PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI MEMEDIASI KOMPETENSI SDM DAN EFEKTIVITAS KERJA ASN

Oleh
Putu Sri Devy Yantiningsih[1], Hasan Aedy[2], Indira Yuana[3]
[1,2,3]Program Studi Magister Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Enam Enam Kendari, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia
Email: [1]Putusridevy14@gmail.com

Abstrak

Public-sector digital transformation requires organizations to integrate employee competence with technology utilization so that investments in information systems translate into effective work outcomes. This study examines the effect of human resource competence on civil servants' work effectiveness and the mediating role of information technology utilization at the Regional Financial and Asset Management Agency of Southeast Sulawesi Province. A cross-sectional quantitative design was employed. From a population of 134 employees, 100 respondents were selected using stratified random sampling and analyzed with PLS-SEM. Human resource competence positively affected work effectiveness ($\beta=0.625$; $p<0.001$) and information technology utilization ($\beta=0.773$; $p<0.001$). Information technology utilization also improved work effectiveness ($\beta=0.276$; $p=0.006$). The indirect effect was 0.213 ($p=0.006$), indicating partial mediation. The findings support a human-technology complementarity mechanism: competence remains the primary driver of work effectiveness, while technology utilization serves as an enabling pathway through which part of that competence is converted into more effective work. Managerially, competence development and digital literacy should be integrated with the optimization of government information systems.

Kata Kunci: ***Human Resource Competence; Information Technology Utilization; Work Effectiveness; Civil Servants; PLS-SEM***

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah cara organisasi merancang proses, mengolah informasi, mengambil keputusan, dan memberikan layanan. Literatur mutakhir membedakan transformasi digital dari sekadar digitasi atau digitalisasi karena perubahan yang terjadi tidak hanya menyangkut penggunaan perangkat, tetapi juga konfigurasi proses, kapabilitas, struktur, dan cara organisasi menciptakan nilai [1–3]. Dalam pemerintahan, perubahan tersebut memengaruhi tugas aparatur, alur layanan, mekanisme koordinasi, serta relasi antara teknologi, proses administratif, dan kompetensi manusia [4]. Dengan demikian, keberhasilan digitalisasi sektor publik tidak dapat dinilai hanya dari tersedianya aplikasi, tetapi dari kemampuan organisasi mengubah pemanfaatan teknologi menjadi hasil kerja yang lebih efektif.

Pemerintah daerah menghadapi tantangan yang lebih kompleks karena digitalisasi harus berlangsung bersamaan dengan tuntutan akuntabilitas, kecepatan layanan, keterpaduan data, dan kepatuhan terhadap prosedur. Studi pada pemerintah lokal menunjukkan bahwa manfaat transformasi digital sering tertahan ketika pengetahuan implementasi, tata kelola, dan kemampuan pengguna belum memadai [5]. Tinjauan sistematis pada sektor publik juga mengidentifikasi faktor manusia, organisasi, kepemimpinan, proses, dan kompetensi sebagai penentu keberhasilan perubahan digital [6,7]. Pada situasi turbulen, pemerintah bahkan dituntut mengembangkan kemampuan strategis

untuk menggunakan teknologi baru secara cepat, namun tetap menjaga legitimasi, akuntabilitas, dan kontinuitas layanan [8].

Dimensi manusia menjadi semakin penting karena kualitas birokrasi digital bergantung pada kompetensi aparatur. Kompetensi pegawai publik bukan hanya keterampilan teknis, tetapi kombinasi pengetahuan, keterampilan, motif, sikap, kemampuan kolaborasi, serta kapasitas beradaptasi dengan tuntutan pekerjaan [9]. Dalam lingkungan pemerintahan berbasis data, aparatur membutuhkan kompetensi hibrida yang menggabungkan data literacy, critical thinking, teamwork, domain expertise, analytical skills, stakeholder engagement, innovativeness, dan political astuteness [10]. Kajian terbaru juga menempatkan digital skills sebagai kemampuan memahami keterkaitan sosial-teknis, bukan sekadar kemampuan mengoperasikan satu aplikasi [11], sedangkan kerangka keterampilan transformasi digital menegaskan pentingnya keterampilan digital work, evidence-based work, collaboration, communication, entrepreneurship, dan adaptation [12].

Kompetensi tersebut relevan karena transformasi digital bersifat human-centered. Kompetensi pegawai dapat menjadi pemicu perubahan digital pada level individu dan organisasi [13], sementara kematangan digital mendorong pekerja mengembangkan keterampilan secara proaktif ketika mereka merasakan adanya peluang dan kontrol terhadap perubahan [14]. Digitalisasi juga menggeser kebutuhan kompetensi masa depan sehingga pengembangan SDM harus berlangsung sebagai proses reskilling dan upskilling yang berkelanjutan [15]. Di sisi lain, adopsi teknologi dan kebutuhan keterampilan menunjukkan hubungan komplementer: teknologi yang semakin kompleks meningkatkan kebutuhan terhadap digital skills yang sesuai [16]. Artinya, investasi teknologi tidak menggantikan peran kompetensi, tetapi justru meningkatkan nilai strategis kompetensi pegawai.

Pada tingkat perilaku pengguna, dukungan pegawai terhadap transformasi tempat kerja digital dipengaruhi oleh bagaimana mereka menilai perubahan serta kemampuan mereka beradaptasi dengan sistem kerja baru [17]. Pengalaman dan familiaritas dengan teknologi juga meningkatkan kesediaan pegawai pemerintah menggunakan teknologi yang lebih maju, sehingga pelatihan dan pembelajaran menjadi elemen penting dalam proses adopsi [18]. Pada pegawai organisasi publik, digital competence terbukti berkaitan dengan innovative work behavior [19], sementara tinjauan terhadap digital autonomy menunjukkan bahwa kompetensi digital berperan penting dalam mengarahkan perilaku kerja inovatif [20]. Bukti-bukti tersebut memperlihatkan bahwa kompetensi manusia merupakan prasyarat agar teknologi dapat diintegrasikan secara bermakna ke dalam pekerjaan.

Literatur mengenai hasil kerja juga menunjukkan bahwa lingkungan kerja digital dapat meningkatkan kinerja melalui kapabilitas organisasi dan kualitas pengalaman kerja pegawai [21]. Kapabilitas digital perusahaan berhubungan dengan sustainable employee performance melalui proses pembelajaran [22], sedangkan pada sektor publik digital capabilities dapat meningkatkan organizational performance ketika organisasi memiliki kelincahan untuk mengonversi teknologi menjadi tindakan [23]. Perubahan digital pada organisasi pemerintah juga menunjukkan bahwa peningkatan penggunaan teknologi sering diikuti perubahan proses dan tata kerja [24]. Namun, pada pelayanan publik garis depan, hasil sistem sangat bergantung pada kemampuan pengguna beradaptasi dan merasakan kontrol atas teknologi [25].

Temuan tersebut sekaligus menjelaskan mengapa efek teknologi tidak selalu otomatis. Kegagalan menghubungkan agenda transformasi digital dengan praktik operasional dapat menurunkan kinerja sektor publik [26].

ISSN 2798-6489 (Cetak)
ISSN 2798-6535 (Online)

Adopsi teknologi baru juga menghadapi ketegangan antara kebutuhan inovasi dan struktur birokrasi yang formal, sehingga integrasi keahlian teknis dengan proses utama organisasi menjadi penting [27]. Penelitian pada administrasi publik menunjukkan bahwa digital competencies berkorelasi kuat dengan kesiapan pegawai menghadapi future of work [28]. Dalam manajemen tenaga kerja, transformasi digital juga menuntut integrasi antara teknologi dan pengelolaan manusia [29], dan bukti sektor publik di negara berkembang menunjukkan bahwa transformasi digital dapat meningkatkan performance ketika perubahan teknologi disertai mekanisme manusia yang relevan [30]. Praktik pengelolaan SDM sendiri terbukti berperan penting dalam implementasi transformasi digital [31], sementara pendekatan agile pada pemerintahan menekankan kebutuhan akan organisasi dan aparatur yang fleksibel serta responsif [32]. Literatur sistem informasi juga mengingatkan perlunya membedakan transformasi digital dari perubahan organisasi yang hanya didukung TI agar posisi teknologi dalam model penelitian tetap konseptual jelas [33].

Walaupun literatur telah menegaskan pentingnya kompetensi, digital capability, dan transformasi organisasi, masih terdapat mechanism gap pada level pegawai: bagaimana kompetensi SDM diterjemahkan menjadi efektivitas kerja melalui penggunaan teknologi dalam aktivitas sehari-hari. Banyak studi menempatkan kompetensi digital sebagai outcome atau antecedent transformasi, sedangkan studi lain menempatkan digital capability pada level organisasi. Hubungan mikro antara kompetensi SDM umum, pemanfaatan teknologi informasi, dan efektivitas kerja aparatur pada administrasi keuangan daerah masih relatif kurang dijelaskan, terutama dalam konteks pemerintah subnasional di negara berkembang. Kesenjangan ini penting karena lembaga pengelola keuangan dan aset menghadapi pekerjaan yang intensif data, berorientasi ketepatan waktu, dan menuntut akurasi tinggi.

Pada Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Provinsi Sulawesi Tenggara, teknologi telah digunakan melalui Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD), SIMDA, serta aplikasi pengelolaan aset. Namun, dalam praktik operasional masih terdapat variasi kemampuan pegawai dalam mengoperasikan teknologi, kebutuhan pelatihan yang lebih spesifik, serta tantangan adaptasi pada sebagian pegawai. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa efektivitas kerja tidak hanya ditentukan oleh kompetensi atau teknologi secara terpisah, tetapi oleh kemampuan keduanya bekerja secara komplementer. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menguji pengaruh kompetensi SDM terhadap efektivitas kerja ASN, pengaruh kompetensi SDM terhadap pemanfaatan teknologi informasi, pengaruh pemanfaatan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja, serta peran mediasi pemanfaatan teknologi informasi. Kontribusi penelitian adalah menjelaskan human–technology complementarity mechanism pada pengelolaan keuangan daerah: kompetensi menciptakan kapasitas manusia, sedangkan pemanfaatan teknologi berfungsi sebagai enabling pathway yang mengonversi sebagian kapasitas tersebut menjadi efektivitas kerja.

LANDASAN TEORI

Kompetensi Sumber Daya Manusia

Kompetensi merupakan karakteristik individu yang mendukung kemampuan melakukan pekerjaan secara efektif. Perspektif klasik memandang kompetensi sebagai kombinasi motif, karakteristik, konsep diri, pengetahuan, dan keterampilan yang berkaitan dengan kinerja unggul [34]. Dalam konteks aparatur modern, pengertian tersebut perlu diperluas karena pekerjaan publik semakin menuntut kemampuan lintas fungsi, penggunaan data, kolaborasi, serta adaptasi terhadap sistem digital [9,10]. Kerangka keterampilan transformasi digital menunjukkan

bahwa kompetensi yang diperlukan tidak berdiri sendiri, tetapi membentuk portofolio kemampuan untuk bekerja secara digital, menggunakan bukti, berkolaborasi, berkomunikasi, dan beradaptasi [12].

Pada penelitian ini, kompetensi SDM dipahami sebagai kapasitas pegawai yang tercermin melalui keterampilan, pengetahuan, peran sosial, citra diri, dan sikap. Posisi ini mempertahankan dimensi inti kompetensi individual, tetapi ditempatkan dalam konteks pekerjaan pemerintahan digital. Literatur human-centered digital transformation menunjukkan bahwa kompetensi pegawai dapat mengaktifkan proses transformasi [13], sedangkan studi sektor publik memperlihatkan bahwa kompetensi digital dan kemampuan adaptif meningkatkan kesiapan pegawai menghadapi perubahan pekerjaan [28]. Dengan demikian, kompetensi diposisikan sebagai sumber daya individual yang dapat menghasilkan efektivitas secara langsung sekaligus meningkatkan kemampuan memanfaatkan teknologi.

Pemanfaatan Teknologi Informasi

Pemanfaatan teknologi informasi merujuk pada penggunaan aktual teknologi untuk mendukung pelaksanaan pekerjaan. Konsep ini berbeda dari ketersediaan teknologi atau transformasi digital pada level organisasi. Perspektif pemanfaatan teknologi menekankan bahwa penggunaan dipengaruhi oleh kondisi individual dan konteks pekerjaan [35]. Dalam penelitian ini, konstruk dioperasionalisasikan melalui intensitas penggunaan, frekuensi, dan penggunaan perangkat/sarana teknologi sesuai dengan instrumen penelitian. Penamaan konstruk sebagai pemanfaatan teknologi informasi digunakan agar konsisten dengan indikator yang mengukur penggunaan, bukan karakteristik teknologi itu sendiri.

Literatur mutakhir menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi merupakan proses sosio-teknis. Pengguna harus mampu mengintegrasikan sistem dengan rutinitas kerja [17,25]; pengalaman menggunakan teknologi meningkatkan kesediaan aparatur mengadopsi sistem digital [18]; dan organisasi publik memperoleh manfaat lebih besar ketika keahlian teknis selaras dengan proses utama [27]. Pembedaan konseptual antara digital transformation dan IT-enabled organizational transformation juga menunjukkan bahwa teknologi dapat berfungsi sebagai enabler untuk memperbaiki proses tanpa harus mengubah identitas organisasi secara keseluruhan [33]. Dalam konteks BPKAD, konsep pemanfaatan teknologi informasi karena itu lebih tepat untuk menjelaskan penggunaan SIPD, SIMDA, serta sistem pengelolaan aset dalam pekerjaan operasional pegawai.

Efektivitas Kerja ASN

Efektivitas kerja menggambarkan tingkat keberhasilan pegawai menyelesaikan tugas sesuai sasaran, kualitas, waktu, dan penggunaan sumber daya. Literatur manajemen kinerja menempatkan kualitas, kuantitas, serta ketepatan penyelesaian pekerjaan sebagai dimensi penting efektivitas [36]. Pada penelitian ini, efektivitas kerja direfleksikan melalui kualitas kerja, ketepatan waktu, biaya, dan perilaku kerja. Konteks administrasi keuangan menuntut efektivitas yang tinggi karena keterlambatan atau ketidakakuratan data dapat memengaruhi proses pelaporan, pengendalian aset, dan pengambilan keputusan.

Dalam lingkungan digital, efektivitas bukan hanya hasil kemampuan individu, tetapi juga hasil interaksi antara kapabilitas manusia dan dukungan teknologi. Digital workplace dapat meningkatkan performance ketika teknologi tertanam dalam proses kerja dan didukung kapabilitas organisasi [21]. Digital capability juga berkaitan dengan sustainable employee performance melalui pembelajaran [22]. Pada sektor publik, kapabilitas digital berkontribusi terhadap kinerja terutama ketika organisasi mampu mengubah kemampuan tersebut menjadi respons yang cepat dan terkoordinasi [23]. Oleh sebab itu, efektivitas kerja dipandang sebagai outcome dari kapasitas pegawai sekaligus kualitas penggunaan teknologi.

ISSN 2798-6489 (Cetak)
ISSN 2798-6535 (Online)

Pengembangan Hipotesis

Kompetensi meningkatkan kemampuan pegawai memahami pekerjaan, memilih tindakan yang tepat, memecahkan masalah, dan menjaga kualitas hasil. Studi mengenai kompetensi aparatur menekankan bahwa kombinasi pengetahuan, keterampilan, dan kapasitas adaptif dibutuhkan untuk menghadapi pekerjaan publik yang semakin kompleks [9,10]. Kerangka digital transformation skills juga menunjukkan bahwa kompetensi yang relevan dengan pekerjaan modern mencakup kemampuan analitis, kolaboratif, komunikasi, dan adaptasi [12]. Karena efektivitas kerja BPKAD sangat bergantung pada ketepatan, akurasi, dan penyelesaian tugas, pegawai dengan kompetensi lebih tinggi diperkirakan mencapai efektivitas yang lebih baik.

H1. *Kompetensi SDM berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas kerja ASN.*

Hubungan kompetensi dengan pemanfaatan teknologi didasarkan pada prinsip skill–technology complementarity. Transformasi digital membutuhkan kompetensi pegawai sebagai pemicu [13], sedangkan kebutuhan keterampilan meningkat bersama kompleksitas teknologi [16]. Pengalaman menggunakan teknologi dan pelatihan juga mendorong penerimaan pegawai pemerintah terhadap sistem digital [18]. Pada organisasi publik, digital competence berhubungan dengan perilaku kerja yang lebih adaptif dan inovatif [19,20]. Karena itu, pegawai yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja lebih baik diharapkan lebih mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam tugas sehari-hari.

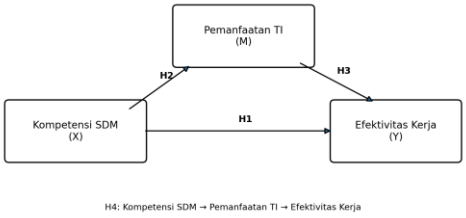
H2. *Kompetensi SDM berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemanfaatan teknologi informasi.*

Teknologi menyediakan mekanisme untuk mempercepat pemrosesan data, memperluas akses informasi, memperbaiki koordinasi, dan meningkatkan ketepatan keputusan. Bukti mengenai digital workplace menunjukkan dampak positif terhadap employee dan organizational performance [21]. Kapabilitas digital juga meningkatkan sustainable performance melalui proses belajar [22], sedangkan sektor publik memperoleh hasil lebih baik ketika digital capabilities diterjemahkan melalui mekanisme organisasi yang sesuai [23]. Pada pegawai garis depan, persepsi terhadap kinerja sistem dipengaruhi oleh keberhasilan adaptasi penggunaan [25]. Dengan demikian, semakin efektif teknologi dimanfaatkan dalam pekerjaan, semakin tinggi efektivitas kerja yang dihasilkan.

H3. *Pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas kerja ASN.*

Mediasi didasarkan pada argumen bahwa sebagian efek kompetensi tidak selalu bekerja langsung. Kompetensi memungkinkan pegawai memahami dan mengoperasikan sistem, kemudian penggunaan sistem mempercepat proses serta meningkatkan akurasi kerja. Literatur menunjukkan bahwa teknologi dan keterampilan bersifat saling melengkapi [16], praktik SDM mendukung implementasi transformasi digital [31], dan perubahan digital menghasilkan kinerja ketika diintegrasikan dalam rutinitas organisasi [24,29]. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi informasi diperkirakan menjadi jalur yang meneruskan sebagian pengaruh kompetensi terhadap efektivitas kerja.

H4. *Pemanfaatan teknologi informasi memediasi pengaruh kompetensi SDM terhadap efektivitas kerja ASN.*



Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian

Sumber: dikembangkan berdasarkan literatur dan model penelitian

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional untuk menguji hubungan kausal prediktif antara kompetensi SDM, pemanfaatan teknologi informasi, dan efektivitas kerja ASN. Objek penelitian adalah pegawai Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Provinsi Sulawesi Tenggara. Populasi penelitian berjumlah 134 pegawai. Sampel sebanyak 100 responden ditentukan menggunakan stratified random sampling untuk menjaga keterwakilan kelompok dalam populasi.

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner berbasis skala Likert. Kompetensi SDM diukur melalui keterampilan, pengetahuan, peran sosial, citra diri, dan sikap. Pemanfaatan teknologi informasi diukur melalui intensitas penggunaan, frekuensi, dan penggunaan perangkat/sarana teknologi. Efektivitas kerja diukur melalui kualitas kerja, ketepatan waktu, biaya, dan perilaku kerja. Seluruh konstruk diperlakukan sebagai konstruk reflektif sesuai struktur pengukuran yang digunakan dalam model penelitian.

Analisis dilakukan dengan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). PLS-SEM dipilih karena sesuai untuk model prediktif dengan beberapa konstruk laten dan dapat digunakan pada ukuran sampel yang relatif terbatas [37]. Evaluasi model pengukuran pada data yang tersedia dilakukan melalui outer loading dengan kriteria ≥0,70 sebagai indikator validitas konvergen. Model struktural dievaluasi melalui koefisien jalur, t-statistics, p-values, dan specific indirect effect hasil bootstrapping. Hipotesis dinyatakan didukung apabila $p<0,05$. Untuk mediasi, signifikansi efek tidak langsung dianalisis bersama keberlanjutan signifikansi pengaruh langsung kompetensi terhadap efektivitas kerja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Komposisi responden relatif seimbang berdasarkan jenis kelamin, yaitu 49 laki-laki dan 51 perempuan. Berdasarkan usia, kelompok 41–50 tahun merupakan proporsi terbesar (39%), diikuti usia 31–40 tahun (27%), 20–30 tahun (21%), dan di atas 50 tahun (13%). Dari sisi pendidikan, mayoritas responden berpendidikan S1 (60%) dan S2 (24%), sementara sisanya berpendidikan SMA, DIII, dan DIV. Struktur responden tersebut menunjukkan bahwa data merepresentasikan pegawai dengan tingkat pendidikan relatif tinggi dan rentang usia kerja yang beragam.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Kategori	n	%
Jenis kelamin: Laki-laki	49	49,0
Jenis kelamin: Perempuan	51	51,0
Usia: 20–30 tahun	21	21,0
Usia: 31–40 tahun	27	27,0
Usia: 41–50 tahun	39	39,0
Usia: >50 tahun	13	13,0
Pendidikan: SMA	7	7,0
Pendidikan: DIII	4	4,0
Pendidikan: DIV	5	5,0
Pendidikan: S1	60	60,0
Pendidikan: S2	24	24,0

Sumber: hasil olahan penelitian (2026)

Evaluasi Model Pengukuran

Hasil pengujian outer loading menunjukkan bahwa seluruh indikator yang dievaluasi memenuhi batas minimum 0,70. Pada pemanfaatan teknologi informasi, loading indikator berada pada rentang 0,722–0,911. Pada kompetensi SDM, seluruh indikator berada di atas 0,70, dengan loading tertinggi pada dimensi citra diri. Pada efektivitas kerja, outer loading berada pada rentang 0,739–0,921. Berdasarkan hasil tersebut, indikator memiliki hubungan yang memadai dengan konstruk yang direfleksikannya dan memenuhi kriteria validitas konvergen berdasarkan outer loading. Evaluasi model pengukuran yang dilaporkan dalam penelitian ini difokuskan pada statistik outer loading yang tersedia.

ISSN 2798-6489 (Cetak)
ISSN 2798-6535 (Online)

Tabel 2. Ringkasan Outer Loading

Variabel	Loading	Status
Kompetensi SDM	>0,700	Memenuhi
Pemanfaatan TI	0,722–0,911	Memenuhi
Efektivitas kerja	0,739–0,921	Memenuhi

Sumber: hasil olahan SmartPLS (2026)

Pengujian Model Struktural

Pengujian model struktural menunjukkan bahwa seluruh hubungan langsung yang dihipotesiskan signifikan. Kompetensi SDM memiliki pengaruh positif terhadap efektivitas kerja (β=0,625; t=6,082; p<0,001) dan pemanfaatan teknologi informasi (β=0,773; t=19,418; p<0,001). Pemanfaatan teknologi informasi juga berpengaruh positif terhadap efektivitas kerja (β=0,276; t=2,723; p=0,006). Koefisien 0,625, 0,773, dan 0,276 merupakan standardized path coefficients dan karena itu tidak ditafsirkan sebagai persentase kontribusi.

Tabel 3. Hasil Pengujian Hipotesis Langsung

Jalur	β	t	p
H1 KSDM → EK	0,625	6,082	<0,001
H2 KSDM → PTI	0,773	19,418	<0,001
H3 PTI → EK	0,276	2,723	0,006

Keterangan: KSDM=Kompetensi SDM; PTI=Pemanfaatan Teknologi Informasi; EK=Efektivitas Kerja.

Sumber: hasil olahan SmartPLS (2026)

Efek tidak langsung kompetensi SDM terhadap efektivitas kerja melalui pemanfaatan teknologi informasi sebesar 0,213 dengan p=0,006. Nilai tersebut konsisten dengan hasil perkalian jalur a dan b (0,773×0,276≈0,213). Karena efek tidak langsung signifikan sementara pengaruh langsung kompetensi SDM terhadap efektivitas kerja tetap positif dan signifikan, pemanfaatan teknologi informasi berperan sebagai mediator parsial. Istilah mediasi parsial digunakan untuk menghindari interpretasi keliru bahwa teknologi 'memperkuat' hubungan, karena penguatan hubungan merupakan terminologi moderasi.

Tabel 4. Hasil Pengujian Mediasi

Jalur	a×b	p	Mediasi
KSDM → PTI → EK	0,213	0,006	Parsial

Kesimpulan: mediasi parsial. Sumber: hasil olahan SmartPLS (2026)

Pembahasan H1: Kompetensi SDM dan Efektivitas Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi SDM berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas kerja ASN (β=0,625; p<0,001). Temuan ini menegaskan bahwa kemampuan pegawai tetap menjadi penentu utama efektivitas, bahkan ketika pekerjaan semakin terdigitalisasi. Secara substantif, pengetahuan membantu pegawai memahami aturan dan prosedur, keterampilan mendukung penyelesaian tugas, sedangkan sikap, citra diri, dan peran sosial memengaruhi konsistensi perilaku kerja. Temuan tersebut sejalan dengan konseptualisasi kompetensi aparatur sebagai kombinasi atribut yang diperlukan untuk merespons kompleksitas pekerjaan publik [9] dan dengan bukti bahwa aparatur digital membutuhkan kombinasi kompetensi tradisional serta kompetensi baru [10].

Hasil ini juga konsisten dengan kerangka digital transformation skills yang menunjukkan bahwa pekerjaan digital tetap membutuhkan kemampuan evidence-based work, collaboration, communication, dan adaptation [12]. Blanka et al. [13] menempatkan employee competency sebagai penggerak transformasi, sementara Ostmeier dan Strobel [14] menunjukkan bahwa konteks digital mendorong pengembangan keterampilan secara proaktif. Dalam administrasi publik, keterkaitan digital competencies dengan kesiapan menghadapi masa depan pekerjaan juga diperlihatkan oleh David et al. [28]. Dengan demikian, kompetensi dalam penelitian ini tidak hanya relevan sebagai atribut personal, tetapi sebagai kapasitas adaptif yang memungkinkan pegawai mempertahankan kualitas, ketepatan waktu, dan perilaku kerja dalam lingkungan yang berubah.

Besarnya koefisien jalur langsung dibandingkan jalur pemanfaatan teknologi terhadap efektivitas menunjukkan bahwa teknologi tidak menggantikan kapasitas manusia. Hal ini selaras dengan argumen workforce management bahwa transformasi digital harus mengintegrasikan strategi teknologi dengan pengelolaan manusia [29] dan dengan perspektif agile government yang menekankan fleksibilitas serta kemampuan respons aparatur [32]. Dalam konteks BPKAD, implikasinya adalah program pengembangan kompetensi tidak boleh direduksi menjadi pelatihan aplikasi. Penguatan kompetensi perlu mencakup pemahaman substansi pengelolaan keuangan dan aset, kemampuan memecahkan masalah, kolaborasi lintas unit, serta kapasitas belajar ketika sistem atau regulasi berubah.

Pembahasan H2: Kompetensi SDM dan Pemanfaatan Teknologi Informasi

Kompetensi SDM berpengaruh sangat kuat terhadap pemanfaatan teknologi informasi (β=0,773; $p<0,001$). Hasil ini mendukung argumen human–technology complementarity bahwa teknologi memberikan nilai ketika pengguna memiliki keterampilan yang sesuai. Shakina et al. [16] menemukan adanya komplementaritas antara adopsi teknologi dan permintaan digital skills, sedangkan Blanka et al. [13] menunjukkan bahwa kompetensi pegawai merupakan elemen kunci dalam transformasi digital. Karena indikator penelitian mengukur intensitas dan frekuensi penggunaan, koefisien yang tinggi dapat dipahami sebagai bukti bahwa kapasitas pegawai menentukan seberapa jauh sistem benar-benar digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan.

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Ahn dan Chen [18] bahwa familiaritas dan pengalaman menggunakan teknologi meningkatkan willingness aparatur untuk mendukung penggunaan teknologi di pemerintahan. Carvalho et al. [19] menunjukkan peran digital competence pada pegawai organisasi publik, sedangkan Huu [20] menegaskan pentingnya kompetensi digital dalam perilaku kerja yang menuntut otonomi serta inovasi. Di level pengembangan SDM, Nicolás-Agustín et al. [31] menunjukkan bahwa praktik HR berperan dalam implementasi transformasi digital. Artinya, penggunaan SIPD, SIMDA, dan aplikasi aset tidak cukup didorong melalui kebijakan wajib pakai; organisasi perlu memastikan bahwa pegawai memahami fungsi sistem, memiliki rasa mampu, memperoleh dukungan saat menghadapi masalah, dan mendapatkan kesempatan belajar berkelanjutan.

Hasil ini memperkuat alasan perubahan nama konstruk dari 'teknologi informasi' menjadi 'pemanfaatan teknologi informasi'. Teknologi sebagai artefak tidak dapat secara logis dipengaruhi oleh kompetensi pegawai, tetapi intensitas, frekuensi, dan kualitas pemanfaatannya dapat dipengaruhi kompetensi. Pembedaan antara teknologi, IT-enabled change, dan transformasi digital sebagaimana dibahas Wessel et al. [33] membantu menjaga konsistensi konseptual tersebut. Dengan penyelarasan ini, arah H2 menjadi lebih masuk akal dan konsisten dari judul, definisi variabel, indikator, hipotesis, hingga interpretasi hasil.

Pembahasan H3: Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Efektivitas Kerja

Pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas kerja (β=0,276; p=0,006). Walaupun koefisiennya lebih kecil dibandingkan pengaruh langsung kompetensi, hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi tetap memberikan nilai tambah. Tangi et al. [4] menunjukkan bahwa transformasi digital pemerintah melibatkan perubahan proses dan tugas aparatur, sedangkan Moser-Plautz dan Schmidthuber [24] menemukan bahwa peningkatan penggunaan teknologi di organisasi publik dapat diikuti perubahan organisasi yang lebih luas. Pada konteks BPKAD, teknologi membantu mengurangi hambatan pencarian data, mempercepat proses

ISSN 2798-6489 (Cetak)
ISSN 2798-6535 (Online)

administratif, mendukung integrasi informasi, dan meningkatkan ketepatan penyusunan laporan.

Temuan ini konsisten dengan penelitian digital workplace yang menunjukkan bahwa penggunaan lingkungan kerja digital dapat berkontribusi terhadap employee dan organizational performance [21]. Fu et al. [22] juga menunjukkan hubungan antara digital capability dan sustainable employee performance, sedangkan Atobishi et al. [23] menegaskan bahwa kapabilitas digital dapat meningkatkan kinerja organisasi publik melalui mekanisme yang memungkinkan organisasi merespons secara lebih cepat. Hammad et al. [30] memberikan bukti tambahan dari sektor publik negara berkembang bahwa transformasi digital dapat meningkatkan performance. Kesamaan arah temuan tersebut memperkuat kesimpulan bahwa teknologi berfungsi sebagai produktivity enabler ketika tertanam dalam proses kerja.

Namun, pengaruh teknologi yang lebih kecil daripada pengaruh kompetensi memberikan pesan penting. Afzal dan Panagiotopoulos [25] menunjukkan bahwa outcome sistem dipengaruhi oleh cara pegawai garis depan beradaptasi dan merasakan kontrol atas teknologi. Crusoe et al. [26] bahkan menunjukkan bahwa transformasi digital dapat terlepas dari operasi ketika prasyarat perubahan diabaikan. Karena itu, organisasi tidak cukup menambah aplikasi. Nilai teknologi akan lebih tinggi bila antarmuka, dukungan teknis, integrasi data, stabilitas akses, dan kesesuaian sistem dengan alur kerja dirancang bersama pengembangan kompetensi pengguna.

Pembahasan H4: Peran Mediasi Pemanfaatan Teknologi Informasi

Efek tidak langsung sebesar 0,213 (p=0,006) membuktikan bahwa pemanfaatan teknologi informasi memediasi pengaruh kompetensi SDM terhadap efektivitas kerja secara parsial. Secara mekanistik, pegawai yang lebih kompeten memiliki kemampuan lebih baik untuk menggunakan sistem; penggunaan tersebut kemudian meningkatkan kecepatan, ketepatan, dan dukungan informasi dalam pekerjaan. Karena pengaruh langsung kompetensi terhadap efektivitas tetap signifikan, teknologi hanya meneruskan sebagian pengaruh kompetensi. Sebagian lainnya bekerja langsung melalui pengetahuan substantif, keterampilan pemecahan masalah, pengalaman, serta perilaku kerja yang tidak seluruhnya bergantung pada sistem digital.

Pola tersebut sesuai dengan literatur komplementaritas teknologi-keterampilan [16] dan perspektif human-centered digital transformation [13]. Pada sektor publik, manfaat kapabilitas digital juga sering membutuhkan mekanisme organisasi yang menghubungkan teknologi dengan tindakan [23]. Selten dan Klievink [27] menunjukkan pentingnya integrasi keahlian teknis dengan proses utama organisasi, sementara Akter et al. [29] menegaskan bahwa workforce management dalam transformasi digital menuntut integrasi teknologi dan manusia. Hammad et al. [30] juga menunjukkan bahwa efek transformasi digital pada kinerja sektor publik dapat berlangsung melalui mekanisme mediasi berbasis manusia. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperluas logika tersebut ke level pegawai melalui jalur kompetensi → pemanfaatan TI → efektivitas kerja.

Kontribusi teoretis utama penelitian adalah menjelaskan human–technology complementarity mechanism pada administrasi keuangan daerah. Literatur sebelumnya banyak menguji digital competence, digital capability, atau transformasi digital sebagai konstruk terpisah [19,21,23]. Penelitian ini menunjukkan bahwa kompetensi SDM yang lebih luas tidak hanya mempunyai direct performance value, tetapi juga technology-enabled value. Dengan kata lain, teknologi berfungsi sebagai enabling pathway yang membantu mengonversi sebagian kompetensi menjadi efektivitas. Kontribusi kontekstualnya terletak pada pengujian mekanisme tersebut pada BPKAD tingkat provinsi di Indonesia, yaitu lingkungan

kerja publik yang sarat regulasi, data, ketepatan waktu, dan kebutuhan akuntabilitas.

Dari sisi manajerial, strategi yang paling konsisten dengan hasil bukan memilih antara investasi SDM atau teknologi, melainkan mengintegrasikan keduanya. BPKAD dapat mengembangkan pelatihan berbasis tugas yang menggabungkan substansi pengelolaan keuangan/aset dengan praktik penggunaan sistem, mentoring antarpegawai, dukungan teknis saat terjadi perubahan aplikasi, serta evaluasi pemanfaatan sistem berdasarkan hasil kerja. Pendekatan ini sejalan dengan temuan mengenai kebutuhan kompetensi hibrida aparatur [10], digital skills sosio-teknis [11], dan pengembangan keterampilan transformasi digital [12].

Implikasi Teoretis dan Manajerial

Secara teoretis, penelitian ini menggeser penjelasan dari hubungan langsung yang sederhana menuju mekanisme konversi kapabilitas. Kompetensi SDM tidak hanya berfungsi sebagai antecedent efektivitas, tetapi juga sebagai sumber kapasitas yang meningkatkan pemanfaatan teknologi. Pola ini konsisten dengan pandangan bahwa digital transformation bersifat human-centered [13] dan bahwa teknologi serta keterampilan berkembang secara komplementer [16]. Dengan menempatkan pemanfaatan TI sebagai mediator, penelitian menjelaskan mengapa organisasi dengan teknologi serupa dapat menghasilkan efektivitas yang berbeda: perbedaan tersebut sebagian bergantung pada kemampuan pegawai mengaktifkan teknologi dalam praktik kerja.

Kontribusi kedua adalah memperjelas level analisis. Sebagian literatur menggunakan digital capability pada level organisasi [23], sementara studi lain menelaah digital competence pada level individu [19,20]. Model penelitian ini berada pada level pegawai dan menghubungkan kompetensi SDM umum dengan penggunaan aktual teknologi serta efektivitas kerja. Posisi tersebut membantu menghindari pencampuran antara ketersediaan teknologi, kapabilitas organisasi, transformasi digital, dan penggunaan teknologi oleh individu, sejalan dengan kebutuhan ketelitian konseptual dalam literatur transformasi digital [1,33].

Secara manajerial, hasil mengarahkan kebijakan BPKAD pada pendekatan integratif. Peningkatan kompetensi sebaiknya dirancang berbasis proses kerja, misalnya pelatihan pengelolaan keuangan dan aset yang langsung menggunakan SIPD, SIMDA, atau aplikasi aset pada kasus pekerjaan nyata. Pegawai yang lebih senior dapat ditempatkan dalam skema mentoring berpasangan dengan pegawai yang lebih terbiasa menggunakan teknologi, sehingga pengetahuan substantif dan keterampilan digital dipertukarkan dua arah. Pendekatan ini relevan dengan kebutuhan kompetensi hibrida aparatur [10] dan kerangka keterampilan digital yang menekankan kolaborasi, evidence-based work, serta adaptation [12].

Optimalisasi teknologi juga memerlukan tata kelola penggunaan. Organisasi perlu memonitor bukan hanya apakah aplikasi tersedia, tetapi apakah fitur yang relevan benar-benar digunakan, hambatan apa yang paling sering muncul, dan bagaimana masalah sistem memengaruhi ketepatan waktu serta kualitas pekerjaan. Literatur sektor publik menunjukkan bahwa outcome sistem dipengaruhi oleh adaptasi pengguna [25] dan bahwa pemisahan agenda digital dari operasi dapat menurunkan kinerja [26]. Karena itu, evaluasi pemanfaatan teknologi perlu dihubungkan dengan indikator hasil kerja dan umpan balik pengguna.

Akhirnya, strategi pengembangan SDM perlu bersifat berkelanjutan. Digitalisasi mengubah kebutuhan kompetensi dari waktu ke waktu [15], sementara transformasi workforce menuntut penyelarasan antara teknologi dan pengelolaan manusia [29,31]. Dengan demikian, pelatihan satu kali tidak memadai. BPKAD memerlukan siklus identifikasi kebutuhan kompetensi, pelatihan berbasis tugas, dukungan pascapelatihan, evaluasi

ISSN 2798-6489 (Cetak)
ISSN 2798-6535 (Online)

penggunaan sistem, dan pembaruan materi ketika aplikasi atau regulasi berubah. Strategi tersebut menjaga agar investasi teknologi benar-benar diterjemahkan menjadi efektivitas kerja dan bukan sekadar kepatuhan administratif terhadap penggunaan aplikasi.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, data hanya berasal dari satu BPKAD tingkat provinsi sehingga generalisasi ke instansi lain perlu dilakukan secara hati-hati. Kedua, desain cross-sectional tidak menangkap perubahan kompetensi dan pola penggunaan teknologi dari waktu ke waktu. Ketiga, seluruh variabel diukur melalui kuesioner sehingga potensi common method dan self-report bias tetap ada. Keempat, evaluasi model pengukuran yang dilaporkan terbatas pada outer loading; penelitian selanjutnya perlu melaporkan secara lengkap Cronbach's alpha, composite reliability, AVE, HTMT, R^2, f^2, dan Q^2/PLSpredict untuk memperkuat evaluasi model. Kelima, konstruk pemanfaatan teknologi masih berfokus pada intensitas, frekuensi, dan perangkat, sehingga penelitian berikutnya dapat membedakan kualitas penggunaan, digital proficiency, system quality, dan task–technology fit.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Kompetensi SDM berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas kerja ASN (β=0,625; $p<0,001$). Kompetensi merupakan penggerak utama kualitas, ketepatan waktu, dan perilaku kerja pada lingkungan administrasi yang terdigitalisasi.

2. Kompetensi SDM berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemanfaatan teknologi informasi (β=0,773; $p<0,001$). Temuan ini mendukung prinsip komplementaritas manusia-teknologi: kompetensi menentukan kemampuan pegawai mengintegrasikan teknologi dalam pekerjaan.

3. Pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas kerja (β=0,276; p=0,006), sehingga penggunaan teknologi memberikan nilai tambah terhadap proses kerja, meskipun pengaruhnya lebih kecil dibandingkan kompetensi.

4. Pemanfaatan teknologi informasi memediasi secara parsial pengaruh kompetensi SDM terhadap efektivitas kerja (indirect effect=0,213; p=0,006). Kontribusi teoretis penelitian terletak pada mekanisme human–technology complementarity: kompetensi menghasilkan efektivitas secara langsung sekaligus secara tidak langsung melalui pemanfaatan teknologi sebagai enabling pathway.

Saran

1. Penelitian berikutnya perlu mereplikasi model pada beberapa BPKAD kabupaten/kota atau instansi pemerintah lain agar generalisasi dan perbandingan konteks dapat dilakukan.

2. Desain longitudinal atau time-lagged disarankan untuk menguji apakah peningkatan kompetensi mendahului peningkatan pemanfaatan teknologi dan efektivitas kerja secara temporal.

3. Model mendatang dapat menambahkan digital literacy, technology readiness, task–technology fit, system quality, digital leadership, atau organizational agility sebagai mediator/moderator untuk menjelaskan variasi efektivitas yang belum tercakup.

4. Penelitian selanjutnya perlu melaporkan evaluasi PLS-SEM secara lengkap, termasuk reliabilitas internal, AVE, HTMT, collinearity, R^2, f^2, predictive relevance, serta confidence interval bootstrapping agar robustness model dapat dinilai lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Gong, C., & Ribiere, V., 2021, Developing a unified definition of digital transformation, Technovation, Vol. 102, 102217. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102217

[2] Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., &

Haenlein, M., 2021, Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda, Journal of Business Research, Vol. 122, 889–901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022

[3] Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes Marante, C., 2021, A systematic review of the literature on digital transformation: Insights and implications for strategy and organizational change, Journal of Management Studies, Vol. 58, No. 5, 1159–1197. https://doi.org/10.1111/joms.12639

[4] Tangi, L., Janssen, M., Benedetti, M., & Noci, G., 2021, Digital government transformation: A structural equation modelling analysis of driving and impeding factors, International Journal of Information Management, Vol. 60, 102356. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102356

[5] Pittaway, J. J., & Montazemi, A. R., 2020, Know-how to lead digital transformation: The case of local governments, Government Information Quarterly, Vol. 37, No. 4, 101474. https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101474

[6] Escobar, F., Almeida, W. H. C., & Varajão, J., 2023, Digital transformation success in the public sector: A systematic literature review of cases, processes, and success factors, Information Polity, Vol. 28, No. 1, 61–81. https://doi.org/10.3233/IP-211518

[7] Haug, N., Dan, S., & Mergel, I., 2024, Digitally-induced change in the public sector: A systematic review and research agenda, Public Management Review, Vol. 26, No. 7, 1963–1987. https://doi.org/10.1080/14719037.2023.2234917

[8] Eom, S.-J., & Lee, J., 2022, Digital government transformation in turbulent times: Responses, challenges, and future direction, Government Information Quarterly, Vol. 39, No. 2, 101690. https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101690

[9] Kruyen, P. M., & Van Genugten, M., 2020, Opening up the black box of civil servants' competencies, Public Management Review, Vol. 22, No. 1, 118–140. https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1638442

[10] Dingelstad, J., Borst, R. T., & Meijer, A., 2022, Hybrid data competencies for municipal civil servants: An empirical analysis of the required competencies for data-driven decision-making, Public Personnel Management, Vol. 51, No. 4, 458–490. https://doi.org/10.1177/00910260221111744

[11] Cordella, A., Gualdi, F., & van de Laar, M., 2024, Digital skills within the public sector: A missing link to achieve the Sustainable Development Goals (SDGs), Information Polity, Vol. 29, No. 1, 13–33. https://doi.org/10.3233/IP-230008

[12] Bouwmans, M., Lub, X., Orlowski, M., & Nguyen, T.-V., 2024, Developing the digital transformation skills framework: A systematic literature review approach, PLOS ONE, Vol. 19, No. 7, e0304127. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304127

[13] Blanka, C., Krumay, B., & Rueckel, D., 2022, The interplay of digital transformation and employee competency: A design science approach, Technological Forecasting and Social Change, Vol. 178, 121575. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121575

[14] Ostmeier, E., & Strobel, M., 2022, Building skills in the context of digital transformation: How industry digital maturity drives proactive skill development, Journal of Business Research, Vol. 139, 718–730. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.09.020

ISSN 2798-6489 (Cetak)
ISSN 2798-6535 (Online)

[15] Piwowar-Sulej, K., Blštáková, J., Ližbetinová, L., & Zagorsek, B., 2024, The impact of digitalization on employees' future competencies: Has human resource development a conditional role here?, Journal of Organizational Change Management, Vol. 37, No. 8, 36–52. https://doi.org/10.1108/JOCM-10-2023-0426

[16] Shakina, E., Parshakov, P., & Alsufiev, A., 2021, Rethinking the corporate digital divide: The complementarity of technologies and the demand for digital skills, Technological Forecasting and Social Change, Vol. 162, 120405. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120405

[17] Meske, C., & Junglas, I., 2021, Investigating the elicitation of employees' support towards digital workplace transformation, Behaviour & Information Technology, Vol. 40, No. 11, 1120–1136. https://doi.org/10.1080/0144929X.2020.1742382

[18] Ahn, M. J., & Chen, Y.-C., 2022, Digital transformation toward AI-augmented public administration: The perception of government employees and the willingness to use AI in government, Government Information Quarterly, Vol. 39, No. 2, 101664. https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101664

[19] Carvalho, L. P. de, Poleto, T., Ramos, C. C., Rodrigues, F. de A., de Carvalho, V. D. H., & Nepomuceno, T. C. C., 2023, Predictors of digital competence of public university employees and the impact on innovative work behavior, Administrative Sciences, Vol. 13, No. 5, 131. https://doi.org/10.3390/admsci13050131

[20] Huu, P. T., 2023, Impact of employee digital competence on the relationship between digital autonomy and innovative work behavior: A systematic review, Artificial Intelligence Review, Vol. 56, 14193–14222. https://doi.org/10.1007/s10462-023-10492-6

[21] Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Vrontis, D., & Giovando, G., 2023, Digital workplace and organization performance: Moderating role of digital leadership capability, Journal of Innovation & Knowledge, Vol. 8, No. 1, 100334. https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100334

[22] Fu, F., Zha, W., & Zhou, Q., 2023, The impact of enterprise digital capability on employee sustainable performance: From the perspective of employee learning, Sustainability, Vol. 15, No. 17, 12897. https://doi.org/10.3390/su151712897

[23] Atobishi, T., Abu Bakir, S. M., & Nosratabadi, S., 2024, How do digital capabilities affect organizational performance in the public sector? The mediating role of organizational agility, Administrative Sciences, Vol. 14, No. 2, 37. https://doi.org/10.3390/admsci14020037

[24] Moser-Plautz, B., & Schmidthuber, L., 2023, Digital government transformation as an organizational response to the COVID-19 pandemic, Government Information Quarterly, Vol. 40, No. 3, 101815. https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101815

[25] Afzal, M., & Panagiotopoulos, P., 2024, Coping with digital transformation in frontline public services: A study of user adaptation in policing, Government Information Quarterly, Vol. 41, No. 4, 101977. https://doi.org/10.1016/j.giq.2024.101977

[26] Crusoe, J., Magnusson, J., & Eklund, J., 2024, Digital transformation decoupling: The impact of willful ignorance on public sector digital transformation, Government Information Quarterly, Vol. 41, No. 3, 101958. https://doi.org/10.1016/j.giq.2024.101958

[27] Selten, F., & Klievink, B., 2024, Organizing public sector AI adoption:

Navigating between separation and integration, Government Information Quarterly, Vol. 41, No. 1, 101885. https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101885

[28] David, S., Zinica, D., Bărbuță-Mișu, N., Savga, L., & Virlanuta, F.-O., 2024, Public administration managers' and employees' perceptions of adaptability to change under the 'future of work' paradigm, Technological Forecasting and Social Change, Vol. 199, 123088. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123088

[29] Akter, S., Biswas, K., Vrontis, D., Cooper, S. C. L., & Tarba, S. Y., 2024, Mastering digital transformation in workforce management, Production Planning & Control, Vol. 35, No. 13, 1525–1532. https://doi.org/10.1080/09537287.2023.2270465

[30] Hammad, M., Omar, K., Abdul Halim, M. A. S. B., Abid, M., Javed, A., & Zafar, M. J., 2025, Digital transformation in public sector: Enhancing employee motivation and performance, Public Organization Review, Vol. 25, No. 3, 1459–1481. https://doi.org/10.1007/s11115-025-00870-9

[31] Nicolás-Agustín, Á., Jiménez-Jiménez, D., & Maeso-Fernandez, F., 2022, The role of human resource practices in the implementation of digital transformation, International Journal of Manpower, Vol. 43, No. 2, 395–410. https://doi.org/10.1108/IJM-03-2021-0176

[32] Mergel, I., Ganapati, S., & Whitford, A. B., 2021, Agile: A new way of governing, Public Administration Review, Vol. 81, No. 1, 161–165. https://doi.org/10.1111/puar.13202

[33] Wessel, L., Baiyere, A., Ologeanu-Taddei, R., Cha, J., & Jensen, T. B., 2021, Unpacking the difference between digital transformation and IT-enabled organizational transformation, Journal of the Association for Information Systems, Vol. 22, No. 1, 102–129. https://doi.org/10.17705/1jais.00655

[34] Spencer, L. M., & Spencer, S. M., 1993, Competence at Work: Models for Superior Performance, John Wiley & Sons, New York.

[35] Thompson, R. L., Higgins, C. A., & Howell, J. M., 1991, Personal computing: Toward a conceptual model of utilization, MIS Quarterly, Vol. 15, No. 1, 125–143. https://doi.org/10.2307/249443

[36] Hasibuan, M. S. P., 2011, Manajemen Sumber Daya Manusia, Bumi Aksara, Jakarta.

[37] Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S., 2021, Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7

ISSN 2798-6489 (Cetak)
ISSN 2798-6535 (Online)