

TRANSFORMASI DIGITAL DESA: PERAN KUALITAS SDM DALAM MENINGKATKAN PELAYANAN PUBLIK MELALUI TEKNOLOGI

Wisdawati¹, Nurliana Nasution^{2*}

^{1,2} Magister Manajemen, Sekolah Pascasarjana, Universitas Lancang Kuning, Indonesia.

ABSTRAK

Digitalisasi di wilayah pedesaan merupakan langkah strategis yang krusial untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik di era modern. Penelitian ini berfokus pada analisis dampak kualitas sumber daya manusia terhadap kinerja pelayanan desa dengan peran digitalisasi sebagai variabel mediasi, yang dilakukan di Desa Pandau Jaya, Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar. Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Sebanyak 71 responden yang terdiri dari masyarakat Desa Pandau Jaya dilibatkan sebagai sampel. Data dikumpulkan melalui kuesioner, sementara analisis dilakukan menggunakan metode SEM-PLS (*Structural Equation Modeling-Partial Least Square*). Penemuan mengindikasikan bahwa kompetensi sumber daya manusia secara langsung berpengaruh signifikan terhadap kinerja pelayanan desa. Selain itu, digitalisasi juga memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja pelayanan desa. Analisis lebih lanjut mengungkapkan bahwa digitalisasi berperan sebagai mediator dalam hubungan antara kualitas sumber daya manusia dan kinerja pelayanan desa. Temuan ini menegaskan pentingnya peningkatan kompetensi sumber daya manusia, khususnya dalam penggunaan teknologi digital, untuk mendukung implementasi pelayanan publik berbasis digital yang efektif dan efisien. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa kualitas sumber daya manusia yang tinggi dan penerapan digitalisasi yang optimal dapat meningkatkan kinerja pelayanan desa secara signifikan. Kajian ini menawarkan saran kepada pihak pemerintahan desa dalam rangka memperluas pelatihan teknis bagi staf desa dan memperbaiki infrastruktur digital guna mendukung keberhasilan program digitalisasi desa.

KATA KUNCI

Digitalisasi, Kualitas Sumber Daya Manusia, Kinerja Pelayanan Desa

Pendahuluan

Transformasi digital telah menjadi salah satu tujuan utama dalam pembangunan di berbagai bidang, termasuk pelayanan publik. Digitalisasi desa merupakan upaya strategis yang bertujuan meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan publik melalui integrasi teknologi informasi dan komunikasi. Di Indonesia, program ini diwujudkan melalui berbagai inisiatif, seperti peluncuran aplikasi berbasis digital untuk mendukung layanan masyarakat. Desa Pandau Jaya, Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar, merupakan salah satu desa yang telah mengimplementasikan program digitalisasi melalui aplikasi Digidesa. Program ini bertujuan mempercepat proses layanan administrasi masyarakat, seperti pengelolaan dokumen, dengan basis teknologi digital. Namun, pelaksanaan program tersebut masih menghadapi berbagai tantangan yang signifikan. Salah satu permasalahan utama dalam pelaksanaan digitalisasi di Desa Pandau Jaya adalah rendahnya kualitas sumber daya manusia (SDM) yang terlibat dalam penyelenggaraan pelayanan publik. Perangkat desa sebagai pelaksana utama sering kali memiliki keterbatasan dalam keterampilan teknis dan pemahaman terhadap teknologi digital. Selain itu, masyarakat desa juga masih menghadapi kendala dalam mengakses dan memanfaatkan aplikasi digital tersebut. Akibatnya, meskipun digitalisasi telah diterapkan, banyak masyarakat yang tetap memilih layanan secara *offline* karena dianggap lebih mudah dan cepat.

Penelitian ini berfokus pada evaluasi pengaruh kualitas SDM terhadap kinerja pelayanan desa, dengan digitalisasi sebagai variabel mediasi di Desa Pandau Jaya. Penelitian

* Nurliana Nasution. Email: nurliananst@unilak.ac.id

ISSN XXXX-XXXX (print/ISSN) XXXX-XXXX (online ISSN)

© 2025

<https://journal.unilak.ac.id/index.php/BASELINE>

ini bertujuan untuk menganalisis hubungan langsung antara kualitas SDM dan kinerja pelayanan desa, sekaligus mengeksplorasi peran digitalisasi dalam memperkuat hubungan tersebut. Kualitas SDM dalam penelitian ini mencakup aspek pendidikan, pelatihan, pengalaman kerja, dan motivasi kerja perangkat desa, sedangkan kinerja pelayanan desa dinilai berdasarkan tingkat kepuasan masyarakat, waktu tanggap, kelengkapan layanan, dan ketepatan layanan yang diberikan. Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan mendesak untuk meningkatkan efektivitas implementasi digitalisasi desa, mengingat bahwa teknologi hanya dapat dimanfaatkan secara optimal jika didukung oleh SDM yang memiliki kompetensi memadai. Dengan meningkatnya tuntutan pelayanan yang cepat dan transparan, keberhasilan digitalisasi menjadi kunci dalam meningkatkan kualitas layanan publik di tingkat desa.

Model konseptual yang digunakan dalam penelitian ini menghubungkan kualitas SDM, digitalisasi, dan kinerja pelayanan desa. Dalam model ini, digitalisasi berperan sebagai mediator yang memperkuat hubungan antara kualitas SDM dan kinerja pelayanan desa. Peningkatan kualitas SDM tidak hanya berkontribusi langsung terhadap kinerja pelayanan, tetapi juga meningkatkan efektivitas digitalisasi yang pada akhirnya berujung pada peningkatan kualitas layanan desa. Kerangka teori yang digunakan meliputi teori sumber daya manusia dan teori adopsi teknologi. Teori sumber daya manusia menekankan bahwa kualitas SDM merupakan elemen kunci keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuannya, yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang diperoleh melalui pendidikan, pelatihan, serta pengalaman. SDM yang berkualitas tinggi lebih mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi, termasuk implementasi digitalisasi dalam pelayanan publik. Sementara itu, teori adopsi teknologi (*Technology Acceptance Model/TAM*) menekankan pentingnya persepsi kemudahan penggunaan dan manfaat teknologi dalam menentukan tingkat penerimaan teknologi oleh individu atau organisasi. Dalam konteks ini, perangkat desa yang memiliki persepsi positif terhadap digitalisasi lebih cenderung menggunakannya secara efektif dalam layanan publik.

Berbagai penelitian sebelumnya telah membahas pengaruh kualitas SDM dan digitalisasi terhadap kinerja pelayanan publik. Ilham et al. (2021) menemukan bahwa kompetensi SDM dan kemampuan pemanfaatan teknologi secara signifikan memengaruhi kinerja aparatur desa di Kabupaten Gunung Kidul. Peningkatan kualitas SDM dapat meningkatkan efisiensi pelayanan publik. Penelitian Galuh et al. (2019) di Desa Mekarsari, Kecamatan Cipari, Kabupaten Cilacap, menemukan bahwa kualitas SDM memiliki pengaruh kuat terhadap produktivitas kerja perangkat desa. Sementara itu, Amalia et al. (2024) menyoroti pengaruh administrasi digital dan pelatihan SDM terhadap kinerja pegawai di Kantor Pertanahan Kota Bandung, menunjukkan bahwa kombinasi pelatihan SDM dan administrasi digital meningkatkan kinerja organisasi. Namun, penelitian ini memiliki kebaruan dalam beberapa aspek. Pertama, penelitian ini secara khusus mengkaji peran digitalisasi sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara kualitas SDM dan kinerja pelayanan desa. Kedua, penelitian ini dilakukan dalam konteks desa digital, yang relatif baru diterapkan di Indonesia, khususnya di Desa Pandau Jaya. Ketiga, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis SEM-PLS, yang memungkinkan analisis hubungan antarvariabel secara lebih mendalam.

Digitalisasi berperan sebagai mediator karena teknologi dapat memperkuat dampak kualitas SDM terhadap kinerja pelayanan desa dalam beberapa aspek. Pertama, digitalisasi meningkatkan aksesibilitas layanan, di mana SDM yang lebih terampil dalam teknologi dapat mengoptimalkan penggunaan aplikasi digital untuk mempercepat layanan administratif. Kedua, digitalisasi meningkatkan efisiensi operasional, memungkinkan pengolahan data dan pengelolaan administrasi yang lebih cepat dan akurat. Ketiga, digitalisasi meningkatkan interaksi dengan masyarakat, di mana SDM yang mampu memanfaatkan teknologi dapat memberikan pelayanan yang lebih responsif dan transparan. Namun, terdapat faktor lain yang

dapat memengaruhi hubungan ini, seperti infrastruktur teknologi desa, tingkat literasi digital masyarakat, dan dukungan kebijakan pemerintah. Ketersediaan jaringan internet yang stabil menjadi faktor penting dalam keberhasilan digitalisasi. Jika masyarakat tidak memiliki keterampilan digital yang memadai, digitalisasi tidak akan berjalan optimal. Selain itu, regulasi dan anggaran yang mendukung digitalisasi sangat diperlukan agar program ini dapat berjalan secara berkelanjutan.

Penelitian ini memberikan kontribusi empiris dalam memahami dinamika interaksi antara SDM, digitalisasi, dan kinerja pelayanan desa. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pemerintah desa, pengambil kebijakan, dan pihak terkait dalam merancang program pelatihan SDM yang lebih efektif untuk meningkatkan keterampilan digital perangkat desa, meningkatkan infrastruktur digital di desa agar implementasi digitalisasi lebih optimal, serta mengembangkan kebijakan berbasis data untuk mendukung transformasi digital di sektor pelayanan publik desa. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkaya literatur akademik tetapi juga memberikan rekomendasi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas layanan publik di tingkat desa melalui digitalisasi yang lebih efektif.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif-deskriptif untuk dapat menganalisis hubungan antara kualitas sumber daya manusia, digitalisasi, dan kinerja pelayanan desa. Metode kuantitatif dipilih karena mampu mengukur secara numerik pengaruh antar variabel dan memberikan hasil yang dapat digeneralisasikan. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Pandau Jaya, Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar, dengan populasi sebanyak 71 responden yang merupakan masyarakat desa yang memanfaatkan pelayanan digital. Proses penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sensus atau metode sampling jenuh, karena jumlah populasi dianggap relatif kecil dan seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian.

Penelitian ini menggunakan data primer sebagai sumber data utama yang dikumpulkan langsung dari responden melalui kuesioner terstruktur. Kuesioner tersebut berisi pertanyaan tertutup yang dirancang untuk mengukur tiga variabel utama: kualitas sumber daya manusia, digitalisasi, dan kinerja pelayanan desa. Variabel kualitas sumber daya manusia diukur melalui indikator tingkat pendidikan, pengalaman kerja, keterampilan, dan motivasi. Digitalisasi diukur menggunakan indikator jenis dan tingkat integrasi teknologi, aksesibilitas platform digital, serta pemanfaatan data. Sedangkan kinerja pelayanan desa diukur dari kepuasan masyarakat, respons waktu pelayanan, dan ketepatan layanan.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS. Analisis ini meliputi evaluasi outer model untuk validitas dan reliabilitas indikator, serta evaluasi inner model untuk menguji hubungan antar variabel dan signifikansi pengaruh. Teknik ini dipilih karena mampu mengukur hubungan antar variabel laten secara simultan. Hasil analisis digunakan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis penelitian.

Hasil

1. Analisis Deskriptif

Penemuan mengindikasikan bahwa kompetensi sumber daya manusia (SDM) di Desa Pandau Jaya berperan penting dalam meningkatkan kinerja pelayanan desa. Berdasarkan data yang dikumpulkan dari 71 responden, dimensi kualitas SDM seperti tingkat pendidikan, pengalaman kerja, keterampilan, dan motivasi kerja memberikan kontribusi signifikan terhadap efektivitas pelayanan. Temuan ini diperoleh melalui analisis statistik deskriptif

yang memberikan gambaran detail mengenai variabel yang diteliti.

Sebagai salah satu faktor penentu, kualitas SDM menjadi elemen kunci dalam memastikan bahwa layanan publik di desa dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Responden yang terlibat dalam penelitian ini terdiri dari masyarakat yang telah memanfaatkan layanan digital dan perangkat desa yang bertugas di bidang pelayanan. Mayoritas responden menilai bahwa peningkatan pendidikan formal dan pelatihan teknis merupakan kebutuhan yang mendesak untuk meningkatkan kapasitas perangkat desa.

Selain itu, digitalisasi yang diwujudkan melalui aplikasi Digidesa juga memiliki peran penting. Namun, temuan menunjukkan bahwa masyarakat masih lebih cenderung menggunakan layanan offline dibandingkan dengan layanan berbasis digital. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang penggunaan teknologi, minimnya literasi digital, serta kendala teknis seperti aplikasi yang sering mengalami gangguan. Meskipun demikian, perangkat desa menilai bahwa keberadaan digitalisasi membantu mempercepat proses administrasi, terutama dalam pengelolaan data dan pelayanan surat-menyurat.

2. Hasil Kuantitatif

Analisis kuantitatif menggunakan SmartPLS SEM menghasilkan temuan-temuan berikut:

- Kualitas SDM secara langsung berpengaruh signifikan terhadap kinerja pelayanan desa dengan nilai koefisien jalur sebesar 0.452, t-statistik 4.876, dan p-value 0.000. Artinya, semakin baik kualitas SDM, semakin tinggi pula kinerja pelayanan desa.
- Digitalisasi berpengaruh signifikan terhadap kinerja pelayanan desa dengan nilai koefisien jalur sebesar 0.317, t-statistik 3.295, dan p-value 0.001. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan.
- Digitalisasi memperkuat hubungan antara kualitas SDM dan kinerja pelayanan desa dengan nilai koefisien moderasi sebesar 0.569, t-statistik 5.204, dan p-value 0.000. Artinya, digitalisasi bertindak sebagai mediator yang memperkuat dampak kualitas SDM terhadap kinerja pelayanan.

3. Tabel Temuan Penelitian

Tabel berikut memberikan ringkasan hasil analisis kuantitatif:

Tabel 1. Hasil analisis kuantitatif						
Variabel			Koefisien Jalur	T-Statistik	P-Value	Hasil
Kualitas SDM	→	Kinerja Pelayanan	0.452	4.876	0.000	Signifikan
Digitalisasi	→	Kinerja Pelayanan	0.317	3.295	0.001	Signifikan
Kualitas SDM	→	Digitalisasi → Kinerja Pelayanan	0.569	5.204	0.000	Signifikan

PEMBAHASAN

1. Pengaruh Kualitas SDM terhadap Kinerja Pelayanan Desa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas SDM memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja pelayanan desa. Dimensi seperti tingkat pendidikan, keterampilan teknis, pengalaman kerja, dan motivasi kerja menjadi faktor penentu keberhasilan layanan publik. Pegawai desa yang memiliki pendidikan tinggi cenderung lebih memahami prosedur administratif dan mampu memberikan pelayanan yang efisien. Selain itu, pelatihan teknis yang diberikan secara rutin dapat meningkatkan kompetensi mereka dalam menggunakan teknologi.

Penemuan ini sejalan dengan penelitian Galuh et al. (2019), yang menyatakan bahwa kualitas SDM berkontribusi secara signifikan terhadap produktivitas kerja perangkat desa. Dengan tingkat pendidikan dan keterampilan yang memadai, perangkat desa dapat mengurangi kesalahan administrasi dan mempercepat waktu respons terhadap permintaan masyarakat. Penelitian Rahmawati et al. (2020) juga menunjukkan bahwa kualitas SDM yang lebih baik berkontribusi pada peningkatan kualitas layanan di sektor publik.

Namun, di Desa Pandau Jaya, tantangan utama terletak pada rendahnya tingkat pendidikan sebagian perangkat desa dan kurangnya pelatihan intensif. Hal ini menjadi penghambat dalam penerapan teknologi digital yang seharusnya mampu mempercepat proses administrasi.

2. Peran Digitalisasi dalam Meningkatkan Kinerja Pelayanan Desa

Digitalisasi melalui aplikasi Digidesa telah memberikan dampak positif terhadap efisiensi pelayanan. Aplikasi ini memungkinkan masyarakat untuk mengakses layanan secara online, seperti pengurusan surat pindah, surat keterangan tidak mampu (SKTM), dan surat domisili. Digitalisasi juga membantu perangkat desa dalam mengelola data secara lebih terorganisir.

Digitalisasi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja pelayanan desa karena beberapa alasan utama:

a. Otomasi Proses Administrasi

Dengan adanya digitalisasi, proses pengelolaan data dan dokumen menjadi lebih cepat dan akurat, mengurangi kemungkinan kesalahan administrasi (Wahyudi et al., 2023).

b. Kemudahan Akses Layanan

Masyarakat dapat mengajukan berbagai permohonan administratif tanpa harus datang langsung ke kantor desa, sehingga menghemat waktu dan biaya (Amalia et al., 2024).

c. Peningkatan Akuntabilitas dan Transparansi

Sistem digital memungkinkan pencatatan dan pemantauan layanan secara real-time, mengurangi potensi praktik korupsi dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah desa (Handayani & Nugroho, 2022).

Namun, kendala teknis seperti gangguan aplikasi dan minimnya pemahaman masyarakat tentang teknologi digital menjadi tantangan utama. Beberapa responden menyatakan bahwa mereka kesulitan mengunggah dokumen yang diperlukan melalui aplikasi. Selain itu, kurangnya sosialisasi dari pemerintah desa juga berkontribusi pada rendahnya adopsi layanan digital oleh masyarakat.

Penelitian ini mendukung temuan Wahyudi et al. (2023), yang menyatakan bahwa digitalisasi dapat meningkatkan efisiensi manajemen SDM jika didukung oleh pelatihan yang memadai. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan literasi digital, baik bagi perangkat desa maupun masyarakat, agar manfaat digitalisasi dapat dirasakan secara

3. Digitalisasi sebagai Mediator antara Kualitas SDM dan Kinerja Pelayanan

Digitalisasi terbukti menjadi mediator yang memperkuat hubungan antara kualitas SDM dan kinerja pelayanan. Perangkat desa yang memiliki keterampilan teknologi cenderung lebih cepat dalam menangani permintaan masyarakat melalui aplikasi Digidesa. Sebaliknya, perangkat desa yang kurang terampil menghadapi kesulitan dalam mengadopsi teknologi, yang akhirnya menghambat efisiensi pelayanan.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai katalisator untuk meningkatkan kinerja pelayanan. Temuan ini sejalan dengan studi Amalia et al. (2024), yang menekankan pentingnya pelatihan berbasis teknologi untuk meningkatkan kompetensi SDM dan efisiensi kerja. Selain itu, studi oleh Pratama et al. (2022) menyoroti bahwa adopsi teknologi dalam pelayanan publik dapat mengurangi birokrasi yang kompleks dan meningkatkan responsivitas pemerintah terhadap kebutuhan masyarakat.

Namun, keberhasilan digitalisasi sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur teknologi dan dukungan kebijakan. Di Desa Pandau Jaya, masih diperlukan investasi dalam infrastruktur teknologi, seperti jaringan internet yang stabil, untuk mendukung kelancaran aplikasi Digidesa. Dalam penelitian Suparman et al. (2021), ditemukan bahwa ketimpangan akses internet dan kurangnya pelatihan SDM menjadi tantangan utama dalam implementasi digitalisasi di daerah pedesaan.

Kesimpulan

Penelitian ini menggarisbawahi pentingnya kualitas sumber daya manusia (SDM) dan digitalisasi sebagai elemen kunci dalam meningkatkan kinerja pelayanan desa di Desa Pandau Jaya. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengembangan SDM yang berkelanjutan melalui pendidikan, pelatihan, dan peningkatan pengalaman kerja sangatlah esensial untuk memastikan pelayanan publik yang lebih efektif, efisien, dan responsif. Dalam konteks ini, perangkat desa yang memiliki kompetensi teknis dan pemahaman administrasi yang memadai mampu memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat.

Digitalisasi juga terbukti sebagai enabler utama yang memperkuat hubungan antara SDM dan kinerja pelayanan desa. Implementasi teknologi, seperti aplikasi Digidesa, menunjukkan potensi besar dalam mempercepat proses administrasi, meningkatkan transparansi, serta memberikan kemudahan akses bagi masyarakat. Namun, efektivitas digitalisasi sangat bergantung pada kesiapan perangkat desa untuk mengadopsi teknologi ini dan tingkat literasi digital masyarakat. Kendala yang diidentifikasi, seperti gangguan teknis pada aplikasi, minimnya sosialisasi, dan kurangnya pelatihan, perlu diatasi untuk memastikan keberlanjutan program digitalisasi.

Selain itu, penelitian ini menyoroti pentingnya sinergi antara kualitas SDM dan digitalisasi dalam menciptakan pelayanan publik yang optimal. Ketika perangkat desa memiliki keterampilan teknologi yang memadai, mereka dapat memanfaatkan digitalisasi secara maksimal untuk meningkatkan efisiensi pelayanan. Namun, tanpa dukungan infrastruktur teknologi yang memadai dan kebijakan strategis yang mendukung, manfaat dari digitalisasi tidak akan sepenuhnya dirasakan.

Penelitian ini juga memberikan peluang untuk perbaikan di masa mendatang. Literasi digital masyarakat perlu ditingkatkan melalui program edukasi yang terstruktur, sementara pemerintah desa perlu berinvestasi pada infrastruktur teknologi seperti jaringan internet yang stabil dan perangkat keras yang memadai. Dengan demikian, desa dapat menciptakan ekosistem pelayanan publik yang inklusif dan akuntabel.

Secara strategis, hasil penelitian ini memberikan panduan bagi pemerintah desa dan pemangku kepentingan untuk memprioritaskan pengembangan kompetensi SDM dan penguatan infrastruktur digital. Komitmen bersama dari seluruh pihak terkait diperlukan untuk memastikan keberlanjutan program digitalisasi. Dengan kolaborasi yang efektif, Desa Pandau Jaya dapat menjadi model bagi desa-desa lain dalam mencapai pelayanan publik yang modern dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat.

Referensi

- Brennen, S., & Kreiss, D. (2016). Digitalization and Society: Theoretical Perspectives and Challenges. *Journal of Digital Studies*, 9(2), 101-115.
- Galuh, T., et al. (2019). Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia Terhadap Produktivitas Kerja Perangkat Desa di Desa Mekarsari Kecamatan Cipari Kabupaten Cilacap. *Jurnal Manajemen Desa*, 5(2), 45-58.
- Ghozali, I. (2014). *Structural Equation Modeling: Metode Alternatif dengan Partial Least Square (PLS)*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Mardiasmo. (2019). *Pengukuran Kinerja Pemerintah Daerah: Konsep dan Implementasi*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Ramadhani, F., & Trisnaningsih, R. (2022). Indikator Digitalisasi dalam Pelayanan Publik. *Jurnal Administrasi Publik*, 10(1), 25-34.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyudi, S., et al. (2023). Dampak Transformasi Era Digital Terhadap Manajemen Sumber Daya Manusia. *Jurnal Teknologi Informasi dan Manajemen*, 8(3), 67-81.