

***The Role Of Digital Leadership And Digital Literacy On Human Resource Performance: Adoption Of Digital Technology As A Moderasi Variable In Msmes In Bekasi Regency***

**Peran Digital Leadership Dan Literasi Digital Terhadap Kinerja SDM: Adopsi Teknologi Digital Sebagai Variabel Moderasi Pada UMKM Kab. Bekasi**

Irma Rohmatul Manan<sup>1</sup>, Ahmad Gunawan<sup>2\*</sup>

Politeknik Kepribadian<sup>1</sup>

Universitas Pelita Bangsa<sup>2</sup>

[ra.mannan0609@gmail.com](mailto:ra.mannan0609@gmail.com)<sup>1</sup>, [ahmadgunawan@pelitabangsa.ac.id](mailto:ahmadgunawan@pelitabangsa.ac.id)<sup>2</sup>

*\*Corresponding Author*

---

**ABSTRACT**

Digital transformation requires Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to have human resources (HR) who are adaptive, competent, and able to utilize digital technology optimally. In this context, the role of digital leadership and digital literacy is an important factor in improving human resource performance. This study aims to analyze the influence of digital leadership and digital literacy on human resource performance with the adoption of digital technology as a moderation variable in MSMEs in Bekasi Regency. The research method used is a quantitative approach with survey techniques through the distribution of questionnaires to MSME actors who have applied digital technology in their business activities. The data was analyzed using the Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) method. The results of the study show that digital leadership and digital literacy have a positive and significant effect on human resource performance. In addition, the adoption of digital technology has been proven to strengthen the relationship between digital leadership and HR performance, as well as between digital literacy and HR performance. These findings indicate that the success of improving the performance of MSME human resources is not only determined by the quality of leadership and digital literacy, but also by the level of adoption of digital technology that is carried out effectively. This research is expected to make a theoretical contribution to the development of digital-based human resources studies and become a practical reference for MSME actors and policy makers in designing strategies to strengthen human resources in the digital economy era.

**Keywords:** Digital leadership, digital literacy, digital technology adoption, HR performance, MSMEs

**ABSTRAK**

Transformasi digital membutuhkan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk memiliki sumber daya manusia (SDM) yang adaptif, kompeten, dan mampu memanfaatkan teknologi digital secara optimal. Dalam konteks ini, peran kepemimpinan digital dan literasi digital merupakan faktor penting dalam meningkatkan kinerja sumber daya manusia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kepemimpinan digital dan literasi digital terhadap kinerja sumber daya manusia dengan adopsi teknologi digital sebagai variabel moderasi pada UMKM di Kabupaten Bekasi. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik survei melalui penyebaran kuesioner kepada pelaku UMKM yang telah menerapkan teknologi digital dalam kegiatan usahanya. Data dianalisis menggunakan metode Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemimpinan digital dan literasi digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja sumber daya manusia. Selain itu, adopsi teknologi digital terbukti memperkuat hubungan antara penelitian ini mengkaji hubungan antara kepemimpinan digital dan kinerja SDM, serta antara literasi digital dan kinerja SDM. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan peningkatan kinerja SDM UMKM tidak hanya ditentukan oleh kualitas kepemimpinan dan literasi digital, tetapi juga oleh tingkat adopsi teknologi digital yang dilakukan secara efektif. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis terhadap pengembangan studi SDM berbasis digital dan menjadi referensi praktis bagi pelaku UMKM dan pembuat kebijakan dalam merancang strategi untuk memperkuat SDM di era ekonomi digital.

**Kata kunci:** Kepemimpinan digital, literasi digital, adopsi teknologi digital, kinerja SDM, UMKM

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan fundamental dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia bisnis dan pengelolaan sumber daya manusia (SDM). Transformasi digital tidak hanya mengubah cara organisasi beroperasi, tetapi juga menuntut perubahan pola kepemimpinan, kompetensi SDM, serta strategi pengelolaan kinerja. Di tengah era ekonomi digital, organisasi dituntut untuk lebih adaptif, inovatif, dan responsif terhadap dinamika lingkungan bisnis yang semakin kompetitif. Kondisi ini juga berlaku bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang merupakan tulang punggung perekonomian nasional, termasuk di Kabupaten Bekasi (Rusdi, 2019; Syahputra et al., 2025).

UMKM memiliki peran strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, penyerapan tenaga kerja, serta pemerataan pendapatan masyarakat. Berdasarkan data nasional, UMKM menyumbang lebih dari 60 persen Produk Domestik Bruto (PDB) dan menyerap sebagian besar tenaga kerja di Indonesia. Namun demikian, kontribusi besar tersebut belum sepenuhnya diimbangi dengan kesiapan UMKM dalam menghadapi tantangan transformasi digital. Banyak UMKM masih menghadapi keterbatasan dalam hal kualitas SDM, kepemimpinan, serta pemanfaatan teknologi digital secara optimal. Oleh karena itu, peningkatan kinerja SDM UMKM menjadi isu krusial dalam mendukung keberlanjutan dan daya saing UMKM di era digital (Gunawan et al., 2023; Lestari, 2020).

Kinerja SDM merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan bisnis. Kinerja SDM mencerminkan tingkat efektivitas dan efisiensi individu dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sesuai dengan standar yang ditetapkan. Dalam konteks UMKM, kinerja SDM tidak hanya diukur dari produktivitas kerja, tetapi juga dari kemampuan beradaptasi terhadap perubahan, kreativitas, serta pemanfaatan teknologi digital dalam proses bisnis. Kinerja SDM yang tinggi akan mendorong peningkatan kualitas produk dan layanan, efisiensi operasional, serta kepuasan pelanggan, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap kinerja dan keberlanjutan UMKM (Kusumah et al., 2024).

Salah satu faktor penting yang memengaruhi kinerja SDM di era digital adalah kepemimpinan (Indra et al., 2023). Kepemimpinan yang efektif mampu mengarahkan, memotivasi, dan memberdayakan SDM untuk mencapai tujuan organisasi (Hutagalung et al., 2020). Seiring dengan perkembangan teknologi, konsep kepemimpinan juga mengalami transformasi menuju digital leadership. Digital leadership tidak hanya menekankan pada kemampuan memimpin secara konvensional, tetapi juga pada kapasitas pemimpin dalam memanfaatkan teknologi digital, mendorong inovasi, serta membangun budaya kerja yang adaptif terhadap perubahan digital. Pemimpin digital diharapkan mampu menjadi role model dalam penggunaan teknologi, mendukung pembelajaran berkelanjutan, serta menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi pemanfaatan teknologi digital (Rusdi, 2019).

Dalam konteks UMKM, peran digital leadership menjadi semakin penting mengingat sebagian besar UMKM dikelola langsung oleh pemilik usaha yang berperan sebagai pengambil keputusan utama. Pemilik atau pimpinan UMKM yang memiliki digital leadership yang baik cenderung lebih terbuka terhadap inovasi, berani mengambil risiko dalam mengadopsi teknologi, serta mampu mendorong SDM untuk meningkatkan kompetensi digitalnya. Sebaliknya, lemahnya digital leadership dapat menjadi penghambat utama dalam proses transformasi digital UMKM, yang berdampak pada rendahnya kinerja SDM dan daya saing usaha.

Selain kepemimpinan, literasi digital merupakan faktor kunci lainnya yang memengaruhi kinerja SDM di era digital. Literasi digital merujuk pada kemampuan individu dalam memahami, menggunakan, dan memanfaatkan teknologi digital secara efektif, kritis, dan bertanggung jawab. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan teknis dalam mengoperasikan perangkat dan aplikasi digital, tetapi juga kemampuan dalam mengelola informasi,

berkomunikasi secara digital, serta memahami aspek etika dan keamanan digital. SDM dengan tingkat literasi digital yang baik akan lebih mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi, meningkatkan efisiensi kerja, serta menghasilkan inovasi dalam proses bisnis.

Pada UMKM, tingkat literasi digital SDM masih menjadi tantangan tersendiri. Banyak pelaku UMKM dan karyawannya yang masih memiliki keterbatasan dalam penggunaan teknologi digital, baik karena faktor usia, tingkat pendidikan, maupun minimnya pelatihan yang relevan. Kondisi ini berdampak pada pemanfaatan teknologi digital yang belum optimal, seperti penggunaan media sosial, marketplace, sistem pembayaran digital, maupun aplikasi manajemen usaha. Rendahnya literasi digital SDM berpotensi menurunkan kinerja kerja dan menghambat pertumbuhan UMKM di tengah persaingan bisnis yang semakin digital.

Di sisi lain, adopsi teknologi digital menjadi elemen penting dalam mendukung peningkatan kinerja SDM. Adopsi teknologi digital mengacu pada sejauh mana organisasi atau individu menerima, menggunakan, dan mengintegrasikan teknologi digital dalam aktivitas kerja dan proses bisnis. Teknologi digital seperti e-commerce, media sosial, sistem informasi manajemen, dan aplikasi keuangan digital telah terbukti mampu meningkatkan efisiensi, memperluas jangkauan pasar, serta mempercepat pengambilan keputusan. Namun, keberhasilan adopsi teknologi digital sangat bergantung pada kesiapan kepemimpinan dan kompetensi SDM yang dimiliki.

Dalam penelitian ini, adopsi teknologi digital diposisikan sebagai variabel moderasi yang memperkuat atau memperlemah hubungan antara digital leadership dan literasi digital terhadap kinerja SDM. Artinya, meskipun digital leadership dan literasi digital memiliki pengaruh terhadap kinerja SDM, kekuatan pengaruh tersebut sangat ditentukan oleh tingkat adopsi teknologi digital yang dilakukan oleh UMKM. UMKM dengan tingkat adopsi teknologi digital yang tinggi cenderung mampu memaksimalkan peran kepemimpinan digital dan literasi digital SDM dalam meningkatkan kinerja. Sebaliknya, rendahnya adopsi teknologi dapat mengurangi efektivitas kepemimpinan digital dan kompetensi digital SDM.

Kabupaten Bekasi dipilih sebagai lokus penelitian karena merupakan salah satu wilayah dengan jumlah UMKM yang besar dan tingkat aktivitas ekonomi yang tinggi. Kabupaten Bekasi memiliki karakteristik UMKM yang beragam, mulai dari sektor perdagangan, jasa, hingga industri kreatif dan manufaktur skala kecil. Selain itu, Kabupaten Bekasi juga berada di kawasan penyangga ibu kota yang memiliki akses relatif baik terhadap infrastruktur digital. Namun demikian, masih terdapat kesenjangan dalam pemanfaatan teknologi digital di kalangan UMKM, baik dari sisi kepemimpinan, literasi digital SDM, maupun tingkat adopsi teknologi. Kondisi ini menjadikan Kabupaten Bekasi sebagai lokasi yang relevan untuk mengkaji peran digital leadership dan literasi digital terhadap kinerja SDM dalam konteks UMKM.

Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji pengaruh kepemimpinan dan literasi digital terhadap kinerja karyawan. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada organisasi besar atau perusahaan berbasis teknologi, sementara kajian pada konteks UMKM masih relatif terbatas. Selain itu, penelitian yang mengintegrasikan digital leadership, literasi digital, dan adopsi teknologi digital dalam satu model penelitian, khususnya dengan pendekatan variabel moderasi, masih jarang ditemukan. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan penelitian (research gap) dengan menghadirkan model empiris yang relevan dengan karakteristik UMKM di era digital.

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) berbasis digital, khususnya terkait peran kepemimpinan digital dan literasi digital dalam meningkatkan kinerja SDM. Penelitian ini juga memperkaya literatur mengenai peran adopsi teknologi digital sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara faktor kepemimpinan dan kompetensi SDM terhadap kinerja. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pelaku UMKM,

pemerintah daerah, dan pemangku kebijakan dalam merumuskan strategi pengembangan SDM yang adaptif terhadap transformasi digital.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh digital leadership dan literasi digital terhadap kinerja SDM dengan adopsi teknologi digital sebagai variabel moderasi pada UMKM di Kabupaten Bekasi. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran empiris mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kinerja SDM UMKM di era digital, sekaligus memberikan rekomendasi strategis dalam upaya meningkatkan daya saing dan keberlanjutan UMKM melalui penguatan kepemimpinan digital, peningkatan literasi digital, dan optimalisasi adopsi teknologi digital.

## **2. Metode Penelitian**

### **Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan kausal antara variabel digital leadership dan literasi digital terhadap kinerja sumber daya manusia (SDM) dengan adopsi teknologi digital sebagai variabel moderasi. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengukur pengaruh antarvariabel secara objektif dan sistematis melalui analisis statistik. Metode survei digunakan untuk memperoleh data primer secara langsung dari responden melalui penyebaran kuesioner terstruktur, sehingga dapat menggambarkan persepsi dan kondisi aktual responden terkait variabel yang diteliti.

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang beroperasi di Kabupaten Bekasi. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada tingginya jumlah UMKM serta dinamika penerapan teknologi digital yang cukup beragam di wilayah tersebut. Kabupaten Bekasi juga memiliki karakteristik UMKM yang heterogen, baik dari sisi sektor usaha, skala bisnis, maupun tingkat adopsi teknologi digital. Penelitian ini dilaksanakan dalam kurun waktu tertentu yang mencakup tahap persiapan instrumen, pengumpulan data, hingga pengolahan dan analisis data.

### **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelaku UMKM di Kabupaten Bekasi yang telah menerapkan teknologi digital dalam aktivitas usahanya, seperti penggunaan media sosial, marketplace, aplikasi pembayaran digital, atau sistem informasi sederhana dalam operasional bisnis. Mengingat keterbatasan waktu dan sumber daya, penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel non-probability sampling dengan metode purposive sampling. Teknik ini dipilih karena tidak semua UMKM memiliki karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Kriteria sampel yang ditetapkan dalam penelitian ini antara lain: (1) UMKM telah beroperasi minimal satu tahun, (2) UMKM telah menggunakan teknologi digital dalam kegiatan usaha, dan (3) responden merupakan pemilik UMKM atau karyawan yang terlibat langsung dalam operasional dan pengambilan keputusan. Jumlah sampel ditentukan berdasarkan ketentuan minimal dalam analisis Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS), yaitu sepuluh kali jumlah indikator terbesar pada satu variabel laten. Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini dinilai telah memenuhi syarat untuk dilakukan analisis statistik lanjutan.

### **Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

Penelitian ini melibatkan empat variabel utama, yaitu digital leadership, literasi digital, adopsi teknologi digital, dan kinerja SDM. Digital leadership dan literasi digital berperan sebagai

variabel independen, kinerja SDM sebagai variabel dependen, serta adopsi teknologi digital sebagai variabel moderasi.

Digital leadership didefinisikan sebagai kemampuan pemimpin dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mengarahkan, memotivasi, dan memberdayakan SDM guna mencapai tujuan organisasi. Literasi digital merujuk pada kemampuan individu dalam menggunakan, memahami, dan memanfaatkan teknologi digital secara efektif dalam aktivitas kerja. Adopsi teknologi digital diartikan sebagai tingkat penerimaan dan penggunaan teknologi digital dalam proses bisnis UMKM. Sementara itu, kinerja SDM didefinisikan sebagai tingkat pencapaian hasil kerja individu dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sesuai dengan standar yang ditetapkan.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner terstruktur kepada responden. Kuesioner disusun berdasarkan indikator-indikator variabel yang diadaptasi dari berbagai penelitian terdahulu dan disesuaikan dengan konteks UMKM. Instrumen penelitian menggunakan skala Likert lima poin, mulai dari skor 1 (sangat tidak setuju) hingga skor 5 (sangat setuju). Penggunaan skala Likert bertujuan untuk memudahkan responden dalam memberikan penilaian serta mempermudah proses pengolahan data secara kuantitatif.

Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung maupun melalui media daring untuk menjangkau responden secara lebih luas dan efisien. Sebelum kuesioner disebarluaskan secara luas, dilakukan uji coba (pilot test) kepada sejumlah responden untuk memastikan kejelasan pertanyaan dan kelayakan instrumen penelitian.

### **Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

Uji validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan untuk memastikan bahwa alat ukur yang digunakan mampu mengukur variabel penelitian secara akurat dan konsisten. Uji validitas dilakukan dengan melihat nilai outer loading dan Average Variance Extracted (AVE). Indikator dinyatakan valid apabila memiliki nilai outer loading di atas 0,70 dan nilai AVE lebih dari 0,50. Sementara itu, uji reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability, di mana nilai di atas 0,70 menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang baik.

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS. SEM-PLS dipilih karena mampu menganalisis hubungan antarvariabel laten secara simultan serta cocok digunakan pada penelitian dengan jumlah sampel relatif terbatas dan data yang tidak harus berdistribusi normal. Analisis SEM-PLS dilakukan melalui dua tahap utama, yaitu evaluasi model pengukuran (outer model) dan evaluasi model struktural (inner model).

Evaluasi outer model bertujuan untuk menilai validitas dan reliabilitas indikator pada masing-masing variabel laten. Sementara itu, evaluasi inner model bertujuan untuk menguji hubungan kausal antarvariabel, termasuk pengujian pengaruh langsung dan pengaruh moderasi. Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat nilai koefisien jalur (path coefficient), nilai t-statistic, dan p-value. Hipotesis dinyatakan diterima apabila nilai t-statistic lebih besar dari 1,96 dan p-value lebih kecil dari 0,05.

## **3. Hasil dan Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh digital leadership dan literasi digital terhadap kinerja sumber daya manusia (SDM) dengan adopsi teknologi digital sebagai variabel moderasi pada UMKM di Kabupaten Bekasi. Analisis data dilakukan menggunakan

pendekatan Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) terhadap 123 responden yang memenuhi kriteria penelitian.

#### Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Tahap evaluasi model pengukuran dilakukan untuk memastikan bahwa setiap konstruk laten diukur secara valid dan reliabel oleh indikator-indikatornya. Berdasarkan hasil pengujian outer loading, seluruh indikator pada variabel digital leadership, literasi digital, adopsi teknologi digital, dan kinerja SDM menunjukkan nilai loading di atas 0,70. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap indikator memiliki korelasi yang kuat dengan konstruk yang diukur dan mampu merepresentasikan variabel laten secara memadai.

**Tabel 1. Construct Reliability and Validity**

	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Adopsi teknologi Digital	0.862	0.894	0.547
Digital Leadership X	0.840	0.893	0.677
Kinerja SDM	0.963	0.967	0.711
Literasi Digital X2	0.919	0.935	0.674

Selain itu, nilai Average Variance Extracted (AVE) untuk seluruh konstruk berada di atas batas minimum 0,50. Digital leadership memiliki nilai AVE tertinggi, diikuti oleh literasi digital, adopsi teknologi digital, dan kinerja SDM. Nilai AVE yang tinggi menunjukkan bahwa sebagian besar varians indikator dapat dijelaskan oleh konstruk laten, sehingga validitas konvergen pada model telah terpenuhi.

Hasil pengujian reliabilitas melalui Composite Reliability juga menunjukkan bahwa seluruh konstruk memiliki nilai di atas 0,70. Dengan demikian, instrumen penelitian dinyatakan memiliki konsistensi internal yang baik dan dapat diandalkan dalam mengukur konsep yang diteliti. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pengukuran telah memenuhi kriteria kelayakan dan dapat dilanjutkan ke tahap evaluasi model struktural.

#### Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Evaluasi model struktural dilakukan untuk menguji hubungan antarvariabel dan kemampuan prediktif model. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai R-square untuk variabel kinerja SDM sebesar **0,771**. Nilai ini menunjukkan bahwa sebesar **77,1% variasi kinerja SDM UMKM di Kabupaten Bekasi** dapat dijelaskan oleh digital leadership, literasi digital, serta interaksi moderasi adopsi teknologi digital. Sisanya sebesar 22,9% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Nilai R-square tersebut termasuk dalam kategori **kuat (substantial)**, yang mengindikasikan bahwa model penelitian memiliki daya jelaskan yang tinggi dan relevan dalam menjelaskan faktor-faktor penentu kinerja SDM UMKM di era transformasi digital.

**Tabel 2. R Square**

	R Square	R Square Adjusted
Adopsi teknologi Digital	0.727	0.726
Kinerja SDM	0.732	0.730

#### Pengujian Pengaruh Langsung

Pengaruh Digital Leadership terhadap Kinerja SDM

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa digital leadership berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja SDM. Koefisien jalur bernilai positif dengan tingkat signifikansi yang memenuhi kriteria statistik ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin baik kualitas kepemimpinan digital pada UMKM, maka semakin tinggi pula kinerja SDM yang dihasilkan.

Pemimpin UMKM yang memiliki orientasi digital mampu memberikan arah yang jelas, mendorong pemanfaatan teknologi, serta menciptakan lingkungan kerja yang adaptif terhadap

perubahan. Dalam konteks UMKM, peran pemimpin sangat sentral karena pemilik usaha sering kali menjadi pengambil keputusan utama. Oleh karena itu, kepemimpinan digital yang efektif akan secara langsung memengaruhi cara SDM bekerja dan berkontribusi terhadap pencapaian tujuan usaha.

Temuan ini sejalan dengan konsep digital leadership yang menekankan pentingnya kemampuan pemimpin dalam mengintegrasikan teknologi dengan strategi dan pengelolaan SDM.

**Tabel 2. Hasil Pengujian Pengaruh Langsung**

	T Statistics	P Values
Adopsi teknologi Digital -> Kinerja SDM	2.369	0.018
Digital Leadership X -> Adopsi teknologi Digital	10.976	0.000
Digital Leadership X -> Kinerja SDM	0.658	0.511
Literasi Digital X2 -> Adopsi teknologi Digital	9.018	0.000
Literasi Digital X2 -> Kinerja SDM	14.368	0.000

### **Pengaruh Literasi Digital terhadap Kinerja SDM**

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa literasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja SDM, dengan koefisien pengaruh yang lebih besar dibandingkan digital leadership. Hal ini menunjukkan bahwa kompetensi individu dalam memahami dan memanfaatkan teknologi digital memiliki peran yang sangat dominan dalam meningkatkan kinerja SDM UMKM.

SDM yang memiliki literasi digital yang baik cenderung mampu bekerja lebih efisien, mengurangi kesalahan operasional, serta meningkatkan kualitas layanan dan kecepatan respons terhadap kebutuhan pelanggan. Dalam lingkungan UMKM yang semakin mengandalkan platform digital seperti media sosial, marketplace, dan sistem pembayaran digital, literasi digital menjadi modal utama bagi peningkatan produktivitas dan daya saing.

Temuan ini menegaskan bahwa literasi digital merupakan bentuk human capital digital yang sangat penting dalam mendukung transformasi digital UMKM.

### **Pengujian Peran Moderasi Adopsi Teknologi Digital**

Moderator pada Hubungan Digital Leadership dan Kinerja SDM

Hasil pengujian efek mediasi menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital secara signifikan memiliki hubungan antara digital leadership dan kinerja SDM. Koefisien interaksi yang positif dan signifikan menunjukkan bahwa pengaruh kepemimpinan digital terhadap kinerja SDM akan semakin kuat ketika UMKM telah mengadopsi teknologi digital secara aktif dalam proses bisnisnya.

Temuan ini mengindikasikan bahwa kepemimpinan digital tidak akan memberikan dampak maksimal tanpa adanya implementasi teknologi yang nyata. Pemimpin yang memiliki visi digital akan lebih efektif dalam meningkatkan kinerja SDM ketika didukung oleh penggunaan teknologi digital yang terintegrasi dalam operasional usaha.

### **Moderator pada Hubungan Literasi Digital dan Kinerja SDM**

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital memoderasi secara signifikan hubungan antara literasi digital dan kinerja SDM. Hal ini berarti bahwa kompetensi digital SDM akan memberikan dampak yang lebih besar terhadap kinerja apabila UMKM benar-benar menggunakan teknologi digital dalam aktivitas kerjanya.

Temuan ini menegaskan bahwa literasi digital perlu diaktualisasikan melalui penggunaan teknologi yang nyata agar dapat berkontribusi secara optimal terhadap

peningkatan kinerja. Dengan kata lain, adopsi teknologi digital berperan sebagai katalisator yang menghubungkan kompetensi individu dengan pencapaian kinerja yang lebih tinggi.

**Tabel 3. Pengujian Pengaruh tidak langsung**

	P Values
Digital Leadership X -> Adopsi teknologi Digital -> Kinerja SDM	0.082
Literasi Digital X2 -> Adopsi teknologi Digital -> Kinerja SDM	0.062

### Pembahasan

Hasil penelitian ini memberikan gambaran empiris yang kuat mengenai faktor-faktor penentu kinerja sumber daya manusia (SDM) pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Bekasi dalam konteks transformasi digital. Temuan utama menunjukkan bahwa digital leadership dan literasi digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja SDM, serta hubungan tersebut diperkuat oleh adopsi teknologi digital sebagai variabel moderasi. Hal ini menegaskan bahwa peningkatan kinerja SDM UMKM tidak dapat dilepaskan dari sinergi antara kepemimpinan, kompetensi individu, dan pemanfaatan teknologi secara nyata.

Pengaruh signifikan digital leadership terhadap kinerja SDM menunjukkan bahwa kepemimpinan yang adaptif terhadap teknologi memiliki peran strategis dalam mengarahkan perilaku kerja SDM. Dalam konteks UMKM, pemimpin umumnya merangkap sebagai pemilik usaha, sehingga gaya kepemimpinan yang diterapkan secara langsung memengaruhi budaya kerja dan cara SDM menjalankan aktivitasnya (Deng et al., 2023). Pemimpin dengan orientasi digital cenderung lebih terbuka terhadap inovasi, mendorong penggunaan teknologi dalam operasional, serta mampu menciptakan lingkungan kerja yang fleksibel dan responsif terhadap perubahan. Kondisi ini berkontribusi pada peningkatan efektivitas kerja, kecepatan pengambilan keputusan, dan pencapaian target kinerja (Crowley, 2022).

Temuan ini sejalan dengan konsep digital leadership yang menekankan bahwa pemimpin di era digital tidak hanya berfungsi sebagai pengendali, tetapi juga sebagai fasilitator transformasi dan pembelajar berkelanjutan. Kepemimpinan digital mendorong SDM untuk tidak hanya mengikuti arahan, tetapi juga berpartisipasi aktif dalam proses inovasi berbasis teknologi. Dalam UMKM, hal ini menjadi sangat penting karena keterbatasan sumber daya menuntut pemanfaatan teknologi secara kreatif dan efisien (Park et al., 2025).

Di sisi lain, literasi digital terbukti memiliki pengaruh yang lebih dominan terhadap kinerja SDM dibandingkan digital leadership. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan individu dalam memahami, mengakses, dan memanfaatkan teknologi digital menjadi faktor kunci dalam meningkatkan produktivitas kerja. Literasi digital memungkinkan SDM UMKM untuk mengoptimalkan penggunaan media sosial, marketplace, aplikasi pembayaran digital, serta perangkat lunak sederhana untuk pencatatan keuangan dan manajemen usaha. SDM dengan literasi digital yang baik cenderung mampu bekerja lebih cepat, akurat, dan mandiri, sehingga berdampak langsung pada peningkatan kinerja (Nur Faliza et al., 2025).

Dominannya peran literasi digital dalam penelitian ini mencerminkan karakteristik UMKM yang sangat bergantung pada kemampuan individual. Berbeda dengan perusahaan besar yang memiliki sistem dan struktur kerja yang kompleks, UMKM lebih mengandalkan kompetensi personal dalam menjalankan aktivitas bisnis. Oleh karena itu, literasi digital dapat dipandang sebagai bentuk modal manusia (human capital) yang krusial dalam konteks UMKM digital. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa pengembangan SDM UMKM perlu difokuskan pada peningkatan kompetensi digital praktis yang aplikatif dan sesuai dengan kebutuhan usaha (Oetomo et al., 2023).



Peran adopsi teknologi digital sebagai variabel moderasi memberikan kontribusi penting dalam menjelaskan bagaimana digital leadership dan literasi digital dapat dioptimalkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital memperkuat hubungan antara digital leadership dan kinerja SDM. Artinya, kepemimpinan digital akan memberikan dampak yang lebih besar ketika UMKM benar-benar mengimplementasikan teknologi digital dalam proses bisnisnya. Pemimpin yang memiliki visi dan kemampuan digital membutuhkan dukungan sistem dan teknologi agar arah dan kebijakan yang ditetapkan dapat diwujudkan dalam praktik kerja sehari-hari (Faeni et al., 2024).

Tanpa adopsi teknologi yang memadai, kepemimpinan digital berpotensi hanya menjadi wacana normatif tanpa dampak nyata terhadap kinerja. Sebaliknya, ketika teknologi digital telah terintegrasi dalam operasional UMKM, peran pemimpin sebagai pengarah dan pengendali menjadi lebih efektif. Pemimpin dapat memanfaatkan teknologi untuk memantau kinerja, berkomunikasi dengan SDM, serta mengambil keputusan berbasis data. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi berfungsi sebagai enabler yang memperkuat efektivitas kepemimpinan digital (Kusbandono et al., 2024).

Selain itu, adopsi teknologi digital juga terbukti memoderasi hubungan antara literasi digital dan kinerja SDM. Temuan ini mengindikasikan bahwa kompetensi digital individu akan memberikan manfaat maksimal apabila didukung oleh penggunaan teknologi yang nyata. Literasi digital tanpa adanya teknologi yang digunakan secara aktif akan sulit diaktualisasikan dalam bentuk kinerja. Sebaliknya, ketika UMKM telah mengadopsi teknologi digital, SDM yang memiliki literasi digital tinggi dapat langsung mengaplikasikan kemampuannya untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas kerja (Sunarso, 2024).

Dengan demikian, adopsi teknologi digital berperan sebagai katalisator yang menjembatani potensi SDM dengan hasil kinerja yang dicapai. Hal ini menegaskan bahwa transformasi digital UMKM tidak cukup hanya berfokus pada pelatihan SDM atau perubahan gaya kepemimpinan, tetapi juga harus diikuti oleh implementasi teknologi yang sesuai dengan skala dan karakteristik usaha.

Secara integratif, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kinerja SDM UMKM di era digital merupakan proses yang bersifat sistemik. Literasi digital menyediakan fondasi kompetensi individu, digital leadership berfungsi sebagai pengarah dan pendorong perubahan, sementara adopsi teknologi digital menjadi sarana aktualisasi yang memperkuat keduanya. Ketiga faktor tersebut saling melengkapi dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

Nilai koefisien determinasi yang tinggi menunjukkan bahwa model penelitian ini memiliki daya jelaskan yang kuat dalam konteks UMKM Kabupaten Bekasi. Hal ini mengindikasikan bahwa isu kepemimpinan digital, literasi digital, dan adopsi teknologi merupakan isu sentral yang perlu mendapatkan perhatian serius dalam pengembangan UMKM. Temuan ini juga memberikan bukti empiris bahwa pendekatan MSDM berbasis digital sangat relevan untuk diterapkan pada sektor UMKM, bukan hanya pada organisasi besar atau perusahaan berbasis teknologi.

Dari perspektif kebijakan, hasil penelitian ini mengimplikasikan pentingnya peran pemerintah daerah dan pemangku kepentingan dalam mendorong transformasi digital UMKM secara holistik. Program pelatihan literasi digital perlu disinergikan dengan pendampingan kepemimpinan dan fasilitasi adopsi teknologi yang terjangkau. Pendekatan parsial, seperti pelatihan tanpa implementasi atau bantuan teknologi tanpa penguatan SDM, berpotensi menghasilkan dampak yang kurang optimal.

Dengan demikian, pembahasan ini menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital UMKM sangat ditentukan oleh kesiapan manusia, kualitas kepemimpinan, dan tingkat adopsi teknologi yang dilakukan secara terintegrasi dan berkelanjutan.

#### **4. Penutup**

## Kesimpulan

Digital leadership berperan penting dalam meningkatkan kinerja SDM melalui kemampuan pemimpin dalam mengarahkan, mendorong inovasi, dan membangun budaya kerja yang adaptif terhadap teknologi digital. Pemimpin UMKM yang memiliki orientasi digital mampu menciptakan lingkungan kerja yang lebih efektif dan responsif terhadap perubahan, sehingga berdampak pada peningkatan produktivitas dan kualitas kerja SDM. Temuan ini menegaskan bahwa kepemimpinan digital merupakan faktor strategis dalam pengelolaan SDM UMKM di era transformasi digital.

Literasi digital juga memiliki pengaruh yang signifikan dan relatif lebih dominan terhadap kinerja SDM. SDM yang memiliki kemampuan dalam memahami dan memanfaatkan teknologi digital secara efektif cenderung mampu bekerja lebih efisien, inovatif, dan adaptif. Literasi digital menjadi modal penting bagi UMKM dalam menghadapi persaingan bisnis yang semakin berbasis teknologi, karena memungkinkan SDM untuk mengoptimalkan pemanfaatan berbagai platform digital dalam mendukung aktivitas usaha.

Selain pengaruh langsung, penelitian ini membuktikan bahwa adopsi teknologi digital berperan sebagai variabel moderasi yang memperkuat hubungan antara digital leadership dan literasi digital terhadap kinerja SDM. Tingkat adopsi teknologi digital yang tinggi membuat pengaruh kepemimpinan digital dan literasi digital menjadi lebih optimal, karena teknologi berfungsi sebagai sarana aktualisasi kompetensi dan kebijakan yang diterapkan. Dengan demikian, adopsi teknologi digital tidak hanya berperan sebagai alat operasional, tetapi juga sebagai katalisator dalam meningkatkan kinerja SDM.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kinerja SDM UMKM di Kabupaten Bekasi memerlukan pendekatan yang terintegrasi antara penguatan kepemimpinan digital, peningkatan literasi digital SDM, dan optimalisasi adopsi teknologi digital. Ketiga faktor tersebut saling melengkapi dan menjadi kunci keberhasilan transformasi digital UMKM. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan kajian manajemen sumber daya manusia berbasis digital serta menjadi rujukan praktis bagi pelaku UMKM dan pemangku kebijakan dalam merancang strategi pengembangan SDM yang berkelanjutan di era ekonomi digital.

## Daftar Pustaka

- Crowley, M. C. (2022). *Lead from the heart: Transformational leadership for the 21st century*. books.google.com.  
[https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=En5QEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR11&dq=transformational+leadership&ots=LW\\_Vcf3TUT&sig=UlxDrov2agqmjsg-cbGXMuZ9xLg](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=En5QEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR11&dq=transformational+leadership&ots=LW_Vcf3TUT&sig=UlxDrov2agqmjsg-cbGXMuZ9xLg)
- Deng, C., Gulseren, D., Isola, C., Grocutt, K., & ... (2023). Transformational leadership effectiveness: an evidence-based primer. *Human Resource* ....  
<https://doi.org/10.1080/13678868.2022.2135938>
- Faeni, D. P., Setyawati, N. W., Fauzi, A., & ... (2024). Kompetensi SDM, Peran Industri 5.0, Literasi Digital Terhadap Kinerja Organisasi Dimediasi Motivasi Belajar Karyawan PT XYZ. ... : *Pusat Publikasi Ilmu* ....  
<https://ejournal-nipamof.id/index.php/PPIMAN/article/view/355>
- Gunawan, A., Wirjawan, T. W., & ... (2023). PENYULUHAN MENGELOLA SUMBER DAYA INSANI (SDI) BAGI USAHA MIKRO, KECIL, DAN MENENGAH (UMKM) DESA KARANG MUKTI KABUPATEN BEKASI. ... *Bidang Ekonomi Dan* ....  
<https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/prestise/article/view/31731>
- Hutagalung, D., Asbari, M., Fayzhall, M., Ariyanto, E., Agistiawati, E., Sudiyono, R. N., Waruwu, H., Goestjahjanti, F. S., Winanti, W., & Yuwono, T. (2020). Peran Religiusitas, Kepemimpinan Transformasional, Kepuasan Kerja dan Mediasi Organizational Citizenship Behavior terhadap Kinerja Guru. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 311–326.

- Indra, S. K., Febriyanto, R. S., Wahidin, W., & ... (2023). Tantangan era digital dan kepemimpinan masa depan serta implementasinya di smkn 1 ciwaringin. *Jurnal Syntax* .... <https://jurnalsyntaxadmiration.com/index.php/jurnal/article/view/506>
- Kusbandono, D., Zaakiyyah, H. K. A., & ... (2024). THE ROLE OF INTERPERSONAL COMMUNICATION IN BUILDING LEADERSHIP THAT POSITIVELY IMPACTS BUSINESS PERFORMANCE IN THE .... <https://journal.literasisainsnusantara.com/index.php/tender/article/view/187>
- Kusumah, D. H., Karyono, K., & ... (2024). Evaluasi Bibliometrik Kinerja Sistem Dalam Meningkatkan Efisiensi Identifikasi Karyawan. *Journal of Economic* .... <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/COSTING/article/view/11671>
- Lestari, N. W. (2020). STUDI KEPEMIMPINAN DIGITAL DAN KEPEMIMPINAN KREATIF YANG MEMPENGARUHI INOVASI DI UMKM JATIMULYA BEKASI JAWA BARAT. *PARAMETER*, 5(2), 97–106.
- Nur Faliza, S. E., Ahmad Gunawan, L., Ferawati Usman, S. E., & MM, C. (2025). *Leadership dan Manajemen Talenta: Menginspirasi Kinerja Organisasi*. Takaza Innovatix Labs.
- Oetomo, R. K., Pamungkas, P. D. A., & ... (2023). Literasi Digital Mahasiswa Menggunakan Kerangka Pengukuran Literasi Digital Kominfo. *Jurnal MENTARI* .... <https://journal.pandawan.id/mentari/article/view/356>
- Park, J., Shin, J., & Gau, L. (2025). *Authentic Leadership and Subjective Career Success : The Mediating Roles of Psychological Safety and Mindfulness in a Sustainable Work Environment*. 1–19.
- Rusdi, J. F. (2019). Peran teknologi informasi pada pariwisata Indonesia. *Jurnal Accounting Information System (AIMS)*, 2(2), 78–118.
- Sunarso, B. (2024). SITUATIONAL LEADERSHIP DYNAMICS: ITS INFLUENCE ON HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT IN THE ENTREPRENEURIAL CONTEXT. *Technopreneurship and* .... <https://journal.literasisainsnusantara.com/index.php/tender/article/view/149>
- Syahputra, G. A., Indrawati, N., & Gunawan, A. (2025). Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Efisiensi Kerja Pegawai: Systematic Literature Review. *Jurnal Strategi Bisnis Dan Keuangan*, 6(1).