

Peran Kepemimpinan Kepala Desa dalam Mendorong Pemanfaatan Sistem Digitalisasi Administrasi di Desa Hiligodu Tanoseo Kecamatan Hiliduho Kabupaten Nias

Linda Damai Lase[✉], Eliyunus Waruwu, Fatolosa Hulu, Meiman Hidayat Waruwu

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Nias

e-mail: damailase97@gmail.com

ARTICLE INFO

Received: September 12, 2025

Revised: October 23, 2025

Accepted: December 26, 2025

Published: December 27, 2025

KEYWORDS

village leadership, administrative digitalization, electronic-based government, digital literacy, human resources, village information system, local governance

ABSTRACT

Digital transformation at the village level requires leadership that orchestrates policy, human resources capacity, and infrastructural support. This study examines the village head's role in promoting administrative digitalization in Hiligodu Tanoseo Village (Hiliduho District, Nias Regency), while identifying key barriers and remedial actions. Adopting a qualitative, descriptive design, data were gathered through participant observation, semi-structured interviews, and document analysis (October 2024–May 2025). Analysis followed Miles, Huberman, and Saldaña's interactive model—data condensation, data display, and conclusion drawing/verification using source–method triangulation, negative case analysis, and an audit trail. Findings show: (P1) visionary leadership coupled with role-model use of systems, clear operational policies, and consistent monitoring accelerates digital adoption; (P2) implementation performance varies with the interplay of staff capacity and infrastructure reliability (connectivity/devices) and with citizens' heterogeneous digital literacy; and (P3) tiered training and on-the-job mentoring, alongside infrastructure strengthening, effectively reduce obstacles. Practical implications include developing service-level SOPs with simple troubleshooting, sustaining a training–mentoring scheme with internal coaches, upgrading ICT assets, implementing inclusive citizen strategies, and instituting process-oriented M&E. The study underscores that village digitalization is a socio-organizational change process that depends on exemplar leadership, adequate capacities, and systemic support across government tiers.

©2025 Authors. Published by PT Delada Cahaya Masagro

This work is licensed under an [Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

ABSTRAK

Transformasi digital di tingkat desa menuntut kepemimpinan yang mampu mengorkestrasi kebijakan, kapasitas SDM, dan dukungan infrastruktur. Studi ini menganalisis peran kepala Desa Hiligodu Tanoseo, Kecamatan Hiliduho, Kabupaten Nias, dalam mendorong pemanfaatan sistem digitalisasi administrasi serta mengidentifikasi kendala dan upaya perbaikannya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif; data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam semi-terstruktur, dan studi dokumentasi (Oktober 2024–Mei 2025). Analisis mengikuti model interaktif Miles, Huberman, & Saldaña—kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan melalui triangulasi sumber–metode, *negative case analysis*, dan audit trail. Temuan utama: (P1) kepemimpinan visioner yang disertai keteladanan penggunaan, kebijakan operasional yang jelas, dan monitoring konsisten mempercepat adopsi digital; (P2) variasi kelancaran implementasi dijelaskan oleh kombinasi kapasitas SDM dan reliabilitas infrastruktur (jaringan/perangkat) serta heterogenitas literasi warga; (P3) pelatihan berjenjang dan pendampingan *on-the-job*, bersama penguatan sarana, efektif mereduksi hambatan. Implikasi praktis meliputi penyusunan SOP per-layanan beserta *troubleshooting* sederhana, skema pelatihan berkelanjutan dengan mentor internal, penguatan aset TIK, strategi inklusi digital warga, dan mekanisme M&E proses. Studi ini menegaskan bahwa digitalisasi desa adalah proses sosial–organisasional yang membutuhkan kepemimpinan berteladan, kapasitas yang memadai, dan dukungan sistemik lintas level pemerintahan.

Kata kunci: kepemimpinan desa, digitalisasi administrasi, sistem pemerintahan berbasis elektronik, literasi digital, sumber daya manusia, sistem informasi desa, pemerintahan desa

PENDAHULUAN

Di era globalisasi dan kemajuan teknologi informasi, digitalisasi menjadi pengungkit utama perubahan tata kelola pemerintahan hingga level desa. Penerapan teknologi digital pada pengelolaan sumber daya manusia (SDM) terbukti berkontribusi pada efisiensi administrasi, percepatan pengambilan keputusan, serta penguatan transparansi dan akuntabilitas termasuk dalam tata kelola dana desa (Irfan & Anirwan, 2024; Lailiyah, 2022; Marlina et al., 2021). Meski demikian, implementasi di banyak desa kerap terbentur keterbatasan infrastruktur, rendahnya literasi digital aparatur, serta resistensi perubahan dari sistem konvensional ke sistem berbasis digital. Kerangka kebijakan nasional terkait Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) menegaskan urgensi transformasi ini hingga ke akar rumput (Perpres 95/2018).

Dalam konteks tersebut, kepala desa memegang peran strategis sebagai pemimpin perubahan sekaligus pengambil keputusan yang memobilisasi sumber daya, menetapkan prioritas, dan mengorkestrasi inovasi berbasis teknologi. Bukti empiris menunjukkan bahwa kepemimpinan visioner di tingkat desa mampu menciptakan iklim kondusif bagi adopsi teknologi informasi untuk peningkatan kualitas layanan publik (Junaid & Salim, 2019). Secara praktis, pemanfaatan sistem informasi manajemen, misalnya pada pengelolaan anggaran dan keterbukaan informasi dana desa telah berdampak positif terhadap akuntabilitas publik (Puspitasari & Wulandari, 2022; Sari & Biduri, 2024).

Digitalisasi juga membuka ruang pemberdayaan dan partisipasi warga dalam pengambilan keputusan. Kepala desa berperan sebagai fasilitator yang menjembatani pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta untuk membangun ekosistem desa digital yang kolaboratif (Nirmala & Paramitha, 2020). Namun, tanpa penguatan kapasitas SDM, manfaat digitalisasi sulit diwujudkan. Keberhasilan transformasi sangat bergantung pada kompetensi perangkat desa dalam memanfaatkan teknologi secara efektif (Kadiyono et al., 2024; Taptajani et al., 2023), sehingga kepemimpinan desa perlu memastikan agenda pelatihan dan penyuluhan berkelanjutan bagi aparatur serta masyarakat guna meningkatkan literasi digital (Tahwin et al., 2024; Wawan & Rosyid, 2023).

Transformasi digital turut mengubah pola interaksi pemerintah desa–masyarakat. Pemanfaatan media sosial dan berbagai platform digital dapat mempercepat layanan dan membangun kepercayaan publik (Lailiyah, 2022). Walau demikian, kesenjangan digital (*digital divide*) tetap menjadi tantangan yang menuntut intervensi kebijakan, pendanaan, dan desain program yang peka konteks lokal (Tamrin et al., 2022). Dukungan regulasi dan anggaran dari pemerintah pusat/daerah, disertai insentif yang tepat, terbukti menentukan keberlanjutan program digitalisasi di desa (Irfan & Anirwan, 2024; Tamrin et al., 2022; Tohir et al., 2023).

Pada fase awal transformasi, kepemimpinan desa dalam mengatasi resistensi dan menginspirasi keterlibatan warga menjadi krusial. Inisiatif pelatihan digital yang dipimpin langsung oleh kepala desa berpotensi meningkatkan keterampilan warga, memperluas kesempatan kerja, dan mendorong pertumbuhan ekonomi lokal (Anryza et al., 2024; Ardiyansyah & Pesudo, 2022; Latifah et al., 2022). Dengan demikian, digitalisasi bukan semata agenda teknologis, melainkan proses sosial-organisasi yang menuntut visi, komitmen, dan konsistensi kepemimpinan.

Dalam kerangka ini, Desa Hiligodu Tanoseo, Kecamatan Hiliduho, Kabupaten Nias, menghadapi pekerjaan rumah modernisasi administrasi dan pengelolaan SDM. Digitalisasi diharapkan meningkatkan efisiensi layanan, mempercepat pengambilan keputusan, serta memperkuat transparansi tata kelola desa. Kunci keberhasilan terletak pada kemampuan kepala desa membangun kesadaran, memperkuat kapasitas aparatur, mengurangi resistensi, dan menata mekanisme kerja yang memastikan keberlanjutan transformasi digital.

Berangkat dari kebutuhan empiris dan kesenjangan implementasi di lapangan, penelitian ini mengkaji peran kepala desa dalam mendorong digitalisasi pengelolaan SDM di Desa Hiligodu Tanoseo serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya. Secara spesifik, tujuan penelitian adalah: (1) menganalisis kepemimpinan kepala desa dalam mendorong pemanfaatan sistem digitalisasi administrasi; (2) menganalisis kendala yang dihadapi dalam proses pemanfaatan sistem digitalisasi administrasi; dan (3) menganalisis upaya kepala desa dalam mengatasi hambatan pemanfaatan sistem digitalisasi administrasi oleh masyarakat. Temuan diharapkan memberi kontribusi teoretis pada kajian kepemimpinan lokal dalam transformasi digital sektor publik serta kontribusi praktis bagi kebijakan dan strategi implementasi yang berkelanjutan (lihat juga kerangka SPBE pada Perpres 95/2018).

Tinjauan Pustaka

Digitalisasi di tingkat desa berada dalam payung kebijakan SPBE yang menekankan integrasi proses, data, dan layanan publik berbasis TIK untuk efektivitas, efisiensi, dan akuntabilitas pemerintahan. Di sektor desa, landasan yuridis diperkuat oleh UU No. 6/2014 tentang Desa dan Permendagri No. 20/2018 tentang Pengelolaan Keuangan Desa yang memandatkan tata kelola keuangan yang transparan, akuntabel, partisipatif, serta tertib anggaran; arah strategis SPBE ditetapkan melalui Perpres 95/2018 (Peraturan BPK). Implementasi konkret terlihat pada Sistem Keuangan Desa (Siskeudes) yang dikembangkan BPKP bersama Kemendagri untuk mendukung perencanaan, penatausahaan, pelaporan, dan pertanggungjawaban keuangan desa. Sejumlah studi dan laporan menunjukkan Siskeudes meningkatkan transparansi/akuntabilitas serta kinerja aparat; pembaruan fitur dan integrasi Siswaskeudes memperkuat fungsi pengawasan (Saptomo et al., 2022; Zuliati et al., 2025).

Transformasi digital desa bertumpu pada Sistem Informasi Desa (SID/VIS) dan aplikasi layanan publik lainnya. Kajian ekosistem adopsi *e-government* pada VIS di Indonesia menegaskan peran multipihak (pemerintah desa, supra-desa, penyedia teknologi, warga) dan pentingnya tata kelola data serta kapabilitas organisasi. Pada level perilaku, model TAM (Davis, 1989) dan UTAUT (Venkatesh et al., 2003), lazim dipakai untuk menjelaskan niat/perilaku penggunaan teknologi meliputi *perceived usefulness/ease of use*, *performance/effort expectancy*, *social influence*, dan *facilitating conditions*. Studi di lingkungan pemerintah daerah Indonesia yang mengintegrasikan UTAUT–TPB–TAM menunjukkan ekspektasi kinerja, norma sosial, dan kondisi fasilitasi sebagai penentu kuat intensi penggunaan e-gov (Afrizal et al., 2024; Sihotang et al., 2025; Venkatesh et al., 2003). Di konteks pedesaan, aplikasi UTAUT pada inisiatif *smart village* juga menegaskan relevansi konstruk UTAUT untuk memahami penerimaan layanan digital (Afrizal et al., 2024).

Secara teoretik, kepemimpinan transformasional meliputi *idealized influence*, *inspirational motivation*, *intellectual stimulation*, dan *individualized consideration* berkorelasi dengan kepercayaan pengikut, kepuasan, dan perilaku kewargaan organisasi (OCB), yang semuanya krusial untuk keberhasilan perubahan. Model perubahan Kotter menekankan penciptaan urgensi, koalisi pemandu, visi yang jelas, *quick wins*, dan penguatan budaya baru untuk menekan resistensi. Bukti empiris pada aparat desa (misalnya di Lombok) menunjukkan pengaruh kepemimpinan transformasional kepala desa terhadap OCB melalui iklim kerja dan kepuasan mengindikasikan pentingnya peran pemimpin lokal sebagai *change agent* digital (Ahyat et al., 2023; Bass, 1995; Kotter, 2012). Sejalan dengan itu, literatur menyoroti *digital leadership*—kemampuan memaknai teknologi, mengorkestrasi kolaborasi, dan mengelola perubahan—sebagai determinan kesiapan organisasi desa mengadopsi sistem informasi (Khan et al., 2025; Namatovu & Kyambade, 2025; Tigre et al., 2023).

Kualitas implementasi digitalisasi amat ditentukan oleh kompetensi SDM dan literasi digital. Survei nasional menunjukkan Indeks Literasi Digital Indonesia 2022 berada pada kategori “sedang”, menandai perlunya penguatan kompetensi dasar TIK pada aparat dan warga desa. Program Nasional Literasi Digital (Kominfo) dirancang untuk memperluas kompetensi tersebut. Pada tataran teknis, pelatihan operator/perangkat desa misalnya melalui modul SIAP Desa dan e-module tutorial masih sangat dibutuhkan karena sebagian peserta belum cukup memahami sistem; ini menegaskan perlunya skema peningkatan kapasitas yang berkelanjutan (Anryza et al., 2024).

Penelitian tentang digitalisasi layanan di desa misalnya Lailiyah (2022) menunjukkan percepatan layanan publik dan penguatan prinsip *good governance* melalui platform digital. Kajian lain menguatkan bahwa penerapan sistem informasi/keuangan desa meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kepercayaan publik. Dengan demikian, kombinasi arsitektur sistem (SID/Siskeudes), kepemimpinan yang efektif, dan kapasitas SDM membentuk matriks penentu variasi keberhasilan digitalisasi di desa (Nasution & Budianto, 2025; Saputra et al., 2024).

Riset-riset sebelumnya menegaskan: (a) digitalisasi mempercepat layanan dan menopang *good governance* (Lailiyah, 2022; Saputra et al., 2024); (b) ekosistem adopsi VIS/SID memerlukan tata kelola data yang kuat dan kolaborasi multipihak (Sihotang et al., 2025); (c) integrasi UTAUT–TPB–TAM menjelaskan intensi penggunaan e-gov, dan UTAUT relevan untuk konteks *smart village* (Afrizal et al., 2024); (d) Siskeudes meningkatkan akuntabilitas dan kinerja aparat, dengan penguatan pengawasan pada versi mutakhir (Saptomo et al., 2022; Zuliati et al., 2025); (e) kepemimpinan transformasional kepala desa berdampak pada iklim kerja, kepuasan, dan OCB (Ahyat et al., 2023; Bass, 1995; Kotter, 2012); serta (f) literasi digital nasional yang “sedang” menuntut intervensi pelatihan

sistematis (Anryza et al., 2024). Meski demikian, masih terbatas kajian yang secara spesifik memusatkan peran kepemimpinan kepala desa sebagai penghela (enabler) adopsi digital di konteks lokal Nias. Penelitian ini mengisi celah tersebut dengan menautkan model kepemimpinan (transformatif/digital leadership) ke praktik pengelolaan SDM, strategi mengatasi resistensi, serta orkestrasi aktor dalam ekosistem digital Desa Hiligodu Tanoseo.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif-kualitatif untuk memaknai proses dan dinamika sosial terkait peran kepala desa dalam mendorong digitalisasi pengelolaan SDM. Pendekatan bersifat naturalistik, peneliti hadir di konteks nyata, berinteraksi dengan partisipan, dan menafsirkan fenomena secara holistik, dengan peneliti sebagai human instrument yang merencanakan, mengumpulkan, menganalisis, dan merefleksikan data (Creswell & Poth, 2023; Moleong, 2017; Patton, 2015). Fokus studi tidak menguji hipotesis, melainkan mengembangkan pemahaman kontekstual yang dapat berkembang selama proses riset.

Setting penelitian adalah Desa Hiligodu Tanoseo, Kecamatan Hiliduho, Kabupaten Nias, yang dipilih secara purposif karena menjalankan inisiatif digitalisasi pada pengelolaan SDM dan memiliki aktor kunci kepemimpinan. Kegiatan lapangan berlangsung Oktober 2024–Mei 2025 (pra-riset, penyusunan pedoman, pengumpulan data, analisis, penulisan). Partisipan direkrut dengan purposive sampling: memahami/terlibat langsung dalam digitalisasi, berperan sebagai pengambil kebijakan/pelaksana teknis, bersedia diwawancarai, dan mampu merefleksikan pengalaman. Komposisi mencakup kepala desa, perangkat desa, pengelola BUMDes, dan warga; jumlah partisipan berkembang hingga data saturation (Guest et al., 2006; Hennink et al., 2017; Patton, 2015).

Data dikumpulkan melalui tiga teknik saling melengkapi: (1) observasi partisipatif terhadap alur kerja, rapat, penggunaan aplikasi/sistem, dan interaksi antaraktor, dengan *fieldnotes* sistematis (Patton, 2015); (2) wawancara mendalam semi-terstruktur berbasis pertanyaan terbuka yang fleksibel, direkam (atas persetujuan) dan ditranskrip verbatim (Kallio et al., 2016); (3) studi dokumentasi atas perdes/kebijakan internal, notulen, laporan BUMDes, arsip, dan materi digital untuk memperkaya konteks serta memverifikasi data primer (Creswell & Poth, 2018). Instrumen pendukung meliputi pedoman wawancara, lembar observasi, *fieldnotes* reflektif, dan rekaman audio/foto; pedoman disesuaikan secara iteratif sesuai temuan lapangan (Kallio et al., 2016; Patton, 2015).

Analisis data mengikuti Model Interaktif (Miles et al., 2014): kondensasi data (ringkas–kode–kelompok; *descriptive, process coding pattern/axial coding*), penyajian data (matriks/diagram—tema–subtema–kutipan, matriks informan × tema), serta penarikan/verifikasi kesimpulan melalui penelusuran balik, *negative case analysis*, konfirmasi lintas-sumber, dan pencatatan memo analitik untuk menjaga *audit trail*.

Keabsahan temuan dijaga melalui kerangka trustworthiness: triangulasi sumber & metode, member checking, peer debriefing dan audit trail, thick description, serta reflektivitas peneliti (Lincoln & Guba, 1985). Aspek etik meliputi informed consent, hak menghentikan partisipasi, kerahasiaan dan anonimisasi identitas, serta penyimpanan data yang aman; pelaporan mengikuti butir utama COREQ untuk transparansi studi kualitatif (Tong et al., 2007).

HASIL PENELITIAN

Kondensasi data dilakukan sejak awal kerja lapangan dan berlangsung iteratif hingga analisis akhir. Transkrip wawancara, catatan observasi, dan dokumen dipilih, difokuskan, disederhanakan, serta ditransformasikan melalui pengodean siklus pertama *menggunakan descriptive coding dan process coding untuk menghasilkan himpunan kode yang relevan*. Contoh kode deskriptif yang muncul antara lain kebijakan penggunaan sistem digital, monitoring berkala, ketidakstabilan jaringan internet, keterbatasan perangkat, serta pendampingan internal/“belajar bersama”. Kode proses menandai rangkaian tindakan seperti menetapkan–mendampingi–mengevaluasi, menginput–memverifikasi–melaporkan, dan mensosialisasikan–melayani–menindaklanjuti.

Melalui pengodean siklus kedua (*pattern/axial coding*), kode-kode tersebut dikelompokkan menjadi kategori misalnya kebijakan implementasi, tata kelola pelaksanaan, infrastruktur, kapasitas SDM, dan pendampingan yang kemudian mengerucut pada tiga tema utama selaras dengan pertanyaan penelitian:

- **T1)** Kepemimpinan kepala desa dalam mendorong digitalisasi (visi, keteladanan penggunaan, koordinasi, dan *monitoring*);
- **T2)** Kendala pemanfaatan sistem (kapasitas SDM, reliabilitas jaringan/perangkat, literasi dan penerimaan warga);
- **T3)** Upaya mengatasi hambatan (pelatihan & pendampingan, penguatan sarana, strategi partisipatif, dan fleksibilitas layanan).

Sepanjang proses, memo analitik digunakan untuk menandai pola, *negative cases*, serta keputusan penggabungan/pemecahan kode misalnya menyatukan “internet lemah” dan “gangguan jaringan” menjadi reliabilitas jaringan, atau memecah “pelatihan” menjadi pelatihan formal dan pendampingan *on-the-job*. Hasil kondensasi ini menjadi dasar penyajian data berikutnya (matriks tema–subtema–kutipan kunci; matriks informan × tema) sebelum penarikan dan verifikasi kesimpulan.

Tabel 1. Pemetaan Kode–Kategori–Tema (Hasil Kondensasi Data)

Kode (<i>descriptive/process</i>)	Kategori	Tema
kebijakan penggunaan sistem digital	Kebijakan implementasi	T1
monitoring berkala	Tata kelola pelaksanaan	T1
ketidakstabilan jaringan internet	Infrastruktur	T2
keterbatasan perangkat kerja	Infrastruktur	T2
pendampingan internal	Pendampingan/kapasitas SDM	T3

Catatan: Kode disusun dengan descriptive dan process coding. T1 = Kepemimpinan digital; T2 = Kendala pemanfaatan; T3 = Upaya mengatasi hambatan.

Berdasarkan hasil kondensasi di atas, temuan disajikan melalui dua display utama: (a) tabel tema–sub-tema–kutipan kunci yang menautkan bukti ke pertanyaan penelitian (RQ) dan (b) matriks silang Informan × Tema untuk melihat sebaran dukungan serta menandai *negative cases*. Kedua display ini menampilkan hubungan antarelemen temuan, mempermudah pelacakan bukti lintas-sumber (wawancara, observasi, dokumen), memperjelas interpretasi, serta menjaga konsistensi. Penyajian ini sekaligus menjadi dasar **penarikan dan verifikasi kesimpulan** pada bagian berikutnya.

Tabel 2. Ringkasan Tema–Sub-Tema–Kutipan–Interpretasi–RQ (*cuplikan 2 baris per tema*)

Tema	Sub-Tema	Kutipan Kunci (≤25 kata)	Sumber	Interpretasi	RQ
T1. Kepemimpinan digital	Kebijakan penggunaan sistem digital	“Kepemimpinan ... dimaknai sebagai kemampuan mengarahkan perubahan; kebijakan dibuat untuk menertibkan pencatatan dan pelaporan digital...”	P-01	Kebijakan memperjelas standar kerja dan mempercepat adopsi.	RQ1
	Komunikasi kepemimpinan	“Informasi disampaikan lewat pertemuan desa, sosialisasi, papan informasi, dan media sosial agar menjangkau seluruh lapisan masyarakat.”	P-02	Komunikasi aktif pemimpin memperluas pemahaman manfaat digital.	RQ1
T2. Kendala pemanfaatan	Literasi & penerimaan warga	“Sebagian warga— khususnya lansia— mengalami kesulitan; perlu pendampingan	P-05	Perbedaan literasi warga menuntut layanan inklusif.	RQ2

		agar layanan digital dapat diakses dengan percaya diri.”			
	Keterbatasan perangkat	“Perangkat tersedia tetapi sebagian berusia lama; kinerja menurun dan dipakai bergantian, menghambat kelancaran layanan.”	P-04	Ketersediaan/usia perangkat memengaruhi kinerja operasional.	RQ2
T3. Upaya & perbaikan	Pelatihan & pendampingan	“Pelatihan dan <i>coaching</i> langsung dilakukan agar operator menguasai fitur aplikasi; sesi ‘belajar bersama’ rutin di kantor desa.”	P-03	Pelatihan dan <i>coaching</i> mempercepat penguasaan sistem.	RQ3
	Pelatihan & pendampingan	“Dukungan berupa arahan, pendampingan teknis, dan fasilitasi sarana prasarana agar tiap perangkat mendapat bantuan saat menghadapi kendala.”	P-02	Pelatihan dan <i>coaching</i> mempercepat penguasaan sistem.	RQ3

Berdasarkan tampilan data (Tabel 2 dan matriks Informan × Tema), dirumuskan tiga proposisi tematik yang konsisten dengan pola lintas-sumber:

- P1. Kepemimpinan visioner yang diikuti keteladanan penggunaan sistem, kebijakan operasional yang jelas, dan monitoring yang konsisten mempercepat adopsi digital di tingkat perangkat (tercermin pada tema T1).
- P2. Kelancaran pemanfaatan sistem ditentukan oleh kombinasi kapasitas SDM dan reliabilitas infrastruktur (jaringan/perangkat). Variasi pada dua faktor ini menjelaskan perbedaan performa layanan antar-unit (tema T2).
- P3. Pelatihan berjenjang dan pendampingan *on-the-job*, disertai penguatan sarana, efektif mengurangi hambatan dan meningkatkan penguasaan fitur terutama bagi unit dengan literasi awal lebih rendah (tema T3).

Verifikasi temuan dilakukan melalui:

- Triangulasi sumber (kepala desa, perangkat, pengelola BUMDes, warga) dan triangulasi metode (wawancara, observasi, dokumen). Misalnya, dorongan “wajib digital” pada T1 terkonfirmasi pada notulen rapat/keputusan internal, serta observasi penggunaan aplikasi di kantor desa.
- *Negative case analysis* pada unit yang menilai arahan masih “umum” atau menghadapi jaringan yang fluktuatif; kasus-kasus ini memperkuat kebutuhan SOP teknis dan rencana peremajaan perangkat.
- Penelusuran balik dari setiap proposisi ke baris pada Tabel 2 (tema–sub-tema–kutipan), disertai memo analitik sebagai *audit trail* keputusan kategorisasi.

Pembahasan

Temuan penelitian menegaskan bahwa adopsi digital di tingkat desa terutama digerakkan oleh kombinasi kepemimpinan yang berteladan, kesiapan SDM dan infrastruktur, serta skema pelatihan–pendampingan yang berkelanjutan. Pola ini konsisten dengan arah kebijakan SPBE (Perpres 95/2018)

dan literatur yang menempatkan digitalisasi sebagai instrumen peningkatan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas layanan (Irfan & Anirwan, 2024; Lailiyah, 2022; Marlina et al., 2021). Di saat yang sama, variasi capaian antarsatuan kerja dalam studi ini memperlihatkan bahwa perubahan bukan semata persoalan teknologi, melainkan proses sosial–organisasional yang menuntut visi, orkestrasi, dan penguatan kapasitas secara terus-menerus.

PI: Kepemimpinan visioner, teladan penggunaan, dan monitoring mempercepat adopsi

Kebijakan “wajib digital”, keteladanan kepala desa dalam menggunakan aplikasi, dan mekanisme koordinasi–monitoring berkelanjutan berperan sebagai pendorong utama perubahan. Hal ini sejalan dengan argumen kepemimpinan transformasional (Bass, 1995) dan model perubahan Kotter (1995) tentang pentingnya penciptaan urgensi, visi yang komunikatif, *quick wins*, dan penguatan budaya baru. Di konteks desa, temuan ini menguatkan bukti bahwa kepemimpinan visioner mampu menciptakan iklim kondusif bagi adopsi TIK dan perbaikan layanan publik (Junaid & Salim, 2019), termasuk pada domain transparansi–akuntabilitas pengelolaan keuangan desa (Puspitasari et al., 2022; Sari & Biduri, 2024). Dengan demikian, temuan kita menambah nuansa bahwa keteladanan penggunaan oleh pemimpin (bukan hanya kebijakan) berfungsi sebagai sinyal normatif–operasional yang mempercepat konversi kebijakan ke praktik kerja.

P2: Kapasitas SDM dan reliabilitas infrastruktur sebagai penentu variasi kinerja layanan

Variasi kemampuan operator dan ketidakstabilan jaringan/perangkat menjelaskan mengapa implementasi tidak seragam di seluruh unit. Ini konsisten dengan model TAM (Davis, 1989) dan UTAUT (Venkatesh et al., 2003) yang menekankan peran ekspektasi kinerja/usaha serta kondisi fasilitasi sebagai determinan niat dan perilaku penggunaan. Bukti lapangan misalnya input data yang dialihkan ke jam malam ketika jaringan stabil memperlihatkan bagaimana kondisi fasilitasi (infrastruktur, perangkat, SOP) bertemu dengan kompetensi pengguna (literasi operasional) dalam menghasilkan kinerja layanan. Di aras warga, temuan mengenai heterogenitas literasi (muda adaptif vs. lansia membutuhkan pendampingan) selaras dengan isu kesenjangan digital yang memerlukan desain layanan inklusif (Tamrin et al., 2022). Dengan kata lain, teknologi yang sama akan menghasilkan keluaran berbeda ketika kapasitas SDM dan dukungan infrastruktur tidak seimbang (Kadiyono et al., 2024; Taptajani et al., 2023).

P3: Pelatihan berjenjang dan pendampingan *on-the-job* efektif mereduksi hambatan

Pelatihan rutin, *coaching clinic* internal, dan “belajar bersama” mempercepat penguasaan fitur, terutama pada unit dengan literasi awal lebih rendah. Ini sejalan dengan temuan tentang kebutuhan **penguatan kapasitas** aparatur dan warga sebagai prasyarat transformasi digital (Tahwin et al., 2024; Wawan & Rosyid, 2023) serta bukti bahwa intervensi berbasis pelatihan dapat mendorong pemberdayaan, peluang ekonomi lokal, dan partisipasi warga (Ardiyansyah & Pesudo, 2022; Latifah et al., 2022; Anryza et al., 2024). Dihubungkan dengan mandat tata kelola (Irfan & Anirwan, 2024; Tohir et al., 2023), temuan ini menyiratkan bahwa rangkaian pelatihan berjenjang + pendampingan *on-the-job* + SOP teknis berperan sebagai “jembatan” antara kebijakan dan performa layanan digital yang stabil.

Kontribusi dan implikasi

Secara teoretis, studi ini memperkaya literatur kepemimpinan digital di level desa dengan menekankan keteladanan penggunaan sebagai mekanisme penting (di samping kebijakan dan koordinasi) untuk mengatasi resistensi awal. Secara praktis, hasil mengarahkan pada tiga prioritas: (1) SOP operasional per-layanan berikut prosedur *troubleshooting* sederhana; (2) skema pelatihan bertingkat dengan mentor internal dan jadwal *coaching* rutin; (3) rencana peremajaan perangkat & penjaminan layanan jaringan (mis. pengaturan jam layanan pada periode sinyal stabil). Ketiganya selaras dengan arsitektur SPBE dan dapat ditopang melalui kolaborasi pemerintah desa–kecamatan–kabupaten serta pemanfaatan program literasi digital yang ada.

Secara praktis, pemerintah desa (beserta dukungan pemda) perlu menurunkan kebijakan “wajib digital” ke SOP operasional per layanan yang memuat alur, peran, indikator, dan *troubleshooting* sederhana agar standar kerja harian jelas dan seragam. Implementasi diperkuat melalui skema pelatihan berjenjang dan pendampingan *on-the-job*: modul dasar–lanjut, *coaching clinic* mingguan dengan

mentor internal (mis. perangkat muda), serta sesi *refresh* triwulan. Di saat yang sama, diperlukan penguatan infrastruktur dan aset TIK melalui rencana peremajaan perangkat, penjadwalan layanan pada jam sinyal stabil, dan opsi penyedia jaringan cadangan. Agar layanan berkeadilan, terapkan strategi inklusi digital warga (sosialisasi per dusun, layanan ramah lansia, bantuan isian formulir, serta kanal komunikasi dua arah—papan informasi, WA resmi, dan media sosial desa). Seluruh proses ini perlu dipantau lewat monitoring dan evaluasi berbasis daftar periksa kepatuhan SOP, log penggunaan aplikasi, serta rapat evaluasi berkala dengan tindak lanjut yang terdokumentasi.

Pada level kebijakan (kabupaten/kecamatan), implikasi utamanya mencakup dukungan anggaran berbasis kinerja misalnya insentif untuk kepatuhan SOP dan capaian indikator layanan serta bantuan teknis yang terstandarisasi berupa *helpdesk* dan materi pelatihan terbuka. Selain itu, program desa digital perlu diintegrasikan dengan agenda SPBE dan tata kelola data yang baik (privasi, keamanan, interoperabilitas), sehingga investasi teknologi, peningkatan kapasitas, dan standar layanan berjalan sinkron lintas level pemerintahan.

Keterbatasan dan Saran Penelitian Lanjutan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, cakupan lokasi tunggal (satu desa) membatasi keteralihan temuan ke konteks yang sangat berbeda. Kedua, horizon waktu penelitian yang relatif singkat (Oktober 2024–Mei 2025) berpotensi belum menangkap variasi musiman maupun gangguan jaringan di luar periode tersebut. Ketiga, terdapat kemungkinan bias reaktivitas dan *social desirability* dalam wawancara/observasi; meski telah diminimalkan melalui triangulasi dan *member checking*, pengaruhnya tidak dapat dihilangkan sepenuhnya. Keempat, indikator kuantitatif layanan (misalnya lama layanan dan tingkat kesalahan input) belum dihimpun secara sistematis sehingga evaluasi kinerja masih didominasi bukti kualitatif.

Disarankan studi multi-kasus lintas desa/kecamatan untuk membandingkan variasi kepemimpinan, kesiapan sarana, dan ekologi digital. Gunakan metode campuran (*mixed methods*) dengan indikator layanan kuantitatif (waktu proses, *throughput*, akurasi) sebelum–sesudah intervensi. Terapkan desain longitudinal guna menilai keberlanjutan adopsi, potensi *drift* kepatuhan SOP, serta efek pelatihan berulang. Selain itu, lakukan analisis jejaring kolaborasi (pemerintah–komunitas–penyedia) untuk memetakan arus dukungan teknis dan mengidentifikasi hambatan antar-aktor.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa adopsi digital di Desa Hiligodu Tanoseo ditopang oleh kepemimpinan visioner dan berteladan (P1), namun keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh kesiapan SDM dan reliabilitas infrastruktur (P2). Hambatan-hambatan tersebut efektif diatasi melalui pelatihan berjenjang dan pendampingan *on-the-job* yang konsisten, disertai penguatan sarana (P3). Dengan menegakkan SOP teknis, memastikan pendampingan berkelanjutan, dan merancang layanan inklusif bagi warga, digitalisasi administrasi desa berpeluang menghasilkan layanan yang lebih cepat, akuntabel, dan adaptif terhadap kebutuhan warga serta selaras dengan arah kebijakan SPBE.

REFERENSI

- Afrizal, D., Luthfi, A., Bin Wallang, M., Hildawati, H., & Ekareesakul, K. (2024). Citizens' Intention to Use E-Government Services in Local Government by Integrating UTAUT, TPB, and TAM Model. *Journal of Local Government Issues*, 7(2), 129–143. <https://doi.org/10.22219/logos.v7i2.32437>
- Ahyat, M., Sahar, S., Afriwan, O., Saniah, E. Y., & Saputra, A. M. (2023). Digital Transformational Leadership A Village Head On Organizational Citizenship Behavior Through Work Climate And Job Satisfaction Village Officials In Lombok Island. *Jurnal Manajemen Industri Dan Logistik*, 6(2), 242–255. <https://doi.org/10.30988/jmil.v6i2.1047>
- Anryza, A., Murwaningsih, T., & Efendi, A. (2024). Pengembangan E-Modul Berorientasi Tutorial Untuk Meningkatkan Kemandirian Operator Pada Program Pelatihan Digitalisasi

- Desa. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(2), 1272–1279. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i2.3347>
- Ardiyansyah, C., & Pesudo, D. (2022). Gaya Kepemimpinan, Kearifan Lokal, Dan Akuntabilitas Bumdes. *Dekat*, 1(2), 38–55. <https://doi.org/10.24246/dekat.v1i2.9953>
- Bass, B. M. (1995). Comment: Transformational Leadership. *Journal of Management Inquiry*, 4(3), 293–297. <https://doi.org/10.1177/105649269543010>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2023). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How Many Interviews Are Enough? *Field Methods*, 18(1), 59–82. <https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>
- Hennink, M. M., Kaiser, B. N., & Marconi, V. C. (2017). Code Saturation Versus Meaning Saturation. *Qualitative Health Research*, 27(4), 591–608. <https://doi.org/10.1177/1049732316665344>
- Irfan, B., & Anirwan, A. (2024). Explorasi Implementasi Digitalisasi Desa: Studi Literatur. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.51577/ijpublication.v5i1.546>
- Junaid, I., & Salim, Muh. A. M. (2019). Peran Organisasi Tata Kelola Dalam Pengelolaan Desa Wisata Nglanggeran, Yogyakarta. *Pusaka Journal of Tourism Hospitality Travel and Business Event*, 1–7. <https://doi.org/10.33649/pusaka.v1i1.6>
- Kadiyono, A. L., Nugraha, Y., Surwangi, L., Imam, M., Ghassani, F., Angelica, A., Fathia, R., & Gasman, M. F. A. (2024). Pelatihan Optimasi Platform Sosial Media Sebagai Media Pemasaran Produk Umkm Di Dusun Sukanegla, Desa Mekarsari. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 1446–1456. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1543>
- Kallio, H., Pietilä, A., Johnson, M., & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *Journal of Advanced Nursing*, 72(12), 2954–2965. <https://doi.org/10.1111/jan.13031>
- Khan, A. N., Wang, Y., Khan, N. A., & Ahmad, A. (2025). Digital Leadership Enhances Employee Empowerment, Techno-work Engagement, and Sustainability: SEM Analysis in Public Healthcare. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 62. <https://doi.org/10.1177/00469580251317653>
- Kotter, J. P. (2012). *Leading Change*. Harvard Business Press.
- Lailiyah, K. (2022). Digitalisasi Desa Sebagai Upaya Percepatan Pelayanan Publik Dalam Mewujudkan Good Governance. *Ristek Jurnal Riset Inovasi Dan Teknologi Kabupaten Batang*, 6(2), 26–34. <https://doi.org/10.55686/ristek.v6i2.112>
- Latifah, L., Arbain, T., & Amberi, M. (2022). Peran Pendamping Lokal Desa Dalam Pembangunan Desa Babai Kecamatan Karau Kuala Kabupaten Barito Selatan. *Pubbis Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Administrasi Publik Dan Administrasi Bisnis*, 6(2), 203–213. <https://doi.org/10.35722/jurnalpubbis.v6i2.642>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). Naturalist inquiry. In *Beverly Hills, CA: Sage*.
- Marlina, E., Rahmayanti, S., & Futri, A. D. R. A. (2021). Pengaruh Kepemimpinan, Kompetensi, Teknologi Informasi Terhadap Akuntabilitas Pengelola Dana Desa Di Kecamatan Rakit Kulim, Riau. *Jurnal Akuntansi Dan Ekonomika*, 11(1), 89–100. <https://doi.org/10.37859/jae.v11i1.2517>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications, Inc.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya.

- Namatovu, A., & Kyambade, M. (2025). Assessing the Impact of Digital Leadership on Public Sector Performance: The Mediation Role of Digital Transformation in Developing Economies. *SAGE Open*, 15(3). <https://doi.org/10.1177/21582440251367585>
- Nasution, I. R., & Budianto, B. (2025). Analisis Sistem Informasi Dana Desa Terhadap Transparansi dan Akuntabilitas Pengelolaan Keuangan Desa (Studi Kasus: Desa Tanjung Hataran Kabupaten Simalungun). *Warta Dharmawangsa*, 19(1), 523–530. <https://doi.org/10.46576/wdw.v19i1.5903>
- Nirmala, B. P. W., & Paramitha, A. A. I. I. (2020). Digitalisasi Desa Dan Potensi Wisata Di Desa Kerta, Kabupaten Gianyar Menuju Pariwisata 4.0. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 4(3), 350–355. <https://doi.org/10.22437/jkam.v4i2.11273>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice* (4th ed.). SAGE Publications, Inc.
- Puspitasari, P., & Wulandari, R. D. (2022). THE INFLUENCE OF LEADERSHIP STYLE ON EMPLOYEE DISCIPLINE IN WIYUNG SEJAHTERA HOSPITAL. *The Indonesian Journal of Public Health*, 17(2), 273–284.
- Saptomo, W. L. Y., Prasetyo, I., Nugroho, B. S., & Rimawati, E. (2022). Evaluasi Penerapan Aplikasi Sistem Keuangan Desa (Siskeudes ver. 2.0.3) dalam Peningkatan Kinerja Aparat Desa menggunakan Task Technology Fit. *Jurnal Ilmiah SINUS*, 20(1), 47. <https://doi.org/10.30646/sinus.v20i1.580>
- Saputra, D. I., Setiyono, B., & Wijayanto. (2024). DIGITALISASI PELAYANAN PUBLIK DI DESA KALIBUAYA KECAMATAN TELAGASARI KABUPATEN KARAWANG MELALUI PENGGUNAAN WEBSITE. *Journal of Politic and Government Studies*, 13(3), 1036–1050.
- Sari, W. S. A., & Biduri, S. (2024). The Village Apparatus: Enhancing Accountability in Village Fund Management (Aparatur Desa: Meningkatkan Akuntabilitas Pengelolaan Dana Desa). *Jred*, 1(3), 1–20. <https://doi.org/10.47134/jred.v1i3.265>
- Sihotang, D. M., Hidayanto, A. N., & Kurnia, S. (2025). The e-government adoption ecosystem from the perspective of stakeholder theory: A case study on the village information systems in Indonesia. *Information Development*, 41(4), 1342–1355. <https://doi.org/10.1177/02666669231192879>
- Tahwin, M., Dewi, D. A. L., & Sodiq, F. (2024). Digitalisasi Sebagai Upaya Pengembangan Desa Wisata Seni Dan Budaya Sendangasri Kabupaten Rembang. *Jurnal Abdimas Mahakam*, 8(01), 32–41. <https://doi.org/10.24903/jam.v8i01.2514>
- Tamrin, I., Simanjuntak, D., & Afriza, L. (2022). Digitalisasi Tata Kelola Desa Wisata Kertayasa Sebagai Implementasi E-Tourism. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (Justin)*, 10(1), 34. <https://doi.org/10.26418/justin.v10i1.45477>
- Taptajani, D. S., Muharom, R. P., Raihan, M., Al-Zayyan, S. K., Bagaskara, E. S., Putri, P., Fauziah, A. A., Pratama, C., Fedy, M. A. Z. P., Mauludin, Z., Syadiah, M. A., Wahyuni, R. S., Septiandi, R., Nirmala, D. S., Al-Jabbar, A. N. I., Suryana, L. D., Hadianto, I. M., Fathurrohman, S., Maulana, R., & Afrizal, N. N. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Literasi Digital Dalam Pengenalan Dan Pengembangan Skill Untuk Menghadapi Era Digitalisasi 4.0. *Jurnal PKM Miftek*, 4(2), 79–88. <https://doi.org/10.33364/miftek/v.4-2.1461>
- Tigre, F. B., Curado, C., & Henriques, P. L. (2023). Digital Leadership: A Bibliometric Analysis. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 30(1), 40–70. <https://doi.org/10.1177/15480518221123132>
- Tohir, R., Purnamasari, H., & Aditya, I. (2023). PERAN PEMERINTAH DESA DALAM MENDORONG PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI DESA WISATA (Studi Kasus Pada Desa Wisata Lebakmuncang,

- Kecamatan Ciwidey, Kabupaten Bandung). *Jurnal Trias Politika*, 7(2), 293–310.
<https://doi.org/10.33373/jtp.v7i2.5242>
- Tong, A., Sainsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*, 19(6), 349–357.
<https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
- Venkatesh, Morris, Davis, & Davis. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Wawan, W., & Rosyid, M. I. (2023). Kepala Desa Perempuan Dan Local Strongman: Membunuh Atau Menyuburkan Patriarki Di Desa Cijaku Kecamatan Cijaku Kabupaten Lebak. *Politicos Jurnal Politik Dan Pemerintahan*, 3(1), 30–43.
<https://doi.org/10.22225/politicos.3.1.2023.30-43>
- Zuliati, F., Sayrani, L. P., Andaya, M. N. D., & Rene, M. O. (2025). Efektivitas Aplikasi Sistem Keuangan Desa (SISKEUDES) dalam Pengelolaan Keuangan Desa (Studi Kasus di Desa Raporendu Kecamatan Nangapanda Kabupaten Ende). *EKONOMIKA45: Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi Bisnis, Kewirausahaan*, 12(2), 964–979.