetensi digital merupakan kapasitas individu dalam menggunakan teknologi secara kritis, kreatif, dan aman untuk mencapai tujuan kerja tertentu (Cho et al., 2025). Variabel ini mencakup literasi data hingga kemahiran teknis, yang berfungsi sebagai pemampu (*enabler*) untuk memitigasi resistensi terhadap perubahan teknologi. Semakin tinggi kecakapan digital seorang karyawan, maka adopsi AI akan dirasakan sebagai transisi yang lebih sederhana dan bermanfaat bagi produktivitas (Pringgabayu et al., 2025). Bagi tenaga kerja UMKM di Kabupaten Takalar, penguasaan kompetensi ini sangat krusial agar penggunaan teknologi tidak menjadi beban kognitif, melainkan alat bantu untuk mencapai target kerja secara konsisten dan kompetitif (Beane, 2024). Meskipun demikian, secara teoretis, kompetensi hanyalah kapasitas kapabilitas (*capability asset*) yang memerlukan stimulus motivasi internal agar bersedia dikonversi menjadi produktivitas nyata di lapangan.

2.4 *Kepuasan Kerja (Job Satisfaction)*

Kepuasan kerja merupakan respons afektif karyawan terhadap kondisi lingkungan kerja yang telah terintegrasi dengan teknologi AI (Asniwati & Latief, 2026). Dalam model ini, kepuasan kerja bertindak sebagai jembatan psikologis; jika teknologi mampu menyederhanakan tugas dan didukung kompetensi yang memadai, maka akan tercipta motivasi yang lebih tinggi (Nenden Nur Annisa et al., 2025). Sebaliknya, adopsi teknologi tanpa kesiapan keterampilan berisiko memicu stres digital yang menurunkan moral kerja (Lala & Firman, 2026). Oleh karena itu, menjaga kesejahteraan emosional karyawan di tengah digitalisasi menjadi strategi krusial bagi UMKM agar transformasi teknologi tetap selaras dengan produktivitas SDM.

2.5 *Kinerja Karyawan (Employee Performance)*

Sebagai muara dari seluruh interaksi variabel sebelumnya, kinerja karyawan merepresentasikan efektivitas pencapaian hasil kerja yang sesuai dengan standar organisasi (Khusnia & Sopiah, 2022). Di era modern, kinerja tidak lagi hanya diukur dari kuantitas output fisik, melainkan dari kemampuan individu dalam memanfaatkan hasil adopsi AI untuk menghasilkan solusi inovatif dan efisien (Latief et al., 2024). Kinerja yang unggul merupakan perwujudan dari keberhasilan proses adopsi teknologi yang didukung oleh kemahiran digital serta rasa puas dalam bekerja. Dengan demikian, sinkronisasi antara aspek teknis (AI) dan aspek sosial (kepuasan dan kompetensi) menjadi kunci utama dalam mengoptimalkan performa karyawan UMKM di Kabupaten Takalar guna menghadapi tantangan ekonomi di masa depan.

2.6 *Pengembangan Hipotesis*

Berdasarkan landasan teoretis yang telah dipaparkan sebelumnya, penelitian ini berupaya membangun kerangka pemikiran yang menghubungkan adopsi teknologi cerdas dan kapasitas digital individu dengan capaian kinerja akhir. Secara sistematis, hubungan dalam penelitian ini diawali dengan meninjau bagaimana kontribusi AI Adoption dapat memicu peningkatan Employee

Performance. Implementasi teknologi kecerdasan buatan pada operasional UMKM di Kabupaten Takalar bertindak sebagai katalisator atau pendorong utama efisiensi kerja harian.

2.6.1 *AI Adoption dan Employee Performance*

Ketika sistem AI diadopsi dengan baik, tugas-tugas administratif yang bersifat berulang dapat diambil alih oleh otomatisasi, sehingga karyawan memiliki lebih banyak waktu dan energi untuk fokus pada aspek pekerjaan yang lebih strategis dan produktif. Hal ini sejalan dengan prinsip bahwa ketersediaan infrastruktur teknologi yang mutakhir akan memberikan kontribusi besar terhadap efektivitas kerja individu (Sahana, 2025). Dengan bantuan alat bantu digital yang cerdas, hambatan teknis dalam operasional UMKM dapat diminimalisir, yang pada akhirnya akan bermuara pada pencapaian target kinerja yang lebih optimal (He et al., 2026). Berdasarkan logika tersebut, maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

H₁: *AI Adoption* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Employee Performance*.

2.6.2 *Digital Competence dan Employee Performance*

Selain faktor teknologi eksternal, kecakapan individu dalam mengeksplorasi perangkat digital atau Digital Competence merupakan modalitas internal yang menentukan kualitas output kerja. Berdasarkan perspektif *Technology Acceptance Model (TAM)*, tingkat kompetensi digital yang tinggi secara langsung meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan teknologi sehingga memicu efektivitas kerja (Fahmi, 2024). Sejalan dengan temuan (Pringgabayu et al., 2025), kompetensi yang relevan dengan tuntutan zaman mampu menumbuhkan motivasi dan kepercayaan diri individu dalam menyelesaikan tanggung jawabnya secara inovatif. Penguasaan kompetensi ini memastikan bahwa integrasi antara elemen manusia dan alat dalam sistem kerja dapat dikelola secara maksimal menjadi prestasi kerja yang nyata (Latief et al., 2024).

Namun, jika merujuk pada prinsip dasar *Sociotechnical Systems (STS)*, penguasaan aspek teknis ini diprediksi tidak akan langsung terwujud menjadi kinerja jika mengabaikan keselarasan psikologis. Karyawan yang cerdas secara digital namun merasa tertekan oleh tuntutan sistem tidak akan mengerahkan kemampuan terbaiknya. Oleh karena itu, pengujian pengaruh langsung ini dihadirkan untuk membuktikan asumsi teoretis bahwa tanpa adanya validasi emosional berupa kepuasan kerja, kecakapan digital hanyalah kapasitas laten yang tidak berdampak instan pada produktivitas fisik organisasi. Atas dasar logika konseptual tersebut, diajukan hipotesis sebagai berikut:

H₂: *Digital Competence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Employee Performance*.

2.6.3 *AI Adoption dan Job Satisfaction*

Di sisi lain, transformasi menuju sistem kerja berbasis cerdas juga memberikan dampak psikologis langsung berupa peningkatan Job Satisfaction. Merujuk pada *Sociotechnical Systems (STS) Theory*, kepuasan kerja tercapai apabila sistem teknis (AI) mampu mendukung kebutuhan sosial dan kenyamanan karyawan dalam bekerja (Grewal et al., 2025). Adopsi AI yang mampu mereduksi beban kerja berat dapat meningkatkan moral kerja karyawan di lingkungan UMKM karena teknologi dipandang sebagai mitra suportif, bukan ancaman (Robbins & Judge, 2024). Pengalaman positif dalam berinteraksi dengan teknologi inovatif ini menciptakan kepuasan batin karena individu merasa terbantu dalam menjalankan perannya secara lebih efisien (Asniwati & Latief, 2026; Fahmi, 2024). Berdasarkan logika tersebut, maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

H₃: *AI Adoption* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Job Satisfaction*.

2.6.4 *Digital Competence dan Job Satisfaction*

Hubungan ini didasari oleh prinsip Technology Acceptance Model (TAM), di mana kemahiran dalam menguasai teknologi digital menjadi sumber kepuasan kerja utama karena adanya persepsi kemudahan dan efisiensi (Mulyanto & Hwihanus, 2024). Karyawan yang memiliki kompetensi digital mumpuni akan merasa lebih berdaya karena memiliki kendali penuh atas alat kerja mereka, sehingga terhindar dari kecemasan teknologi atau *technostress*. Perasaan mampu dalam mengoperasikan teknologi digital ini berkontribusi pada persepsi positif terhadap pekerjaan, yang pada akhirnya memperkuat kepuasan mereka terhadap peran profesional yang dijalani dalam ekosistem digital (Ramstedt Stadin et al., 2024). Berdasarkan logika tersebut, maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

H₄: *Digital Competence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Job Satisfaction*.

2.6.5 *Job Satisfaction dan Employee Performance*

Hubungan ini menjadi krusial mengingat dalam kerangka *Sociotechnical Systems* (STS), kepuasan kerja merupakan respons emosional dari subsistem sosial yang menjadi penggerak utama bagi optimalisasi subsistem teknis (Amaradipta et al., 2022). Karyawan yang merasa puas dengan sistem kerja dan lingkungan organisasinya cenderung menunjukkan keterikatan emosional yang lebih kuat untuk bekerja secara optimal dan berkontribusi maksimal terhadap target perusahaan (Fitriya et al., 2023). Sebagaimana diperkuat oleh temuan (Robbins & Judge, 2024), suasana psikologis yang positif merupakan faktor penyeimbang yang menjaga stabilitas produktivitas dalam mencapai tujuan organisasi. Di era digital, kepuasan yang muncul dari lingkungan kerja yang suportif terbukti mampu memicu inisiatif individu untuk memberikan performa terbaik secara konsisten (Koopmans et al., 2014). Berdasarkan logika tersebut, diajukan hipotesis sebagai berikut:

H₅: *Job Satisfaction* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Employee Performance*.

2.6.6 *Job Satisfaction Memediasi Pengaruh AI Adoption Terhadap Employee Performance*

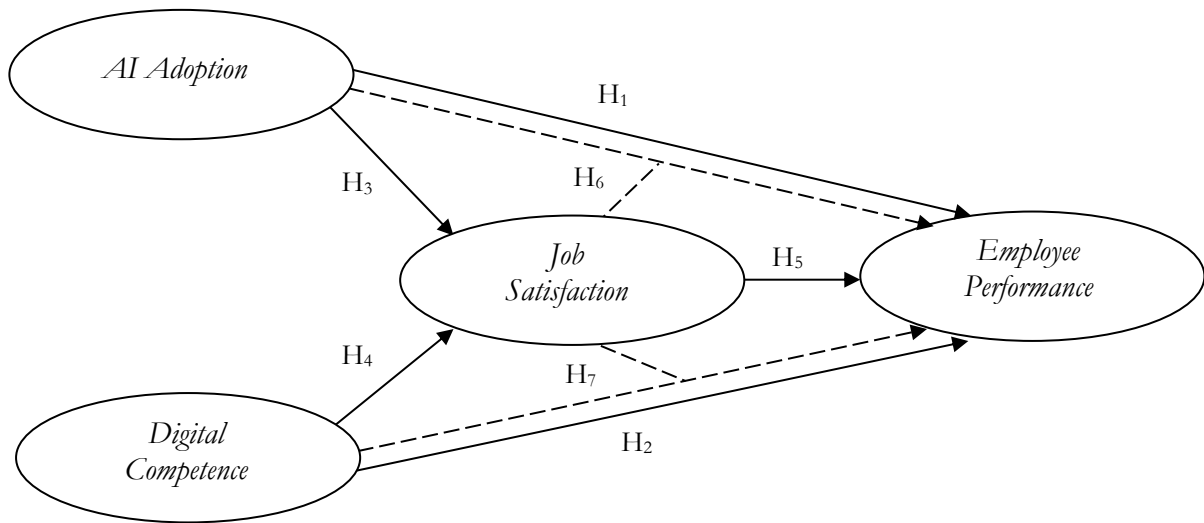
Lebih lanjut, dampak adopsi teknologi terhadap kinerja tidak hanya terjadi secara teknis, tetapi juga melalui jalur psikologis melalui peran mediasi kepuasan kerja (Umboh, 2025). Berdasarkan kerangka *Sociotechnical Systems* (STS), kepuasan kerja berfungsi sebagai penyaluran antara kebutuhan dan karyawan. Adopsi AI yang mempermudah pekerjaan menciptakan rasa puas (Han et al., 2026), yang kemudian memotivasi karyawan untuk memberikan performa terbaiknya secara konsisten (Latief et al., 2026). Dalam konteks ini, kepuasan kerja bertindak sebagai jembatan yang memperkuat hubungan antara pemanfaatan teknologi cerdas dengan hasil kerja nyata di lapangan. Berdasarkan logika tersebut, maka diajukan hipotesis sebagai berikut:

H₆: *Job Satisfaction* memediasi secara signifikan pengaruh *AI Adoption* terhadap *Employee Performance*.

2.6.7 *Job Satisfaction Memediasi Pengaruh Digital Competence Terhadap Employee Performance*

Terakhir, penguasaan teknologi digital meningkatkan kapasitas individu dalam menyelesaikan tugas, namun dampak maksimalnya terhadap kinerja akan tercapai apabila karyawan merasa puas dengan kemampuannya tersebut (Han et al., 2026). Sesuai dengan prinsip STS, keseimbangan antara keterampilan manusia dan alat kerja akan melahirkan kepuasan batin yang mendorong efisiensi. Kompetensi digital yang tinggi menciptakan rasa percaya diri dan kemudahan kerja (Cho et al., 2025), yang kemudian melahirkan kepuasan kerja sebagai energi tambahan untuk mencapai standar kinerja yang lebih unggul. Model mediasi ini menunjukkan bahwa kepuasan kerja adalah elemen krusial yang mengonversi keterampilan digital menjadi produktivitas nyata (Beane, 2024).

H₇: *Job Satisfaction* memediasi secara signifikan pengaruh *Digital Competence* terhadap *Employee Performance*.



Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian

3. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif kausal untuk menguji pengaruh adopsi teknologi dan kompetensi digital terhadap kinerja melalui kepuasan kerja. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner elektronik berbasis Google Form dengan instrumen skala Likert yang diadaptasi dari penelitian terdahulu. Guna menjamin validitas dan reliabilitas instrumen sebelum penyebaran kepada responden inti, peneliti melakukan uji instrumen melalui dua tahap: (1) *Expert Review* oleh dua orang pakar Manajemen SDM untuk menilai kesesuaian konten dan keterbacaan bahasa, serta (2) *Pilot Test* awal kepada subjek di luar sampel inti dengan karakteristik serupa guna memastikan tingkat validitas empiris dari setiap item kuesioner yang digunakan (Sugiyono, 2018).

Populasi penelitian adalah tenaga kerja UMKM di Kabupaten Takalar yang telah menerapkan sistem digital. Batasan populasi dalam penelitian ini secara ketat difokuskan pada sektor usaha mikro, kecil, dan menengah swasta (seperti sektor perdagangan, kuliner, dan jasa lokal), serta secara eksplisit mengecualikan instansi pemerintahan, lembaga publik, maupun institusi pendidikan formal. Konseptualisasi batasan ini penting agar pembaca internasional memahami bahwa generalisasi hasil penelitian ini berlaku spesifik untuk ekosistem bisnis UMKM lokal di negara berkembang yang sedang bertransisi digital, bukan untuk organisasi korporasi besar atau sektor publik.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan dua kriteria: karyawan dengan masa kerja minimal dua tahun dan pengguna aktif perangkat digital dalam operasional harian. Melalui kriteria tersebut, diperoleh sampel sebanyak 94 responden yang dinilai relevan untuk memberikan gambaran mendalam mengenai dinamika internal organisasi. Secara statistik, jumlah 94 responden ini telah melampaui syarat minimal pengujian model struktural. Merujuk pada *ten-times rule* dari (Hair et al., 2021), ukuran sampel minimal adalah sepuluh kali jumlah jalur terbanyak yang mengarah pada satu variabel laten. Dalam model ini, jalur terbanyak mengarah pada variabel kinerja (3 jalur), sehingga syarat minimal adalah 30 responden. Dengan demikian,

jumlah sampel dalam penelitian ini sudah sangat memadai untuk menghasilkan analisis yang stabil dan valid menggunakan SmartPLS.

Tabel 1. Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Sumber
AI Adoption (X1)	1.Ketertarikan pada fitur AI 2.Persepsi kemudahan penggunaan teknologi 3.Tingkat kepercayaan terhadap teknologi/AI	(He et al., 2026)
Digital Competence (X2)	1.Kemampuan mencari data di intranet. 2.Keterampilan teknis dalam penggunaan perangkat 3.Kemampuan dalam memakai media sosial. 4.Kemampuan beradaptasi dengan teknologi baru.	(Eprianto et al., 2025)
Job Satisfaction (M)	1.Kenyamanan berkerja menggunakan teknologi. 2.Kebanggaan bekerja di lingkungan modern. 3.Rasa senang karena beban kerja berkurang.	(Robbins & Judge, 2024)
Employee Performance (Y)	1.Kualitas hasil kerja 2.Pencapaian target kerja. 3.Ketepatan waktu (Disiplin). 4.Inisiatif dalam bertindak.	(Sopiah et al., 2020)

Selanjutnya, analisis data dilakukan menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM) melalui perangkat lunak SmartPLS 4.0 (Hair et al., 2021). Pemilihan SEM berbasis varians (PLS-SEM) menggunakan SmartPLS 4.0 ini didasarkan pada tiga justifikasi metodologis utama dibandingkan dengan SEM berbasis kovarians (CB-SEM seperti AMOS atau LISREL): (1) Tujuan utama penelitian ini adalah untuk memprediksi (*prediction-oriented*) konstrukt laten kunci serta menguji pengembangan teori *Human-AI Synergy* dalam konteks baru, (2) PLS-SEM tidak mensyaratkan asumsi normalitas data multivariat yang ketat sehingga lebih kebal terhadap data riil UMKM lapangan yang cenderung berdistribusi tidak normal, dan (3) PLS-SEM memiliki kekuatan statistik (*statistical power*) yang sangat tinggi dan tetap stabil saat menganalisis ukuran sampel yang relatif kecil atau terbatas (N = 94).

Prosedur evaluasi dimulai dengan uji *outer model* untuk memastikan validitas dan reliabilitas indikator, dilanjutkan dengan pengujian *inner model* untuk mengukur kekuatan hubungan antarvariabel serta membuktikan hipotesis. Untuk menguji peran *Job Satisfaction* sebagai variabel mediasi, digunakan prosedur *bootstrapping*. Metode ini dipilih karena kemampuannya menghasilkan analisis yang stabil dan objektif pada sampel terbatas, sehingga memberikan kesimpulan yang tajam mengenai efektivitas adopsi AI pada UMKM di Kabupaten Takalar.

4. HASIL

4.1 Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan terhadap tenaga kerja UMKM di Kabupaten Takalar, diperoleh total sebanyak 94 responden yang memenuhi kriteria *purposive sampling*. Karakteristik responden dalam penelitian ini dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, masa kerja, dan jenis perangkat digital yang digunakan secara aktif. Hal ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai latar belakang subjek penelitian yang berkaitan dengan kemampuan adaptasi teknologi dan pengalaman kerja mereka. Adapun rincian karakteristik responden tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Karakteristik Responden

Karakteristik		Jumlah	Persentase
Jenis kelamin	Laki-laki	43	45,7%
	Perempuan	51	54,3%
Usia	20-30 tahun	38	9,4%
	31-40 tahun	42	15%
	>40 tahun	14	9,4%
Pendidikan terakhir	SMA/SMK	34	36,2%
	Diploma 3	19	20,2%
	Sarjana (S1)	36	38,2%
	Magister (S2)	5	5,3%
Masa kerja	2-5 tahun	62	66,0%
	6-10 tahun	23	24,5%
	>10 tahun	9	9,5%
Alat digital utama	Media sosial dan marketing	35	37,2%
	Aplikasi kasir	31	33,0%
	Sistem inventaris digital	28	29,8%

Sumber: Data primer diolah, 2026

Berdasarkan data pada Tabel 2, profil responden didominasi oleh kelompok usia produktif antara 20 hingga 40 tahun yang mencapai 85,1% dari total sampel. Secara psikologis, dominasi usia ini menunjukkan bahwa tenaga kerja UMKM di Kabupaten Takalar merupakan kelompok *digital natives* yang memiliki fleksibilitas tinggi dalam mengadopsi teknologi baru seperti kecerdasan buatan. Hal ini menjadi fondasi kuat dalam penelitian karena kelompok usia tersebut cenderung memiliki kompetensi digital yang mumpuni, namun kinerja mereka sangat dipengaruhi oleh faktor emosional. Maka, keberadaan AI bukan sekadar alat teknis bagi mereka, melainkan instrumen yang harus mampu memberikan kenyamanan dan rasa puas agar dapat dikonversi menjadi produktivitas kerja yang maksimal.

Kematangan pengalaman responden juga terlihat dari masa kerja yang seluruhnya di atas dua tahun, dengan mayoritas berada pada rentang 2-5 tahun sebesar 66%. Masa kerja ini menunjukkan bahwa responden telah melewati fase adaptasi awal dan memiliki pemahaman mendalam mengenai dinamika operasional di tempat kerja mereka. Dengan latar belakang pendidikan yang didominasi oleh lulusan Sarjana dan Diploma, responden memiliki kapasitas intelektual yang memadai untuk memberikan penilaian objektif mengenai bagaimana teknologi memengaruhi beban kerja mereka. Pengalaman dan tingkat pendidikan ini memperkuat validitas hasil penelitian, karena kepuasan yang mereka rasakan didasarkan pada perbandingan nyata antara kemudahan digital dengan standar kerja yang telah mereka jalani selama bertahun-tahun.

Selain itu, distribusi penggunaan alat digital yang merata pada sektor pemasaran, keuangan, dan inventaris mencerminkan bahwa teknologi telah terintegrasi secara menyeluruh dalam lini bisnis UMKM. Keterlibatan aktif responden dalam mengoperasikan aplikasi kasir hingga sistem inventaris digital menegaskan bahwa setiap kendala atau kemudahan teknis akan langsung berdampak pada suasana psikologis mereka di tempat kerja. Kondisi ini menjelaskan mengapa jalur mediasi melalui kepuasan kerja menjadi sangat krusial; teknologi dan keahlian digital hanya akan menjadi modal mati jika tidak mampu menciptakan rasa nyaman dan efisiensi yang dirasakan langsung oleh karyawan. Dengan demikian, kepuasan kerja berfungsi sebagai penggerak utama yang memastikan seluruh potensi digital tersebut berujung pada pencapaian kinerja organisasi yang lebih unggul.

4.2 Convergent Validity

Untuk menilai validitas konvergen dan reliabilitas model, peneliti melihat nilai *outer loading*, *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability* (CR), serta *Average Variance Extracted* (AVE). Indikator dengan nilai *loading* 0,60 hingga 0,70 tetap dinyatakan valid dan dapat diterima selama nilai AVE konstruk telah melampaui ambang batas 0,50. Sementara itu, untuk uji reliabilitas, nilai *Cronbach's Alpha* di atas 0,60 masih dianggap memadai dalam penelitian organisasi, asalkan nilai *Composite Reliability* telah mencapai standar yang lebih kokoh, yaitu di atas 0,70.

Tabel 3. *Convergent Validity*

Variabel	Indikator	Loading	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>AVE</i>
AI Adoption	AA1	0.845	0.778	0.871	0.692
	AA2	0.813			
	AA3	0.838			
Digital Competence	DC1	0.738	0.825	0.884	0.656
	DC2	0.857			
	DC3	0.832			
	DC4	0.808			
Job Satisfaction	JS1	0.761	0.840	0.892	0.674
	JS2	0.761			
	JS3	0.773			
Employee Performance	EP1	0.883	0.647	0.809	0.585
	EP2	0.818			
	EP3	0.827			
	EP4	0.751			

Sumber: Data primer diolah SmartPLS 4.0, 2026

Berdasarkan analisis pada Tabel 3, seluruh variabel menunjukkan kualitas model pengukuran yang sangat baik dengan nilai *outer loading* di atas 0,70. Hal ini menandakan korelasi yang kuat antara indikator dengan variabel induknya, diperkuat oleh nilai AVE seluruh konstruk yang konsisten di atas 0,50. Artinya, variabel laten dalam model ini mampu menjelaskan lebih dari 50% varians dari indikator pembentuknya, sehingga kriteria validitas konvergen telah terpenuhi secara optimal. Konsistensi internal model juga terbukti kokoh melalui uji reliabilitas. Meskipun variabel *Employee Performance* memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,647, nilai tersebut tetap dinyatakan reliabel karena melampaui batas minimal 0,60 dan didukung oleh nilai *Composite Reliability* sebesar 0,809 yang berada di atas standar 0,70 (Ghozali & Latan, 2015). Dengan terpenuhinya seluruh kriteria validitas dan reliabilitas ini, instrumen penelitian pada UMKM di Kabupaten Takalar dinyatakan andal dan memenuhi syarat untuk dilanjutkan pada pengujian model struktural.

4.3 Discriminant Validity

Setelah memastikan validitas konvergen, tahap selanjutnya adalah melakukan uji validitas diskriminan. Uji ini bertujuan untuk memastikan bahwa suatu konstruk atau variabel laten benar-benar berbeda dari konstruk lainnya dalam model penelitian. Penilaian dilakukan dengan membandingkan nilai *cross loading*, di mana koefisien korelasi indikator terhadap variabel latennya harus lebih besar dibandingkan dengan nilai korelasinya terhadap variabel laten lainnya (Hair et al., 2021). Jika korelasi indikator dengan variabel induknya menunjukkan angka tertinggi, maka instrumen tersebut dinyatakan memiliki validitas diskriminan yang baik.

Tabel 4. *Discriminant Validity*

Indikator	<i>AI Adoption</i>	<i>Digital Competence</i>	<i>Job Satisfaction</i>	<i>Employee Performance</i>
AA1	0.845	0.597	0.604	0.369
AA2	0.813	0.489	0.513	0.327
AA3	0.838	0.591	0.544	0.407
DC1	0.599	0.738	0.586	0.351
DC2	0.472	0.857	0.592	0.494
DC3	0.547	0.832	0.695	0.531
DC4	0.585	0.808	0.549	0.420
JS1	0.477	0.650	0.761	0.571
JS2	0.614	0.586	0.761	0.355
JS3	0.453	0.486	0.773	0.628
EP1	0.400	0.570	0.664	0.883
EP2	0.406	0.510	0.582	0.818
EP3	0.284	0.350	0.492	0.827
EP4	0.350	0.369	0.484	0.751

Sumber: Data primer diolah SmartPLS 4.0, 2026

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4, setiap indikator dalam variabel *AI Adoption*, *Digital Competence*, *Job Satisfaction*, dan *Employee Performance* memiliki nilai korelasi tertinggi terhadap variabel latennya sendiri dibandingkan terhadap variabel lainnya. Sebagai contoh, indikator AA1 memiliki nilai *loading* sebesar 0,845 pada variabel *AI Adoption*, yang secara signifikan lebih tinggi daripada korelasinya terhadap *Digital Competence* (0,597), *Job Satisfaction* (0,604), maupun *Employee Performance* (0,369). Konsistensi pola ini pada seluruh indikator membuktikan bahwa setiap variabel laten mampu memprediksi indikator pada bloknya sendiri secara lebih akurat daripada blok variabel lain, sehingga kriteria validitas diskriminan terpenuhi dan setiap konstruk dipastikan bersifat unik dalam menjelaskan fenomena yang berbeda secara statistik.

4.4 *Multicollinearity (VIF)*

Evaluasi selanjutnya adalah uji multikolinieritas untuk memastikan tidak adanya korelasi berlebihan antar-indikator yang dapat membiasakan estimasi parameter model. Pengujian ini diukur melalui nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), dengan ketentuan nilai di bawah 5,00 dinyatakan memenuhi kriteria, namun nilai di bawah 3,00 dianggap sangat ideal karena menunjukkan model bebas dari kendala multikolinieritas yang serius (Hair et al., 2021).

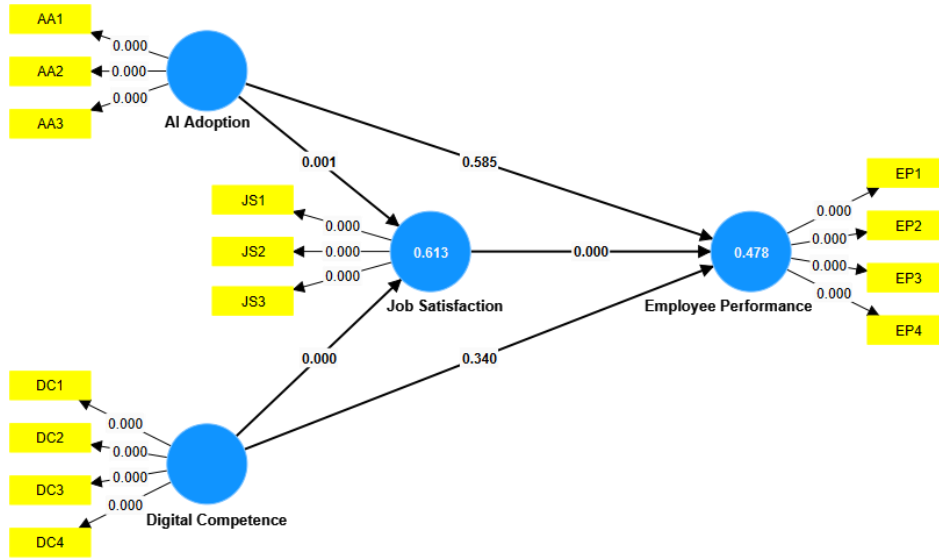
Tabel 5. *VIF (Variance Inflation Factor)*

Indikator	VIF
AA1	1.261
AA2	1.781
AA3	2.055
DC1	1.474
DC2	2.209
DC3	1.737
DC4	1.934
JS1	1.201
JS2	1.330
JS3	1.301
EP1	2.447
EP2	2.076
EP3	2.343
EP4	1.957

Sumber: Data primer diolah *SmartPLS* 4.0, 2026

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 5, seluruh indikator penelitian memiliki nilai VIF di bawah ambang batas 5,00. Secara lebih spesifik, nilai VIF dalam model ini berada di bawah angka 3,00, dengan nilai tertinggi sebesar 2,447 pada indikator EP1. Hal ini membuktikan bahwa model bebas dari masalah multikolinieritas, sehingga setiap indikator mampu memberikan kontribusi informasi yang unik terhadap variabel latennya tanpa adanya tumpang tindih korelasi yang signifikan.

4.5 *Evaluasi Model Struktural (Inner Model)*



Gambar 1. Nilai R-Square

Setelah memastikan model pengukuran valid dan reliabel, langkah selanjutnya dalam evaluasi model struktural adalah menilai nilai R-Square. Nilai ini berfungsi sebagai indikator kekuatan prediktif model, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan tingkat akurasi prediksi yang lebih baik. Menurut (Hair et al., 2021), nilai R^2 sebesar 0,75 dikategorikan kuat, 0,50 moderat, dan 0,25 dianggap lemah.

Tabel 6. R-Square and R-square adjusted

Variabel endogen	R Square	R Square adjusted
Employee Performance	0.478	0.460
Job Satisfaction	0.613	0.604

Sumber: Data primer diolah SmartPLS 4.0, 2026.

Berdasarkan data pada Tabel 6, variabel *Job Satisfaction* memiliki nilai R^2 sebesar 0.613. Hal ini berarti variasi kepuasan kerja karyawan UMKM di Kabupaten Takalar dapat dijelaskan oleh variabel *AI Adoption* dan *Digital Competence* sebesar 61.3%. Nilai ini masuk dalam kategori moderat menuju kuat, mengindikasikan bahwa perpaduan antara adopsi teknologi cerdas dan kecakapan digital merupakan stimulus yang sangat efektif dalam menciptakan kenyamanan serta kepuasan psikologis karyawan saat bekerja. Sementara itu, variabel *Employee Performance* memiliki nilai R^2 sebesar 0.478. Nilai ini menegaskan bahwa sebesar 47.8% variasi kinerja karyawan ditentukan oleh kontribusi kesiapan teknologi, kompetensi digital, dan rasa puas yang diintegrasikan dalam lingkungan kerja, yang secara metodologis masuk dalam kategori moderat (*moderate*).

Secara kritis, nilai R^2 yang berada di tingkat moderat (47.8%) ini mencerminkan realitas empiris yang jujur pada ekosistem usaha mikro, kecil, dan menengah swasta di Kabupaten Takalar. Kinerja karyawan UMKM di lapangan tidak bersifat kaku atau hanya digerakkan oleh aspek digitalitas semata. Terdapat sisa varians sebesar 52.2% yang dipengaruhi oleh variabel pengganggu (*confounding*

variables) atau faktor luar yang tidak dimasukkan ke dalam model penelitian ini. Berdasarkan kondisi riil di lapangan, faktor-faktor konvensional seperti regulasi insentif finansial (bonus/gaji), kedekatan hubungan interpersonal dengan pemilik usaha (gaya kepemimpinan lokal), stabilitas arus kas tempat bekerja, hingga fluktuasi daya beli pasar lokal memegang peranan yang sangat besar dalam membentuk produktivitas fisik harian karyawan. Implikasi praktis dari temuan R^2 ini bagi para pemilik UMKM adalah kesadaran bahwa investasi pada teknologi AI dan pelatihan kecakapan digital tidak akan bekerja maksimal secara sendirian. Agar sisa varians sebesar 52.2% tersebut dapat dikendalikan menuju performa optimal, modernisasi alat kerja wajib dikombinasikan dengan pembenahan tata kelola konvensional. Pemilik usaha harus menyeimbangkan pengadaan sistem digital dengan jaminan kesejahteraan dasar, komunikasi kepemimpinan yang transparan, dan pemberian insentif yang adil bagi para pegawai.

Selain evaluasi nilai R^2 , kelayakan model struktural juga dibuktikan melalui nilai Q^2 *Predictive Relevance* sebesar 0.798 atau 79.8%. Angka yang jauh di atas nol ini menunjukkan bahwa model penelitian memiliki akurasi prediksi yang sangat kuat terhadap fenomena kinerja dan kepuasan kerja di lokasi penelitian. Secara strategis, tingginya angka penjelas pada variabel mediasi (61.3%) membuktikan bahwa jalur psikologis karyawan adalah mesin utama yang mengolah dukungan teknologi menjadi hasil kerja nyata. Hasil ini memberikan landasan yang kokoh bagi pengujian hipotesis untuk membuktikan bahwa produktivitas di sektor UMKM tidak hanya lahir dari sekadar pengadaan alat, melainkan dari kondisi karyawan yang merasa kompeten dan puas saat menggunakannya.

4.6 Pengujian Hipotesis (Path Analysis)

Tahap analisis berlanjut pada pengujian hipotesis untuk memverifikasi model teoretis yang telah diusulkan dalam penelitian ini. Melalui analisis model struktural, peneliti berupaya mengonfirmasi apakah *AI Adoption* dan *Digital Competence* memiliki dampak nyata terhadap produktivitas kerja melalui peran mediasi *Job Satisfaction* pada sektor UMKM di Kabupaten Takalar. Hasil pengolahan data menggunakan SmartPLS 4.0 yang merangkum arah hubungan, kekuatan korelasi, dan tingkat signifikansi antar konstruk langsung maupun tidak langsung disajikan pada Tabel 7:

Tabel 7. Pengujian Hubungan Langsung

Hipotesis	Jalur	Koefisien Jalur (β)	Nilai thitung	Nilai sig. (p)
H1	<i>AI Adoption</i> → <i>Employee Performance</i>	-0.067	0.546	0.585
H2	<i>Digital Competence</i> → <i>Employee Performance</i>	0.131	0.953	0.340
H3	<i>AI Adoption</i> → <i>Job Satisfaction</i>	0.293	3.285	0.001
H4	<i>Digital Competence</i> → <i>Job Satisfaction</i>	0.555	6.773	0.000
H5	<i>Job Satisfaction</i> → <i>Employee Performance</i>	0.633	5.251	0.000
H6	<i>AI Adoption</i> → <i>Job Satisfaction</i> → <i>Employee Performance</i>	0.185	2.812	0.005
H7	<i>Digital Competence</i> → <i>Job Satisfaction</i> → <i>Employee Performance</i>	0.351	4.148	0.000

Sumber: Data diolah *SmartPLS 4.0*, 2026

Berdasarkan hasil pengujian terkonsolidasi pada Tabel 7, ditemukan bahwa *AI Adoption* (H3) dan *Digital Competence* (H4) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Kerja. Hal ini membuktikan bahwa adopsi teknologi cerdas dan peningkatan keahlian digital pada tenaga kerja UMKM secara efektif meningkatkan rasa nyaman dan kepuasan mereka dalam bekerja. Demikian pula dengan Kepuasan Kerja (H5) yang terbukti menjadi determinan paling dominan dalam menentukan capaian Kinerja Karyawan.

Namun, temuan yang paling krusial terletak pada penolakan hipotesis pengaruh langsung (H1 dan H2). Data menunjukkan bahwa *AI Adoption* dan *Digital Competence* tidak mampu secara langsung menciptakan peningkatan Kinerja Karyawan. Secara teoretis, hal ini memberikan kontribusi penting bagi literatur manajemen SDM bahwa ketersediaan alat AI yang canggih maupun penguasaan literasi digital yang tinggi tidak akan memberikan nilai tambah pada produktivitas jika tidak berhasil ditransformasikan menjadi kepuasan emosional dan kenyamanan kerja di tangan karyawan.

Fenomena ditolakannya pengaruh langsung yang dibarengi dengan diterimanya pengaruh tidak langsung pada hubungan H6 dan H7 mengindikasikan adanya peran Mediasi Sempurna (*Full Mediation*) oleh variabel Kepuasan Kerja. Artinya, teknologi dan kompetensi digital harus terlebih dahulu mampu membuat karyawan merasa terbantu dan puas sebelum akhirnya dapat dikonversi menjadi hasil kerja nyata bagi UMKM. Temuan ini sangat relevan bagi para pemilik usaha di Takalar untuk tidak hanya fokus pada pengadaan alat digital, melainkan harus memastikan teknologi tersebut dapat mempermudah beban kerja sehingga menciptakan kepuasan sebagai jembatan utama menuju performa maksimal.

5. PEMBAHASAN

5.1 *Pengaruh AI Adoption terhadap Employee Performance*

Berdasarkan hasil uji hipotesis, ditemukan bahwa AI Adoption tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Employee Performance pada UMKM di Kabupaten Takalar. Nilai Original Sample sebesar -0,067 dengan T-statistics sebesar 0,546 ($< 1,96$) dan P-values sebesar 0,585 ($> 0,05$) membuktikan bahwa adopsi teknologi kecerdasan buatan secara mandiri belum mampu menjadi pendorong utama kinerja karyawan secara langsung. Secara fenomenologis, ketersediaan fitur AI yang canggih tidak serta-merta meningkatkan kualitas kerja atau ketepatan waktu pegawai secara instan. Pegawai UMKM di Takalar sebagian besar masih berada pada tahap adaptasi teknis awal, sehingga teknologi baru dirasakan sebagai alat bantu administratif biasa, bukan penggerak produktivitas strategis. Temuan ini menegaskan prinsip *Sociotechnical Systems* (STS) bahwa pengadaan komponen teknis (AI) akan mengalami kegagalan fungsi atau *performance lag* jika dipaksakan berjalan tanpa penyesuaian sistem sosial di lingkungan kerja (He et al., 2026). Bagi pemilik UMKM, hasil ini menjadi peringatan kritis bahwa sekadar membeli atau menyediakan perangkat cerdas tanpa strategi internalisasi yang matang tidak akan memberikan dampak balik pada profitabilitas atau performa fisik karyawan.

5.2 *Pengaruh Digital Competence terhadap Employee Performance*

Berdasarkan hasil uji hipotesis, ditemukan bahwa Digital Competence tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Employee Performance pada UMKM di Kabupaten Takalar. Nilai Original Sample sebesar 0,131 dengan T-statistics sebesar 0,953 ($< 1,96$) dan P-values sebesar 0,340 ($> 0,05$) membuktikan bahwa kemahiran digital yang dimiliki karyawan secara mandiri belum mampu menjadi pendorong utama kinerja secara langsung. Kecakapan digital seperti literasi data, pengelolaan media sosial, dan kemampuan teknis hanyalah sebuah aset kapabilitas laten (*capability asset*). Kepintaran teknis individu tidak akan otomatis bertransformasi menjadi prestasi kerja nyata tanpa adanya dorongan psikologis yang menggerakkan mereka untuk berkinerja secara optimal. Meskipun struktur demografi tenaga kerja UMKM di Takalar didominasi oleh usia produktif yang akrab dengan teknologi digital, kompetensi tersebut sering kali baru digunakan untuk kebutuhan operasional dasar yang sifatnya repetitif. Temuan ini mendukung argumen (Lala, 2025) bahwa

kompetensi manusia memerlukan stimulus lingkungan yang positif agar bersedia dieksplorasi secara maksimal. Kehebatan literasi digital seorang pegawai terbukti tidak bernilai bagi produktivitas fisik organisasi jika mengabaikan kepuasan batin mereka dalam bekerja.

5.3 *Pengaruh AI Adoption terhadap Job Satisfaction*

Berdasarkan hasil uji hipotesis, ditemukan bahwa AI Adoption memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Job Satisfaction pada UMKM di Kabupaten Takalar. Nilai Original Sample sebesar 0,293 dengan T-statistics sebesar 3,285 ($> 1,96$) dan P-values sebesar 0,001 ($< 0,05$) membuktikan bahwa semakin tinggi tingkat penggunaan teknologi AI, maka semakin meningkat pula kepuasan kerja yang dirasakan oleh karyawan. Ditinjau dari karakteristik responden, kehadiran AI bertindak sebagai "asisten ahli" bagi karyawan yang mayoritas merupakan lulusan pendidikan menengah. Teknologi ini meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas kompleks seperti penyusunan laporan atau pembuatan konten pemasaran. Bagi karyawan berpengalaman, transisi dari cara manual ke sistem AI memberikan kesan modernitas yang meningkatkan kenyamanan dan loyalitas mereka terhadap perusahaan. Temuan ini selaras dengan teori penerimaan teknologi (Simanjuntak, 2015) serta mendukung bukti empiris bahwa teknologi cerdas adalah instrumen efektif untuk meningkatkan kebahagiaan di tempat kerja ((Ramstedt Stadin et al., 2024).

Secara kritis, hasil ini menegaskan bahwa bagi UMKM di Takalar, AI memberikan "solusi instan" yang berdampak langsung pada kepuasan batin dibandingkan proses pengembangan keahlian yang memakan waktu. Fondasi kepuasan inilah yang menjadi prasyarat utama bagi peningkatan kinerja; bukan sekadar karena kecanggihan aplikasinya, melainkan karena keberhasilan teknologi tersebut dalam menciptakan rasa nyaman. Tanpa rasa puas sebagai dasar psikologis, secanggih apa pun teknologi yang diadopsi, karyawan tidak akan memiliki motivasi internal untuk memberikan performa kerja terbaik bagi organisasi.

5.4 *Pengaruh Digital Competence terhadap Job Satisfaction*

Berdasarkan hasil uji statistik, ditemukan bahwa Digital Competence atau kompetensi digital memiliki pengaruh yang sangat positif dan signifikan terhadap Job Satisfaction atau kepuasan kerja karyawan UMKM di Kabupaten Takalar. Nilai Original Sample sebesar 0,555 dengan T-statistics sebesar 6,773 membuktikan bahwa semakin mahir seseorang dalam menggunakan teknologi, maka semakin tinggi pula rasa puas yang mereka rasakan dalam bekerja. Secara nyata, temuan ini menjelaskan bahwa indikator kompetensi digital, seperti literasi data dan kecakapan teknis, berkontribusi langsung pada pencapaian kepuasan kerja melalui peningkatan rasa percaya diri. Di Kabupaten Takalar, karyawan yang menguasai perangkat digital merasa lebih berdaya dan terhindar dari stres akibat kendala teknis. Hal ini sangat relevan dengan karakteristik responden yang mayoritas merupakan lulusan pendidikan menengah, penguasaan teknologi modern memberikan nilai tambah pada harga diri mereka dan rasa setara dengan tenaga profesional lainnya. Selain itu, seiring dengan bertambahnya pengalaman kerja, karyawan yang terus mengasah kemampuan digital merasa pekerjaan mereka lebih bervariasi dan menantang, yang pada akhirnya meningkatkan loyalitas dan kepuasan batin di lingkungan UMKM.

5.5 *Pengaruh Job Satisfaction terhadap Employee Performance*

Berdasarkan hasil uji statistik (Tabel 7), ditemukan bahwa Job Satisfaction atau kepuasan kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Employee Performance atau kinerja karyawan pada UMKM di Kabupaten Takalar. Nilai Original Sample sebesar 0,633 dengan T-statistics sebesar 5,251 (jauh di atas 1,96) serta P-values sebesar 0,000 membuktikan bahwa ketika karyawan

merasa puas dengan pekerjaannya, maka kinerja yang mereka hasilkan akan meningkat secara nyata. Hubungan ini menunjukkan kekuatan pengaruh yang sangat dominan dalam model penelitian ini. Temuan ini menjelaskan bahwa perasaan senang dan nyaman dalam bekerja secara nyata mendorong pencapaian kualitas kerja dan ketepatan waktu melalui motivasi internal. Hal ini sangat relevan dengan karakteristik responden di Kabupaten Takalar yang mayoritas memiliki masa kerja cukup lama, sehingga telah terbangun ikatan emosional dan rasa teliti dalam menjaga kualitas layanan. Selain itu, meskipun latar belakang pendidikan responden mayoritas berada di tingkat menengah, hubungan antarmanusia yang harmonis terbukti mampu mengompensasi keterbatasan tersebut guna menghasilkan kontribusi kinerja yang luar biasa. Hasil ini sejalan dengan pandangan bahwa karyawan yang bahagia adalah karyawan yang produktif (Nenden Nur Annisa et al., 2025), di mana kedekatan personal pada lingkungan UMKM sering kali lebih efektif mendorong performa dibandingkan aturan formal yang kaku.

Secara kritis, hasil ini mengungkap alasan mengapa adopsi AI dan kompetensi digital tidak berpengaruh langsung terhadap kinerja pada pengujian sebelumnya. Kinerja pada sektor UMKM lokal tidak dapat dipicu hanya melalui penyediaan alat canggih atau keahlian teknis, melainkan mensyaratkan adanya kepuasan kerja sebagai fondasi utama. Kepuasan berfungsi sebagai syarat mutlak yang mengubah potensi teknologi dan kecakapan digital menjadi hasil kerja nyata. Tanpa kesejahteraan emosional, segala investasi pada teknologi digital akan menjadi tidak optimal karena hilangnya dorongan semangat dari aspek manusiawi sebagai motor penggerak utama organisasi.

5.6 Pengaruh AI Adoption terhadap Employee Performance melalui Job Satisfaction

Berdasarkan hasil uji hipotesis, ditemukan bahwa Job Satisfaction atau kepuasan kerja terbukti secara nyata memediasi hubungan antara AI Adoption terhadap Employee Performance secara positif dan signifikan. Nilai Original Sample sebesar 0,185 dengan T-statistics sebesar 2,812 serta P-values sebesar 0,005 membuktikan bahwa peran mediasi ini bukan sekadar kebetulan statistik, melainkan sebuah mekanisme penting yang menunjukkan bahwa teknologi AI baru akan berdampak pada kinerja jika ia mampu menciptakan rasa puas terlebih dahulu pada diri penggunanya. Munculnya fenomena mediasi sempurna (*full mediation*) ini mempertegas posisi kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini melalui komparasi lintas sektor. Dalam studi adopsi AI di sektor korporasi besar, industri perbankan nasional, maupun manufaktur berskala global (Mazuruse et al., 2026; Sahana, 2025), adopsi AI umumnya terbukti memiliki pengaruh langsung yang kuat terhadap efisiensi kinerja fisik karyawan tanpa perlu bergantung pada aspek kepuasan psikologis. Hal ini terjadi karena korporasi memiliki prosedur operasional standar (SOP) yang ketat dan sistem otomasi yang bersifat memaksa. Namun, penelitian ini memetakan kondisi yang sepenuhnya berbeda pada sektor UMKM swasta di Kabupaten Takalar. Di ekosistem usaha kecil, infrastruktur teknologi yang diadopsi belum matang dan kontrol organisasi bersifat personal-kekeluargaan. Akibatnya, kecanggihan AI tidak bisa langsung mendikte peningkatan kinerja individu melainkan harus melalui jembatan psikologis terlebih dahulu.

Jika ditinjau dari karakteristik responden, jalur mediasi ini sangat relevan bagi karyawan UMKM di Takalar yang mayoritas memiliki latar belakang pendidikan menengah. Mereka memandang AI sebagai solusi instan atas keterbatasan teknis mereka, keberhasilan menyelesaikan tugas-tugas sulit (seperti menyusun laporan atau konten pemasaran) dengan bantuan teknologi meningkatkan kepercayaan diri, harga diri, dan semangat mereka untuk bekerja. Sementara bagi pegawai yang sudah berpengalaman, kehadiran AI dihargai sejauh ia mampu memberikan kenyamanan baru dan memotong rutinitas manual yang menjemukan. Teknologi AI di sini berfungsi sebagai pemicu

kepraktisan sistem yang mereduksi beban kerja harian dan memicu rasa aman, yang sejalan dengan teori bahwa dampak teknologi sangat bergantung pada perasaan emosional penggunaannya (Fahmi, 2024; Firman et al., 2026).

Secara kritis, temuan ini mempertegas bahwa strategi digitalisasi UMKM di Takalar akan menemui kegagalan jika hanya berfokus pada aspek "pengadaan" alat atau aplikasi canggih tanpa memperhatikan kebahagiaan karyawannya. Jika aspek emosional dan kenyamanan ini dilewati, pengenalan sistem bertenaga AI justru akan dipandang sebagai beban kognitif baru yang memicu kecemasan teknis (*technostress*) dan resistensi, sehingga investasi teknologi menjadi sia-sia. Jalur H6 ini membuktikan bahwa teknologi hanyalah sarana statis, sementara perasaan manusia yang mengoperasikannya adalah motor penggerak efektivitas utamanya. Keberhasilan implementasi teknologi masa depan di tingkat UMKM sepenuhnya bergantung pada kemampuan sistem tersebut dalam menciptakan lingkungan kerja yang lebih memuaskan secara batiniah bagi para pegawainya.

5.7 Pengaruh Digital Competence terhadap Employee Performance melalui Job Satisfaction

Berdasarkan hasil uji hipotesis), ditemukan bahwa Job Satisfaction atau kepuasan kerja terbukti secara nyata dan sangat signifikan memediasi hubungan antara Digital Competence terhadap Employee Performance. Nilai Original Sample sebesar 0,351 dengan T-statistics sebesar 4,148 serta P-values sebesar 0,000 menunjukkan bahwa peran mediasi ini jauh lebih kuat dibandingkan jalur mediasi lainnya. Fenomena ini menjelaskan mengapa kompetensi digital saja tidak cukup untuk meningkatkan kinerja secara otomatis tanpa memperhatikan aspek psikologis karyawan. Di UMKM Kabupaten Takalar, kompetensi digital dipandang sebagai potensi baku atau "mesin" yang mutlak membutuhkan kepuasan kerja sebagai jembatan psikologis untuk mengubah keahlian teknis tersebut menjadi aksi nyata yang produktif.

Fenomena mediasi sempurna (*full mediation*) pada jalur ini memperkuat posisi kebaruan (*novelty*) riset ini ketika dibandingkan secara luas dengan studi kompetensi digital di sektor publik maupun lembaga pendidikan formal (Cho et al., 2025; Ramstedt Stadin et al., 2024). Pada sektor-sektor formal tersebut, tingginya kompetensi digital aparatur sipil negara atau tenaga pendidik biasanya berkorelasi langsung dengan capaian kinerjanya karena adanya kewajiban pemenuhan indikator Sasaran Kerja Pegawai (SKP) yang kaku, formal, dan terikat regulasi ketat. Sebaliknya, pada sektor UMKM swasta lokal di Kabupaten Takalar, tuntutan formal birokratis tersebut tidak berlaku secara ketat, sehingga keahlian digital karyawan tidak akan berubah menjadi performa unggul sebelum divalidasi oleh rasa puas dan nyaman terhadap lingkungan tempatnya bekerja.

Ditinjau dari karakteristik responden, jalur mediasi ini bekerja sangat kuat pada karyawan dengan latar belakang pendidikan menengah. Penguasaan teknologi modern di tempat kerja memberikan nilai tambah yang masif pada harga diri (*self-esteem*) dan kepercayaan diri mereka, membuat mereka merasa lebih dihargai dan setara dengan tenaga profesional di bidang lain. Rasa mampu (*self-efficacy*) ini secara langsung melahirkan kepuasan batin yang mendalam. Sementara itu, bagi pegawai dengan pengalaman kerja yang lama (masa kerja senior), penguasaan teknologi baru memberikan rasa aman bahwa produktivitas mereka tetap terjaga di tengah arus digitalisasi. Hal ini sejalan dengan teori bahwa kompetensi individu memerlukan lingkungan emosional yang positif agar tidak menjadi potensi laten yang sia-sia bagi organisasi (Ramstedt Stadin et al., 2024).

Secara kritis, temuan ini menegaskan bahwa bagi pelaku UMKM di Takalar, pengembangan kapasitas sumber daya manusia berbasis kesejahteraan emosional jauh lebih efektif daripada sekadar pengadaan alat yang canggih. Ketika karyawan merasa ahli di bidang digital sekaligus merasa bahagia di tempat kerja, mereka akan terdorong secara sukarela (*voluntary*) untuk mengoptimalkan

keahliannya guna memberikan hasil kerja yang berkualitas. Temuan ini membuktikan bahwa formula terbaik digitalisasi UMKM di negara berkembang bukan sekadar mencetak manusia yang pintar teknologi (*digital competence* murni), melainkan menciptakan manusia terampil yang bahagia dan sejahtera secara emosional. Kombinasi antara kapasitas digital yang mumpuni dan kepuasan batin yang terpenuhi merupakan rumus terbaik untuk mencapai kinerja organisasi yang luar biasa di era transformasi digital.

6. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pada UMKM di Kabupaten Takalar, *AI Adoption* dan *Digital Competence* secara signifikan meningkatkan *Job Satisfaction*, namun tidak memberikan dampak langsung terhadap *Employee Performance*. Kepuasan kerja terbukti menjadi mediator krusial (*full mediation*) yang menjembatani hubungan antara teknologi dan kompetensi digital dengan produktivitas karyawan. Secara teoretis, temuan ini memperkuat *Sociotechnical Systems (STS) Theory* dan *Technology Acceptance Model (TAM)* dengan menegaskan bahwa kepuasan kerja adalah jembatan emosional yang mutlak diperlukan untuk mengubah potensi digital menjadi hasil kerja nyata. Hal ini memberikan kontribusi penting bagi literatur mengenai faktor psikologis manusia yang ternyata lebih menentukan keberhasilan inovasi dibandingkan kecanggihan perangkat itu sendiri dalam konteks usaha kecil.

Secara praktis, pemilik UMKM disarankan untuk tidak hanya berfokus pada pengadaan perangkat AI atau peningkatan literasi digital semata. Pemilik usaha harus mampu menerapkan strategi investasi yang seimbang antara teknologi (*technological investment*) dan manusia (*human investment*). Rekomendasi konkretnya meliputi: (1) Menyeimbangkan setiap sesi pelatihan digital dengan program pengelolaan stres digital (*digital wellness*), (2) Mendesain sistem kerja berbasis AI yang bersifat suportif untuk mengurangi beban kerja rutin, bukan justru meningkatkan pengawasan ketat yang memicu kecemasan karyawan, dan (3) Menyediakan ruang apresiasi serta menjaga hubungan interpersonal yang hangat di tempat kerja. Ketika investasi pelatihan digital diimbangi dengan perhatian pada kesejahteraan emosional, karyawan akan merasakan kepuasan kerja yang tinggi, yang pada gilirannya akan mengonversi keterampilan digital mereka secara maksimal menjadi lompatan kinerja organisasi.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya berfokus pada wilayah Kabupaten Takalar dengan karakteristik UMKM lokal yang spesifik dan batasan generalisasi pada organisasi swasta skala kecil. Oleh karena itu, penelitian mendatang diharapkan dapat memperluas cakupan wilayah geografis serta memperkaya variasi konseptual model dengan mengeksplorasi variabel-variabel kontekstual yang lebih kaya. Peneliti selanjutnya disarankan untuk memasukkan variabel seperti Kepemimpinan Transformasional (*Transformational Leadership*) guna melihat bagaimana gaya kepemimpinan mendorong adopsi teknologi tanpa paksaan, atau Budaya Organisasi Digital (*Digital Organizational Culture*) untuk menguji kesiapan nilai-nilai perusahaan dalam mendukung keseimbangan emosional karyawan di era kecerdasan buatan.

REFERENSI

Adiguna, P., Sutariyono, S., Aisha, N., Herawati, T., Nurrahman, S., Saefullah, A., AR, R., Hakim, M. P., Syaputra, R., & Sitohang, R. M. (2024). Pelatihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia pada UMKM Melalui Keterampilan Digital dalam Produksi Pangan. *Journal of Community Research & Engagement*, 1(1), 92–102.

- Amaradipta, O. G., Winarsunu, T., & Pertiwi, R. E. (2022). Hubungan persepsi dukungan organisasi terhadap kepuasan kerja pada karyawan. *Cognicia*, 10(2), 132–140.
- Asniwati, A., & Latief, F. (2026). Employee Performance in Primary Healthcare: The Roles of Competence, Motivation, and Workplace Empathy. *Advances in Human Resource Management Research*, 4(1), 72–88.
- Beane, Matt. (2024). *The Skill Code : How to Save Human Ability in An Age of Intelligent Machines*. Harper Business, an imprint of Harper Collins Publishers.
- Cho, Y., Park, J., Yoo, J., Kim, S., & Park, H. (2025). A study on Gen-AI technology development trends to enhance small-medium sized enterprise digital competence and management quality. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 17(5), 1193–1218.
- Eprianto, I., Djunaedi, Mulyanto, T., & Sumarno, S. (2025). Digital Transformation in Human Resource Management: Challenges and Opportunities for Modern Organizations. *Maneggio*, 2(1), 11–24.
- Fahmi, S. (2024). Pemanfaatan Teknologi Ai Untuk Menunjang Pemasaran Produk Umkm Di Kota Malang. *Berdaya Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 2985–4245. <https://jurnal.stiekma.ac.i>
- Firman, A., Lala, A. N. T., & Ali, F. (2026). Impact of Employee Well-Being on Employee Performance: The Role of Empowerment as an Intervening Variable. *International Conference of Business, Education, Health, and Scien-Tech*, 2(1), 47–58.
- Fitriya, A., Kustini, K., Studi Manajemen, P., & Ekonomi dan Bisnis, F. (2023). Pengaruh Kepuasan Kerja Dan Pengawasan Kerja terhadap Kinerja Karyawan Melalui Disiplin Kerja. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 5(2), 634–649.
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Partial least squares konsep, teknik dan aplikasi menggunakan program smartpls 3.0 untuk penelitian empiris* (Vol. 4). Badan Penerbit UNDIP.
- Grewal, D., Satormino, C. B., Davenport, T., & Guha, A. (2025). How generative AI Is shaping the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 53(3), 702–722.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–152.
- Han, H., Ayalew, Z. A., Kim, S. (Sam), Singh, N., Radic, A., Ariza-Montes, A., Quan, W., & Moon, H. (2026). Influence of artificial intelligence (AI) leadership on job demands and job satisfaction: Exploring the optimum combination. *International Journal of Hospitality Management*, 133, 104470.
- He, M., Pham Thi, T. D., Phan, T. T. A., & Duong, N. T. (2026). Why do employees learn artificial intelligence? The influence of motivation and dynamic capabilities. *Journal of Innovation & Knowledge*, 15, 100992.
- Khusnia, R., & Sopiah, S. (2022). The role of Work motivation in Employee Performance: Systematic Literature Review (SLR). *International Journal of Science and Management Studies (IJSMS)*, 46–57.
- Koopmans, L., Bernaards, C. M., Hildebrandt, V. H., de Vet, H. C. W., & van der Beek, A. J. (2014). Measuring individual work performance: Identifying and selecting indicators. *Work*, 48(2), 229–238.

- Lala, A. N. T., & Firman, A. (2026). Keberlanjutan Perbankan Syariah: Dampak Green Human Resource Management terhadap Kinerja Pegawai melalui Employee Engagement di Sulawesi Selatan. *Paradoks: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 9(1), 443–454.
- Latief, F., Aqila, N., Dwinanda, G., & Fajrin, N. (2024). Apakah Kompetensi, Budaya Organisasi dan Disiplin Mampu Meningkatkan Kinerja Karyawan? *Economics and Digital Business Review*, 5(1), 262-271.
- Latief, F., Firman, A., Dirwan, D., & Ilham, B. U. (2026). Sustainable and adaptive agile supply chains for resource-based business actors in Indonesia. *Frontiers in Sustainability*, 7.
- Mazuruse, G., Nyagadza, B., Chifurira, R., Muvuti, A., & Matsiwira, L. (2026). Artificial intelligence (AI) adoption and satisfaction in management education research: An explanatory-predictive hybrid SEM-RF approach. *Strategic Business Research*, 2(1), 100102.
- Mulyanto, D., & Hwihanus. (2024). Peran Lingkungan Dalam Niai Adopsi Ai Pada Bisnis Ritel (Perspektif Berbagai Teori). *Jurnal Perilaku Dan Strategi Bisnis*, 12(2), 126–143.
- Nenden Nur Annisa, Edvi Gracia Ardani, Salsabila Al Fitri, & Nabila Ramadhani. (2025). Dukungan Organisasi Dan Kepuasan Kerja Dalam Mempengaruhi Kinerja Karyawan Umkm. *Journal of Management and Innovation Entrepreneurship (JMIE)*, 2(4), 2355–2362.
- Pringgabayu, D., Alamsyah, M. I., Yunita, I., & Yusoff, Y. M. (2025). Peningkatan Kompetensi Digital UMKM Fesyen melalui Coaching Clinic Literasi Digital di Pasar Modern Sinpasa Bandung. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 5(4), 1277–1286.
- Ramdhani, S. A., Latief, B., Irfan, M., Bima, M., & Kadir, L. A. (2024). Pengaruh Kompensasi dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pabrik Gula Takalar PT. Sinergi Gula Nusantara. *Center of Economic Student Journal*, 7(1), 2621–8186.
- Ramstedt Stadin, M., Asplund, S., Nyman, T., Svartengren, M., & Hellman, T. (2024). Digital competence is a must: Manager and safety representative perspectives on evolving job skills and balancing digital work environments in transportation, logistics, and home care. *Computers in Human Behavior Reports*, 16, 100486.
- Robbins, S. P. ., & Judge, Tim. (2024). *Organizational behavior*. Pearson Education Limited.
- Sahana, A. (2025). Impact of Artificial Intelligence Adoption on Employee Productivity in SMEs. *International Journal of Emerging Research in Science, Engineering, and Management*, 1(4), 9–18.
- Simanjuntak, O. S. (2015). Pengembangan Technology Acceptance Model (Tam) Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Menuju Masyarakat Informasi. *Telematika*, 7(1).
- Sopiah, S., Kurniawan, D. T., Nora, E., & Narmaditya, B. S. (2020). Does talent management affect employee performance?: The moderating role of work engagement. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(7), 335–341.
- Sugiyono, S. (2018). Metode penelitian bisnis: pendekatan kuantitatif, kualitatif, kombinasi, dan R&D (S. Y. Suryandari, Ed.). Alfabeta.
- Umboh, W. E. O. (2025). Transformasi Digital dalam Manajemen SDM: Studi tentang Strategi Adaptasi di Era AI pada Industri Perbankan Indonesia. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 4(9), 1999–2013.