

PENGARUH DIGITAL CAPABILITIES DAN DIGITAL TRANSFORMATION TERHADAP KINERJA
PEGAWAI DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN KOTA MANADO

Zetira Ribka Juliana Goni¹, Frederik G. Worang², Zefanya Fernando Baroleh³
Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sam Ratulangi
zetira.goni@gmail.com, frederikworang@gmail.com, zbaroleh@unsrat.ac.id

Abstract

This study examines the influence of digital capabilities and digital transformation on employee performance at the Department of Industry and Trade of Manado City. A quantitative survey approach was employed involving all 42 employees using a total sampling technique. Data were collected through questionnaires and analyzed using multiple linear regression with IBM SPSS. The findings reveal that digital capabilities have a positive and significant effect on employee performance. Likewise, digital transformation positively and significantly influences employee performance. Simultaneously, both variables significantly contribute to improving employee performance. These findings indicate that employees' ability to effectively utilize digital technology, supported by technology-based work processes, enhances the completion of duties and organizational responsibilities. Therefore, the Department of Industry and Trade of Manado City should continuously strengthen employees' digital competencies through sustainable education and training while accelerating digital transformation initiatives to improve organizational performance and achieve institutional objectives.

Keywords: Digital Capabilities, Digital Transformation, Employee Performance

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh digital capabilities dan digital transformation terhadap kinerja pegawai pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Manado. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Seluruh pegawai yang berjumlah 42 orang dijadikan sampel melalui teknik total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan dianalisis dengan regresi linear berganda menggunakan IBM SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digital capabilities berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai. Digital transformation juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai. Secara simultan, kedua variabel tersebut memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pegawai dalam memanfaatkan teknologi digital yang didukung oleh penerapan proses kerja berbasis teknologi mampu meningkatkan efektivitas pelaksanaan tugas dan tanggung jawab. Oleh karena itu, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Manado perlu terus meningkatkan kompetensi digital pegawai melalui program pendidikan dan pelatihan yang berkelanjutan serta memperkuat implementasi transformasi digital guna meningkatkan kinerja organisasi dan mendukung pencapaian tujuan institusi.

Kata Kunci: Digital Capabilities, Digital Transformation, Kinerja Pegawai

Article history

Received: Agustus 2026

Reviewed: Agustus 2026

Published: Agustus 2026

Plagiarism checker no 80

Copyright : author

Publish by : musytari



This work is licensed under
a [creative commons
attribution-noncommercial
4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

1. Pendahuluan

Transformasi digital telah menjadi strategi penting bagi organisasi sektor publik dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas pelayanan. Implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) mendorong instansi pemerintah untuk mengintegrasikan teknologi digital ke dalam proses kerja. Namun, keberhasilan transformasi digital tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan pegawai dalam mengadopsi dan memanfaatkan teknologi tersebut. Oleh karena itu, digital capabilities dan digital transformation dipandang sebagai faktor yang berperan dalam meningkatkan kinerja pegawai.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa digital capabilities dan digital transformation berpengaruh positif terhadap kinerja pegawai. Cahyani et al. (2025) menemukan bahwa transformasi digital meningkatkan efektivitas kerja pegawai sektor publik, sedangkan Siregar et al. (2025) dan Lesmono (2025) membuktikan bahwa kompetensi digital dan transformasi digital secara simultan berkontribusi terhadap peningkatan kinerja pegawai. Meskipun demikian, penelitian yang mengkaji kedua variabel tersebut secara bersamaan pada instansi pemerintah daerah, khususnya Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Manado, masih terbatas sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut.

Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Manado telah menerapkan berbagai bentuk digitalisasi, seperti penggunaan Sistem Informasi Industri Nasional (SIINas), pengelolaan data berbasis digital, dan administrasi elektronik. Akan tetapi, Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) Tahun 2025 masih menunjukkan beberapa permasalahan, antara lain monitoring dan evaluasi program yang belum optimal, kualitas data yang perlu ditingkatkan, koordinasi antarbidang yang belum maksimal, serta belum tercapainya beberapa target program. Kondisi ini mengindikasikan bahwa implementasi transformasi digital belum sepenuhnya mampu meningkatkan kinerja organisasi.

Penelitian ini didasarkan pada Socio-Technical Systems Theory (STS) yang menekankan pentingnya keselarasan antara teknologi dan sumber daya manusia serta Technology Acceptance Model (TAM) yang menjelaskan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan dan manfaat penggunaannya. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada pengujian pengaruh digital capabilities dan digital transformation secara simultan terhadap kinerja pegawai pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Manado dengan mengintegrasikan kedua teori tersebut dalam konteks organisasi sektor publik. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh digital capabilities dan digital transformation terhadap kinerja pegawai, baik secara parsial maupun simultan, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan manajemen sumber daya manusia dan implementasi transformasi digital di instansi pemerintah.

2. Tinjauan Pustaka

Transformasi digital telah menjadi salah satu strategi utama organisasi dalam meningkatkan efektivitas operasional, kualitas layanan, dan daya saing. Menurut Vial (2019), transformasi digital merupakan proses perubahan organisasi melalui pemanfaatan teknologi digital untuk memperbaiki proses bisnis, model bisnis, serta menciptakan nilai baru bagi organisasi. Dalam sektor publik, transformasi digital tidak hanya berorientasi pada penggunaan teknologi, tetapi juga pada peningkatan kualitas pelayanan, transparansi, dan efektivitas penyelenggaraan pemerintahan. Oleh karena itu, keberhasilan transformasi digital memerlukan

perubahan proses kerja, budaya organisasi, serta kesiapan sumber daya manusia dalam mengadopsi teknologi.

Keberhasilan transformasi digital sangat dipengaruhi oleh digital capabilities, yaitu kemampuan individu maupun organisasi dalam memanfaatkan teknologi digital secara efektif. Digital capabilities tidak hanya mencakup keterampilan teknis menggunakan teknologi, tetapi juga kemampuan mengenali peluang (*sensing*), memanfaatkan teknologi untuk mendukung pekerjaan (*seizing*), serta beradaptasi terhadap perubahan melalui inovasi dan pembelajaran berkelanjutan (*transforming*). Pegawai dengan kapabilitas digital yang baik akan lebih mudah mengintegrasikan teknologi ke dalam proses kerja sehingga mampu meningkatkan produktivitas dan kualitas kinerja.

Hubungan antara digital capabilities, digital transformation, dan kinerja pegawai dapat dijelaskan melalui Socio-Technical Systems Theory (STS) dan Technology Acceptance Model (TAM). STS menjelaskan bahwa keberhasilan implementasi teknologi bergantung pada keseimbangan antara sistem sosial (manusia) dan sistem teknis (teknologi). Sementara itu, TAM menjelaskan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi manfaat (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Kedua teori tersebut menunjukkan bahwa teknologi akan memberikan dampak optimal terhadap kinerja apabila didukung oleh kemampuan pegawai dalam menerima, menguasai, dan memanfaatkannya dalam aktivitas kerja sehari-hari.

Berbagai penelitian terdahulu mendukung hubungan tersebut. Cahyani et al. (2025) menemukan bahwa transformasi digital berpengaruh positif terhadap efektivitas kerja pegawai sektor publik. Siregar et al. (2025) membuktikan bahwa kompetensi digital dan transformasi digital berpengaruh positif, baik secara parsial maupun simultan, terhadap kinerja pegawai. Temuan serupa disampaikan oleh Lesmono (2025), yang menunjukkan bahwa peningkatan digital capabilities dan transformasi digital mampu meningkatkan produktivitas pegawai melalui penyederhanaan proses kerja dan optimalisasi pengelolaan data. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia merupakan faktor penting dalam mendukung keberhasilan implementasi teknologi digital pada organisasi sektor publik.

Meskipun demikian, hasil penelitian terdahulu masih memiliki beberapa keterbatasan. Sebagian besar penelitian dilakukan pada instansi pemerintah dengan karakteristik organisasi yang berbeda, sehingga hasilnya belum tentu dapat digeneralisasikan pada seluruh organisasi sektor publik. Selain itu, sebagian penelitian hanya berfokus pada pengaruh digital capabilities atau digital transformation secara terpisah terhadap kinerja pegawai, sehingga hubungan kedua variabel tersebut secara simultan masih belum banyak dikaji, khususnya pada pemerintah daerah.

Kondisi ini menunjukkan adanya research gap, yaitu masih terbatasnya bukti empiris mengenai bagaimana digital capabilities dan digital transformation secara bersama-sama memengaruhi kinerja pegawai dalam konteks Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Manado. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan (*novelty*) berupa pengujian pengaruh digital capabilities dan digital transformation secara simultan terhadap kinerja pegawai dengan mengintegrasikan perspektif Socio-Technical Systems Theory (STS) dan Technology Acceptance Model (TAM). Integrasi kedua teori tersebut memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pentingnya kesiapan sumber daya manusia dan penerimaan teknologi dalam mendukung keberhasilan transformasi digital di sektor publik. Kerangka konseptual penelitian ini menempatkan digital capabilities dan digital transformation sebagai variabel independen yang memengaruhi kinerja pegawai sebagai variabel dependen, sehingga diharapkan mampu memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan ilmu manajemen sumber daya manusia serta menjadi dasar penyusunan strategi peningkatan kompetensi digital dan implementasi transformasi digital pada instansi pemerintah.

3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis pengaruh digital capabilities dan digital transformation terhadap kinerja pegawai pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Manado. Pendekatan kuantitatif dipilih karena sesuai untuk menguji hubungan antarvariabel secara empiris melalui analisis statistik. Penelitian dilaksanakan di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Manado dengan objek penelitian berupa seluruh pegawai instansi tersebut.

Populasi penelitian berjumlah 42 pegawai. Mengingat jumlah populasi relatif kecil, penelitian ini menggunakan teknik total sampling, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan responden penelitian. Variabel independen dalam penelitian ini adalah digital capabilities (X_1) dan digital transformation (X_2), sedangkan variabel dependen adalah kinerja pegawai (Y). Masing-masing variabel diukur menggunakan indikator yang disusun berdasarkan landasan teori dan penelitian terdahulu.

Data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner menggunakan skala Likert kepada seluruh responden, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen resmi instansi, laporan kinerja, literatur ilmiah, dan sumber pendukung lainnya yang relevan dengan penelitian. Sebelum digunakan, instrumen penelitian diuji melalui uji validitas menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dan uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha untuk memastikan bahwa instrumen mampu mengukur variabel secara valid dan konsisten.

Analisis data dilakukan secara bertahap menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS. Tahapan analisis meliputi analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik yang terdiri atas uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas, kemudian dilanjutkan dengan analisis regresi linear berganda untuk menguji pengaruh digital capabilities dan digital transformation terhadap kinerja pegawai. Selanjutnya dilakukan uji koefisien korelasi berganda (R) untuk mengetahui keeratan hubungan antarvariabel, uji koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen, serta uji F dan uji t untuk menguji hipotesis penelitian secara simultan maupun parsial. Seluruh proses analisis dilakukan pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).

Penelitian ini memperhatikan aspek etika penelitian dengan memastikan bahwa seluruh responden berpartisipasi secara sukarela. Identitas responden dijaga kerahasiaannya dan data yang diperoleh hanya digunakan untuk kepentingan akademik sesuai dengan tujuan penelitian.

4. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini melibatkan 42 pegawai Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Manado sebagai responden. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (59,5%), berpendidikan Sarjana (73,8%), dan memiliki masa kerja lebih dari 10 tahun (66,7%), sehingga dinilai memiliki pengalaman dan kompetensi yang memadai dalam mendukung implementasi transformasi digital di lingkungan organisasi.

Hasil pengujian kualitas instrumen penelitian disajikan pada Tabel 4.1. Berdasarkan tabel tersebut, seluruh indikator pada variabel Digital Capabilities, Digital Transformation, dan Kinerja Pegawai memiliki nilai r hitung lebih besar daripada r tabel (0,3044) serta nilai Cronbach's Alpha di atas 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh instrumen penelitian dinyatakan valid dan reliabel sehingga layak digunakan dalam pengujian hipotesis.

Variabel	Hasil Validitas	Cronbach's Alpha	Keterangan
Digital Capabilities	Seluruh item valid	0,937	Reliabel
Digital Transformation	Seluruh item valid	0,954	Reliabel
Kinerja Pegawai	Seluruh item valid	0,962	Reliabel

Tabel 4.1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Selanjutnya, hasil pengujian asumsi klasik yang dirangkum pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa model regresi memenuhi seluruh persyaratan analisis. Nilai Asymp. Sig. sebesar 0,200 menunjukkan data berdistribusi normal, sedangkan nilai Tolerance sebesar 0,578 dan VIF sebesar 1,730 mengindikasikan tidak terdapat gejala multikolinearitas. Selain itu, hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan penyebaran residual yang acak sehingga model regresi layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Jenis Uji	Hasil	Keterangan
Normalitas	Asymp. Sig. = 0,200	Berdistribusi normal
Multikolinearitas	Tolerance = 0,578; VIF = 1,730	Tidak terjadi multikolinearitas
Heteroskedastisitas	Scatterplot menyebar acak	Tidak terjadi heteroskedastisitas

Tabel 4.2. Ringkasan Hasil Uji Asumsi Klasik

Hasil analisis regresi linear berganda disajikan pada Tabel 4.3. Persamaan regresi yang diperoleh adalah $Y = 1,718 + 0,545X_1 + 0,669X_2$. Nilai koefisien regresi menunjukkan bahwa Digital Capabilities dan Digital Transformation sama-sama berpengaruh positif terhadap Kinerja Pegawai, dengan Digital Transformation memiliki pengaruh yang relatif lebih besar.

Variabel	Koefisien (B)	Keterangan
Konstanta	1,718	-
Digital Capabilities	0,545	Pengaruh positif
Digital Transformation	0,669	Pengaruh positif

Tabel 4.3. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Hasil pengujian hipotesis disajikan pada Tabel 4.4. Nilai R^2 sebesar 0,652 menunjukkan bahwa Digital Capabilities dan Digital Transformation mampu menjelaskan 65,2% variasi Kinerja Pegawai. Hasil uji F menunjukkan bahwa kedua variabel secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai. Selain itu, hasil uji t menunjukkan bahwa Digital Capabilities ($t = 3,105$; $p = 0,004$) dan Digital Transformation ($t = 4,036$; $p < 0,001$) masing-masing berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Pegawai. Dengan demikian, seluruh hipotesis penelitian diterima.

Hipotesis	Hasil	Keputusan
H1: Digital Capabilities → Kinerja Pegawai	$\beta = 0,545$; $p = 0,004$	Diterima
H2: Digital Transformation → Kinerja Pegawai	$\beta = 0,669$; $p < 0,001$	Diterima
H3: Digital Capabilities dan Digital Transformation → Kinerja Pegawai	$R^2 = 0,652$; Uji F signifikan	Diterima

Tabel 4.4. Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tujuan penelitian telah tercapai, yaitu membuktikan bahwa digital capabilities dan digital transformation berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Manado, baik secara simultan maupun parsial. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan digital pegawai dalam memahami, memanfaatkan, dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi, yang didukung oleh implementasi transformasi digital dalam proses kerja organisasi, mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas kinerja pegawai. Dengan demikian, keberhasilan transformasi digital di lingkungan instansi pemerintah tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi tersebut.

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu Manajemen Sumber Daya Manusia, khususnya dalam kajian mengenai transformasi digital di sektor publik. Temuan penelitian memperkuat relevansi Socio-Technical Systems Theory (STS) yang menekankan pentingnya keseimbangan antara aspek teknologi dan aspek manusia dalam meningkatkan kinerja organisasi, serta mendukung Technology Acceptance Model (TAM) yang menjelaskan bahwa penerimaan dan pemanfaatan teknologi oleh pegawai menjadi faktor penting dalam meningkatkan kinerja. Oleh karena itu, penelitian ini memperkaya bukti empiris bahwa pengembangan kompetensi digital dan implementasi transformasi digital merupakan faktor strategis dalam meningkatkan kinerja pegawai pada organisasi pemerintahan.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa instansi pemerintah perlu menjadikan pengembangan kompetensi digital sebagai bagian dari strategi pengelolaan sumber daya manusia, disertai dengan penguatan implementasi transformasi digital melalui penyempurnaan sistem kerja berbasis teknologi. Dari sisi kebijakan, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pimpinan instansi dalam merumuskan kebijakan pengembangan kompetensi digital, penyediaan infrastruktur teknologi yang memadai, serta evaluasi berkelanjutan terhadap implementasi transformasi digital guna meningkatkan kualitas pelayanan publik dan kinerja organisasi.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian hanya dilakukan pada satu instansi pemerintah dengan jumlah responden yang relatif terbatas serta hanya mengkaji dua variabel independen, yaitu digital capabilities dan digital transformation, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas pada organisasi lain. Selain itu, masih terdapat berbagai faktor lain yang berpotensi memengaruhi kinerja pegawai namun belum dianalisis dalam penelitian ini.

Temuan penelitian, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Manado disarankan untuk terus meningkatkan kompetensi digital pegawai melalui pelatihan, bimbingan teknis, sertifikasi, maupun program pengembangan kompetensi yang berkelanjutan agar pegawai mampu memanfaatkan teknologi secara optimal dalam mendukung pelaksanaan tugas. Selain itu, organisasi perlu terus memperkuat implementasi transformasi digital dengan mengembangkan sistem informasi yang lebih terintegrasi, meningkatkan kualitas infrastruktur

teknologi, serta melakukan evaluasi secara berkala terhadap efektivitas penerapan sistem digital sehingga mampu memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kinerja organisasi dan kualitas pelayanan publik.

Bagi pembuat kebijakan, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam merancang kebijakan pengembangan sumber daya manusia berbasis digital yang selaras dengan agenda transformasi digital sektor pemerintahan. Kebijakan tersebut hendaknya tidak hanya berorientasi pada penyediaan teknologi, tetapi juga pada peningkatan kesiapan pegawai melalui pengembangan kompetensi, budaya kerja digital, dan manajemen perubahan agar proses transformasi digital dapat berjalan secara berkelanjutan.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas ruang lingkup penelitian dengan melibatkan instansi pemerintah maupun organisasi sektor lainnya, menggunakan jumlah responden yang lebih besar, serta menambahkan variabel lain yang relevan, seperti digital leadership, budaya organisasi, motivasi kerja, kepuasan kerja, inovasi organisasi, atau kesiapan organisasi terhadap perubahan digital. Penelitian berikutnya juga dapat menggunakan pendekatan mixed methods atau penelitian longitudinal sehingga mampu memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai dinamika transformasi digital dan faktor-faktor yang memengaruhi kinerja pegawai secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Ajzen and M. Fishbein, *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA, USA: Addison-Wesley, 1975.
- [2] M. Bethabara, A. Fatimah, and N. Emilisa, "Pengaruh digital leadership dan digital capabilities terhadap employee performance yang dimediasi oleh job satisfaction pada PT Bank Central Asia Tbk Kanwil VIII," *J. Ilm. Wahana Pendidikan*, vol. 10, no. 16, pp. 515-531, 2024, doi: 10.5281/zenodo.13764217.
- [3] R. P. Bostrom and J. S. Heinen, "MIS Problems and Failures: A Socio-Technical Perspective. Part I: The Causes," *MIS Quarterly*, vol. 1, no. 3, pp. 17-32, 1977.
- [4] R. P. Bostrom and J. S. Heinen, "MIS Problems and Failures: A Socio-Technical Perspective. Part II: The Application of Socio-Technical Theory," *MIS Quarterly*, vol. 1, no. 4, pp. 11-28, 1977.
- [5] I. Cahyani, Lukman, and A. Mannu, "Pengaruh transformasi digital terhadap kinerja pegawai di Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sidenreng Rappang," *JISIPOL: Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 2024.
- [6] F. D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, vol. 13, no. 3, pp. 319-340, 1989, doi: 10.2307/249008.
- [7] D. Ellström, J. Holtström, E. Berg, and C. Josefsson, "Dynamic Capabilities for Digital Transformation," *Journal of Strategy and Management*, vol. 15, no. 2, pp. 272-286, 2021.
- [8] Y. Fu, X. Zha, and Y. Zhou, "The Impact of Enterprise Digital Capability on Employee Sustainable Performance: From the Perspective of Employee Learning," *Sustainability*, 2023.
- [9] M. S. P. Hasibuan, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Edisi Revisi. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2020.
- [10] G. C. Kane, A. N. Phillips, J. R. Copulsky, and G. R. Andrus, *The Technology Fallacy: How People Are the Real Key to Digital Transformation*. Cambridge, MA: MIT Press, 2019.
- [11] S. Khin and T. C. F. Ho, "Digital Capability: An Antecedent to Digital Innovation," *Journal of Innovation & Knowledge*, vol. 4, no. 2, pp. 92-97, 2019, doi: 10.1016/j.jik.2017.08.005.
- [12] P. D. Lesmono, "Implementasi kemampuan digital dan transformasi digital dalam meningkatkan kinerja pegawai pada Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pemerintah Kota Surabaya," *Jurnal Administrasi Publik*, 2025.
- [13] K. Lyytinen and M. Newman, "Explaining Information Systems Change: A Punctuated Socio-Technical Change Model," *European Journal of Information Systems*, vol. 17, no. 6, pp. 589-613, 2008, doi: 10.1057/ejis.2008.47.
- [14] I. Mergel, N. Edelman, and N. Haug, "Defining Digital Transformation: Results from Expert Interviews," *Government Information Quarterly*, vol. 36, no. 4, p. 101385, 2019, doi: 10.1016/j.giq.2019.06.002.
- [15] D. Plekhanov, H. Franke, and T. H. Netland, "Digital Transformation: A Review and Research Agenda," *Computers in Industry*, vol. 146, p. 103837, 2023.
- [16] R. Siregar et al., "Pengaruh kompetensi digital dan transformasi digital terhadap kinerja pegawai pada Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Kalimantan Timur," *Jurnal Manajemen Publik*, 2025.
- [17] D. J. Teece, "Business Models and Dynamic Capabilities," *Long Range Planning*, vol. 51, no. 1, pp. 40-49, 2018, doi: 10.1016/j.lrp.2017.06.007.
- [18] G. Vial, "Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda," *The Journal of Strategic Information Systems*, vol. 28, no. 2, pp. 118-144, 2019, doi: 10.1016/j.jsis.2019.01.003.

- [19] G. Westerman, D. Bonnet, and A. McAfee, *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Boston, MA: Harvard Business Review Press, 2014.
- [20] M. Yusuf et al., "Digital Transformation in Public Services: Improving Effectiveness Through Information Technology Adoption," *International Journal of Data and Network Science*, vol. 7, pp. 1983-1992, 2023.