Transformasi Digital dalam Manajemen Perkantoran untuk Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas Kerja

Yumarsono Muhyi [1],*

[1] Prodi Manajemen Pemasaran, Politeknik Agroindustri; Jl. Margamulya No.27, Ciasem Girang, Kec. Ciasem, Kabupaten Subang, Jawa Barat 41256; e-mail: y.muhyi@gmail.com

* Korespondensi: e-mail: y.muhyi@gmail.com

Diterima: 06/01/26 ; Review: 27/01/26; Disetujui: 06/02/26

Cara sitasi: Muhyi Y. 2026. Transformasi Digital dalam Manajemen Perkantoran untuk Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas Kerja. Jurnal Administrasi Kantor. 14 (1): 15-28.

Abstrak: Transformasi digital telah mengubah lanskap manajemen perkantoran secara fundamental, menggeser praktik administrasi konvensional menuju ekosistem kerja yang terintegrasi, fleksibel, dan berbasis data. Namun, di balik percepatan adopsi teknologi, dimensi manusia sebagai pusat dari setiap proses kerja sering kali kurang mendapat perhatian. Artikel ini mengkaji bagaimana transformasi digital dalam manajemen perkantoran dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja melalui pendekatan yang berpusat pada manusia (human-centered). Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dengan analisis data sekunder dari sumber publik, mencakup Indeks SPBE KemenPAN-RB, laporan UN E-Government Development Index, serta tinjauan literatur jurnal Scopus periode 2020-2026. Hasil analisis menunjukkan bahwa transformasi digital dalam manajemen perkantoran berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi proses, akurasi data, dan kecepatan layanan, namun keberlanjutan produktivitas hanya tercapai apabila pendekatan teknologi disertai dengan investasi pada kompetensi digital pegawai, kepemimpinan adaptif, dan budaya kerja yang inklusif. Pendekatan human-centered terbukti menjadi prasyarat keberhasilan transformasi digital yang bermakna dan berkelanjutan. Artikel ini berkontribusi pada pengembangan kerangka konseptual transformasi digital perkantoran yang humanis dan implementatif bagi organisasi publik maupun swasta di Indonesia.

Kata kunci: transformasi digital, manajemen perkantoran, efisiensi kerja, produktivitas, human-centered

Abstract: *Digital transformation has fundamentally changed the office management landscape, shifting conventional administrative practices toward an integrated, flexible, and data-driven work ecosystem. However, despite the accelerated adoption of technology, the human dimension at the center of every work process often receives less attention. This article examines how digital transformation in office management can improve work efficiency and productivity through a human-centered approach. This study uses a qualitative-descriptive approach with secondary data analysis from public sources, including the Ministry of Administrative and Bureaucratic Reform's SPBE Index, the UN E-Government Development Index report, and a literature review of Scopus journals for the 2020-2026 period. The analysis shows that digital transformation in office management contributes to increased process efficiency, data accuracy, and service speed. However, sustainable productivity is only achieved if the technological approach is accompanied by investments in employee digital competencies, adaptive leadership, and an inclusive work culture. A human-centered approach has proven to be a prerequisite for the success of meaningful and sustainable digital transformation. This article contributes to the development of a conceptual framework for humanistic and implementable digital office transformation for public and private organizations in Indonesia.*

Keywords*: digital transformation, office management, work efficiency, productivity, human-centered*

Copyright@2021. LPPM UNIVERSITAS BINA INSANI

1. Pendahuluan

Pergeseran besar dalam dunia kerja selama lima tahun terakhir telah mengukuhkan transformasi digital sebagai salah satu agenda strategis paling mendesak bagi organisasi modern. Pandemi COVID-19 menjadi katalis percepatan adopsi teknologi yang sebelumnya berjalan lambat, mendorong organisasi di seluruh dunia untuk mengadopsi platform kolaborasi daring, sistem manajemen dokumen elektronik, kecerdasan buatan, serta model kerja hibrida (Liu et al., 2025; Magnavita et al., 2025). Pasar teknologi tempat kerja digital secara global tumbuh pesat dari sekitar USD 40 miliar pada 2023 menjadi proyeksi USD 166 miliar pada 2030, mencerminkan komitmen organisasi terhadap modernisasi proses kerja perkantoran (Chen et al., 2024).

Di Indonesia, transformasi digital telah menjadi prioritas nasional melalui kebijakan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Pakaya et al. (2025) mencatat bahwa Indeks SPBE Nasional 2024 mencapai 3,12 dengan kategori "Baik", sementara peringkat Indonesia dalam UN E-Government Development Index meningkat ke posisi ke-64 dari 193 negara (United Nations, 2024). Capaian ini mencerminkan kemajuan signifikan dalam digitalisasi proses administrasi pemerintahan dan pelayanan publik. Namun, di balik angka indikator yang tampak positif, sejumlah laporan dan studi terkini menyoroti tantangan struktural yang belum terselesaikan, antara lain kesenjangan literasi digital antarpegawai, ketimpangan infrastruktur antarwilayah, serta resistensi budaya kerja terhadap perubahan (Danar et al., 2025; Priyowidodo et al., 2024).

Manajemen perkantoran sebagai jantung operasional setiap organisasi merupakan domain yang paling intens mengalami digitalisasi. Praktik administrasi konvensional yang sebelumnya mengandalkan kertas, prosedur manual, dan komunikasi tatap muka kini tergantikan oleh sistem informasi terintegrasi, otomasi alur kerja, dan platform kolaborasi berbasis cloud (Al-Janabi et al., 2024; Wibawa, 2024). Transformasi ini diharapkan menghasilkan dua keluaran utama: efisiensi—berupa penghematan waktu, biaya, dan sumber daya—serta produktivitas, yaitu peningkatan kuantitas dan kualitas keluaran kerja. Banyak studi mencatat bahwa otomasi proses dokumen dan integrasi sistem informasi terbukti menurunkan waktu pelayanan administratif dan meningkatkan akurasi data (Bonomi Savignon et al., 2024; Gulyás & Tóth, 2025).

Namun demikian, paradigma teknosentris yang menempatkan teknologi sebagai pusat transformasi mulai dipertanyakan secara akademik. Penelitian terbaru menemukan bahwa transformasi digital yang gagal mempertimbangkan dimensi manusia justru dapat menimbulkan paradoks: efisiensi meningkat di tingkat sistem, tetapi pegawai mengalami kelelahan digital, beban kognitif berlebih, dan penurunan kesejahteraan psikologis (Konuk et al., 2023; Mohamed et al., 2025). Magnavita et al. (2025), dalam tinjauan sistematis terhadap 40 studi pasca-pandemi, mengungkap bahwa konektivitas digital memberi dampak ganda—mendorong fleksibilitas dan efisiensi sekaligus meningkatkan risiko burnout, stres kerja, dan terganggunya keseimbangan kerja-kehidupan. Realitas ini sejalan dengan visi Industri 5.0 yang dikembangkan Komisi Eropa dan banyak pakar global, yaitu paradigma transformasi digital yang menempatkan manusia sebagai pusat (human-centered), bukan sekadar objek otomasi (Ivanov, 2025; Lu et al., 2024).

Dalam konteks Indonesia, kajian tentang transformasi digital manajemen perkantoran masih didominasi oleh perspektif teknis-administratif, seperti evaluasi sistem informasi, pengukuran indeks SPBE, dan tinjauan kebijakan e-government. Studi yang secara khusus mengintegrasikan dimensi manusia—kompetensi digital, kepemimpinan adaptif, budaya organisasi, dan kesejahteraan pegawai—ke dalam kerangka transformasi digital perkantoran masih sangat terbatas (Sanjayyana et al., 2025; Yunita & Isnaini, 2024). Kesenjangan inilah yang menjadi titik tolak artikel ini. Artikel ini bertujuan untuk: (1) memetakan tren transformasi digital dalam manajemen perkantoran di Indonesia berdasarkan data publik periode 2020 -2025; (2) menganalisis bagaimana transformasi tersebut memengaruhi efisiensi dan produktivitas kerja; serta (3) merumuskan kerangka konseptual transformasi digital perkantoran yang berpusat pada manusia. Pendekatan yang diusung memadukan analisis data sekunder dari sumber publik SPBE KemenPAN-RB, UN EGDI, dan BPS dengan tinjauan literatur sistematis dari jurnal Scopus. Kontribusi artikel ini bersifat ganda. Secara teoretis, artikel ini memperkaya kerangka transformasi digital perkantoran dengan mengintegrasikan perspektif human-centered yang sebelumnya berkembang dalam literatur Industri 5.0 dan manajemen sumber daya manusia. Secara praktis, artikel ini menyajikan refleksi dan rekomendasi bagi pengambil kebijakan, pimpinan organisasi, dan pengelola perkantoran di Indonesia agar transformasi digital tidak hanya mengejar efisiensi

sistem, tetapi juga membangun pengalaman kerja yang manusiawi, inklusif, dan berkelanjutan.

Tinjauan Pustaka Dan Kerangka Konseptual

1. Transformasi Digital di Lingkungan Kerja

Transformasi digital di lingkungan kerja dipahami sebagai proses sistematis pemanfaatan teknologi digital untuk merestrukturisasi cara organisasi bekerja, berinteraksi, dan menciptakan nilai. Berbeda dari sekadar digitalisasi—yang berarti mengubah dokumen analog menjadi format elektronik-transformasi digital melibatkan reorganisasi proses bisnis, perubahan budaya, dan adaptasi peran sumber daya manusia (Kuhlmann & Heuberger, 2023; Senyo et al., 2026). Dalam praktiknya, transformasi ini meliputi adopsi sistem manajemen dokumen elektronik, otomasi alur kerja, integrasi platform kolaborasi, dan pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pengambilan keputusan (Wibawa, 2024).

2. Manajemen Perkantoran Modern

Manajemen perkantoran sebagai bidang studi tradisional berfokus pada perencanaan, pengorganisasian, dan pengendalian aktivitas administratif yang menunjang operasional organisasi. Dalam era digital, lingkup manajemen perkantoran meluas mencakup manajemen sistem informasi, tata kelola data, kolaborasi virtual, dan pengelolaan kerja jarak jauh (Al-Janabi et al., 2024). Bonomi Savignon et al. (2024) mencatat bahwa otomasi pekerjaan administratif dapat mengurangi beban tugas berulang dan membebaskan kapasitas pegawai untuk berfokus pada pekerjaan analitis dan kreatif yang lebih bernilai tambah.

3. Efisiensi dan Produktivitas Kerja

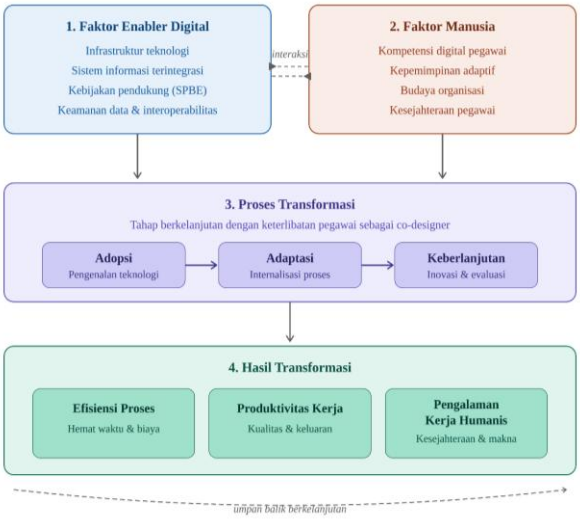
Efisiensi kerja merujuk pada rasio antara keluaran yang dihasilkan dengan sumber daya—waktu, biaya, dan tenaga—yang digunakan, sedangkan produktivitas merujuk pada kuantitas dan kualitas keluaran per unit waktu atau pegawai. Zhou et al. (2025) dalam studi empirisnya menemukan bahwa transformasi digital meningkatkan produktivitas tenaga kerja melalui optimasi proses, pengurangan redundansi sumber daya manusia, dan peningkatan efisiensi pengambilan keputusan internal. Studi serupa di sektor publik Italia, Hungaria, dan Jerman menunjukkan pola yang konsisten (Bonomi Savignon et al., 2024; Gräfe et al., 2024; Gulyás & Tóth, 2025).

4. Pendekatan Human-Centered

Pendekatan human-centered dalam transformasi digital berakar pada paradigma Industri 5.0 yang dirumuskan Komisi Eropa pada 2021. Berbeda dari Industri 4.0 yang berfokus pada otomasi dan konektivitas, Industri 5.0 menempatkan kesejahteraan pekerja, keberlanjutan, dan resiliensi sebagai pilar utama (Ivanov, 2025; Lu et al., 2024). Tegtmeier et al. (2022) merumuskan kriteria desain kerja human-centered yang meliputi pelibatan pekerja dalam desain teknologi, perlindungan kesehatan dan keselamatan, pengembangan kompetensi, otonomi kerja, serta dukungan terhadap keseimbangan kerja-kehidupan. Shah dan Mola (2026) memperluas pemahaman ini ke dalam konsep sustainable employability keberlanjutan kemampuan kerja yang hanya tercapai bila teknologi dirancang untuk memberdayakan, bukan menggantikan, peran manusia.

5. Kerangka Konseptual

Berdasarkan sintesis literatur, artikel ini mengusulkan kerangka konseptual transformasi digital perkantoran yang berpusat pada manusia, yang terdiri dari empat komponen interdependen. Pertama, faktor enabler digital, meliputi infrastruktur teknologi, sistem informasi, dan kebijakan pendukung. Kedua, faktor manusia, mencakup kompetensi digital, kepemimpinan adaptif, budaya organisasi, dan kesejahteraan pegawai. Ketiga, proses transformasi, yang meliputi tahap adopsi, adaptasi, dan keberlanjutan. Keempat, hasil transformasi, yaitu efisiensi proses, produktivitas kerja, dan pengalaman kerja yang humanis. Keempat komponen ini saling memengaruhi, dan keberhasilan transformasi digital diukur tidak hanya dari output sistem, tetapi juga dari kualitas pengalaman kerja yang dihasilkan.



Gambar.1 Kerangka Konseptual

 P-ISSN: 2337-6694 E-ISSN: 2527-9769; 15 - 28

2. Metode Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dengan strategi analisis data sekunder berbasis sumber publik. Pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian adalah memetakan tren, menganalisis pola, dan merumuskan kerangka konseptual, bukan menguji hipotesis kausal. Analisis data sekunder memungkinkan peneliti memanfaatkan data yang telah dikumpulkan oleh institusi resmi dan komunitas akademik secara komprehensif, serta memperoleh perspektif yang lebih luas dibanding studi kasus pada satu organisasi tunggal.

2. Sumber Data

Data sekunder dikumpulkan dari empat kategori sumber publik. Pertama, Indeks SPBE Nasional periode 2020–2024 yang dipublikasikan Kementerian PANRB (KemenPAN-RB, 2025). Kedua, UN E-Government Development Index 2020, 2022, dan 2024 (United Nations, 2024). Ketiga, data Statistik Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia dari Badan Pusat Statistik. Keempat, artikel ilmiah terindeks Scopus periode 2020–2026 sebanyak 30 referensi inti yang membahas transformasi digital, manajemen perkantoran, dan pendekatan human-centered.

3. Kriteria Seleksi

Artikel jurnal disaring berdasarkan empat kriteria berikut: (i) terindeks Scopus atau jurnal nasional terakreditasi Sinta; (ii) terbit antara 2020 dan 2026 untuk menjamin kebaruan informasi; (iii) membahas variabel terkait transformasi digital, efisiensi, produktivitas, atau pendekatan human-centered di lingkungan kerja perkantoran; dan (iv) menggunakan pendekatan empiris atau tinjauan sistematis berbasis PRISMA atau metode bibliometrik yang setara.

4. Teknik Analisis

Analisis dilakukan dalam tiga tahap. Tahap pertama adalah ekstraksi data dari setiap sumber menggunakan matriks tematik yang disusun berdasarkan empat komponen kerangka konseptual. Tahap kedua adalah analisis isi (content analysis) untuk mengidentifikasi tren kuantitatif, seperti tren skor SPBE dan peringkat EGDI. Tahap ketiga adalah analisis tematik (thematic analysis) untuk mensintesis temuan kualitatif dari jurnal-jurnal inti, mengikuti prosedur Braun dan Clarke. Validasi silang antar-sumber dilakukan untuk memastikan konsistensi temuan.

5. Batasan Studi

Studi ini memiliki tiga batasan utama. Pertama, studi terbatas pada data sekunder publik sehingga tidak menjangkau dinamika internal organisasi tertentu. Kedua, periode kajian dibatasi pada 2020–2026, mencakup masa pasca-pandemi COVID-19 yang menjadi titik akselerasi transformasi digital. Ketiga, fokus geografis utama adalah Indonesia, dengan referensi komparatif dari literatur internasional.

3. Hasil dan Pembahasan

1. Tren Transformasi Digital Manajemen Perkantoran di Indonesia (2020–2025)

Data SPBE KemenPAN-RB menunjukkan tren peningkatan Indeks SPBE Nasional secara konsisten selama lima tahun: 2,18 pada 2020, 2,24 pada 2021, 2,34 pada 2022, 2,79 pada 2023, dan mencapai 3,12 pada 2024 (KemenPAN-RB, 2025). Capaian 2024 berada pada kategori "Baik" dan mencerminkan kemajuan pesat dalam adopsi sistem informasi pemerintahan terintegrasi. Sejalan dengan tren domestik, peringkat Indonesia dalam UN EGDI naik dari peringkat ke-88 pada 2020 menjadi peringkat ke-77 pada 2022, dan menyentuh peringkat ke-64 pada 2024 dengan skor 0,7991 (United Nations, 2024). Pertumbuhan ini didukung oleh peluncuran INA Digital pada 2024 sebagai platform terpadu yang mengintegrasikan layanan digital ID, pendidikan, kesehatan, dan administrasi kependudukan dalam satu portal tunggal. Tren ini juga sejalan dengan ekspansi pasar teknologi tempat kerja digital global yang diperkirakan tumbuh dari USD 48,8 miliar pada 2024 menjadi USD 166 miliar pada 2030 dengan CAGR 22,8% (Chen et al., 2024).

2. Indikator Efisiensi Kerja

Studi internasional dan regional menunjukkan bahwa transformasi digital konsisten menurunkan waktu proses administratif. Gulyás dan Tóth (2025), dalam studi longitudinal terhadap lebih dari 3.000 municipalitas di Hungaria, mendokumentasikan bahwa adopsi sistem manajemen dokumen elektronik mempersingkat waktu pelayanan dokumen secara signifikan dan meningkatkan transparansi serta komparabilitas layanan publik. Bonomi Savignon et al. (2024) di sektor publik Italia menemukan bahwa otomasi pekerjaan administratif berdampak nyata pada efisiensi alur kerja birokrasi. Di Indonesia, studi Priyowidodo et al. (2024) di Pemerintah Kota Surabaya melaporkan

penurunan waktu pelayanan publik yang signifikan setelah implementasi smart government berbasis SPBE.

3. Indikator Produktivitas Kerja

Zhou et al. (2025) menemukan bahwa transformasi digital di tingkat perusahaan berdampak positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja, terutama melalui empat mekanisme: optimasi proses produksi dan administrasi, pengurangan redundansi sumber daya manusia, peningkatan efisiensi utilisasi SDM, dan perbaikan pengendalian internal. Studi meta-analisis Liu et al. (2025) terhadap puluhan riset empiris menyimpulkan bahwa adopsi teknologi digital di tempat kerja meningkatkan kinerja tugas, kinerja inovasi, keterlibatan pegawai, kepuasan kerja, dan efikasi kerja. Yunita dan Isnaini (2024) dalam konteks Indonesia menegaskan bahwa kompetensi digital, budaya organisasi yang adaptif, dan fleksibilitas kerja bersama-sama meningkatkan produktivitas, dengan kepuasan kerja sebagai variabel mediasi.

4. Temuan Terkait Dimensi Manusia

Sintesis literatur mengungkap beberapa temuan penting terkait dimensi manusia dalam transformasi digital. Magnavita et al. (2025) mendokumentasikan dampak ganda konektivitas digital: efisiensi dan fleksibilitas meningkat, namun risiko burnout, kelelahan digital, dan gangguan tidur juga meningkat. Konuk et al. (2023) menemukan bahwa digitalisasi tempat kerja yang berorientasi pengawasan—yang mereka sebut sebagai digital Taylorism—justru menurunkan kesejahteraan psikologis pegawai. Mohamed et al. (2025) di Tunisia menemukan peningkatan beban kerja mental pasca-transformasi digital yang dapat memengaruhi kinerja jangka panjang. Di sisi yang lebih konstruktif, Tegtmeier et al. (2022) menyoroti pentingnya pelibatan pekerja dalam desain sistem digital sebagai prasyarat keberhasilan transformasi. Pereira et al. (2025), dalam tinjauan sistematis terhadap 287 studi terindeks Scopus, mengungkap bahwa kepemimpinan, manajemen human-centered, dan budaya organisasi memainkan peran sebagai jembatan antara inovasi digital dan kesejahteraan pegawai. Vargas-Hernández dan Ramírez-Ramírez (2024) lebih lanjut menekankan bahwa adopsi kecerdasan buatan di tempat kerja menimbulkan pertanyaan etis dan psikologis yang menuntut perhatian khusus terhadap dampak terhadap pegawai.

PEMBAHASAN

1. Makna Transformasi Digital bagi Efisiensi dan Produktivitas Perkantoran

Temuan empiris secara umum mengonfirmasi bahwa transformasi digital berkontribusi positif terhadap efisiensi dan produktivitas perkantoran. Otomasi proses dokumen, integrasi sistem informasi, dan kolaborasi berbasis cloud secara konsisten menurunkan waktu pelayanan dan meningkatkan akurasi data (Bonomi Savignon et al., 2024; Gulyás & Tóth, 2025; Wibawa, 2024). Namun, makna efisiensi dan produktivitas perlu dipertanyakan secara kritis: apakah peningkatan jumlah dokumen yang diproses per jam otomatis berarti peningkatan kualitas kerja secara substantif? Studi Mohamed et al. (2025) menunjukkan bahwa peningkatan throughput dapat dicapai dengan mengorbankan beban kognitif pegawai, yang pada gilirannya berisiko menurunkan kualitas keputusan dan kreativitas. Refleksi ini menegaskan perlunya redefinisi indikator keberhasilan transformasi digital yang lebih holistik.

2. Peran Sentral Manusia dalam Keberhasilan Transformasi Digital

Hasil sintesis literatur memperkuat tesis sentral artikel ini: transformasi digital tidak akan berkelanjutan tanpa pendekatan human-centered. Lu et al. (2024) dan Ivanov (2025) menegaskan bahwa Industri 5.0 menggeser fokus dari paradigma "manusia harus beradaptasi dengan teknologi" menjadi "teknologi harus dirancang untuk mendukung manusia". Dalam konteks manajemen perkantoran, pergeseran ini berarti memprioritaskan pengembangan kompetensi digital pegawai, perancangan antarmuka sistem yang ramah pengguna, pemberian otonomi pegawai dalam menggunakan teknologi, serta dukungan terhadap kesejahteraan psikologis dan fisik. Tanpa keempat elemen ini, investasi besar pada infrastruktur teknologi berisiko hanya menghasilkan transformasi yang bersifat permukaan (Sanjayyana et al., 2025).

3. Hubungan Kepemimpinan Digital, Budaya Organisasi, dan Kinerja

Banks et al. (2022) dan Putra et al. (2025) menunjukkan bahwa kepemimpinan digital berperan kunci dalam memandu transformasi. Pemimpin yang visioner, komunikatif, dan adaptif mampu menjembatani strategi teknologi dengan kapasitas pegawai. Dalam studi terbaru tentang reformasi GovTech INA Digital di Indonesia, terlihat bahwa kepemimpinan transformasional berkontribusi pada keberhasilan adopsi sistem baru, sekalipun tantangan birokrasi dan rigiditas struktural masih membatasi

kecepatan eksperimentasi. Yunita dan Isnaini (2024) di tingkat organisasi menemukan bahwa budaya organisasi yang mendukung inovasi memperkuat hubungan antara kompetensi digital dan produktivitas, dengan fleksibilitas kerja sebagai variabel pendukung.

4. Tantangan: Kesenjangan Digital, Resistensi, dan Kesejahteraan

Implementasi transformasi digital di Indonesia menghadapi tantangan yang berlapis. Pertama, kesenjangan literasi digital antarpegawai dan antarwilayah masih menjadi hambatan utama; skor literasi digital nasional masih berada pada angka 3,65 dari skala 5 (Danar et al., 2025). Kedua, resistensi budaya kerja terhadap perubahan terutama di kalangan pegawai senior—menghambat kecepatan adopsi sistem baru. Ketiga, pertimbangan kesejahteraan pegawai belum cukup terintegrasi dalam desain sistem internal organisasi. Magnavita et al. (2025) memperingatkan bahwa tanpa intervensi yang sengaja, percepatan digital pasca-pandemi dapat memperparah burnout massal dan menurunkan retensi pegawai dalam jangka panjang.

5. Refleksi Pendekatan Human-Centered di Konteks Indonesia

Pendekatan human-centered di Indonesia masih dalam tahap awal pengembangan. Inisiatif INA Digital dan SPBE memang berorientasi citizen-centric berfokus pada pengalaman warga sebagai pengguna layanan namun perspektif employee-centric, yaitu menempatkan pegawai sebagai pengguna utama sistem internal, belum cukup dikembangkan. Sanjayyana et al. (2025) menyarankan integrasi yang lebih tegas antara strategi transformasi digital dengan praktik manajemen sumber daya manusia yang humanis, mencakup desain pekerjaan yang bermakna, pengembangan karier berbasis kompetensi digital, serta sistem penilaian kinerja yang adil dalam konteks kerja hibrida.

6. Implikasi Teoretis dan Praktis

Secara teoretis, artikel ini berkontribusi pada perluasan konsep transformasi digital perkantoran dengan mengintegrasikan dimensi human-centered yang sebelumnya berkembang dalam literatur Industri 5.0 dan manajemen sumber daya manusia. Kerangka empat komponen yang diajukan—enabler digital, faktor manusia, proses transformasi, dan hasil—menyediakan dasar konseptual yang dapat diuji secara empiris dalam studi-studi lanjutan. Secara praktis, organisasi perlu mengambil empat langkah

strategis: (a) menempatkan pegawai sebagai co-designer sistem digital sejak tahap perencanaan; (b) berinvestasi pada upskilling dan reskilling kompetensi digital secara berkelanjutan; (c) mengembangkan kapasitas kepemimpinan digital adaptif di seluruh tingkatan organisasi; dan (d) memantau indikator kesejahteraan pegawai sejajar dengan indikator efisiensi sistem.

4. Kesimpulan

Transformasi digital dalam manajemen perkantoran di era kerja modern tidak dapat lagi dipahami semata-mata sebagai upaya teknis untuk mengganti proses manual dengan sistem elektronik. Sintesis data publik dan literatur Scopus periode 2020–2026 dalam studi ini mempertegas bahwa keberhasilan transformasi digital ditentukan oleh interaksi kompleks antara kapasitas teknologi dan kapasitas manusia. Indikator efisiensi dan produktivitas yang dihasilkan oleh transformasi digital memang cenderung positif, namun keberlanjutan dan kebermaknaan capaian tersebut hanya akan terwujud bila pendekatan human-centered diintegrasikan secara sistematis ke dalam strategi transformasi. Studi ini merekomendasikan empat hal bagi praktisi dan pengambil kebijakan. Pertama, pengembangan kebijakan transformasi digital perkantoran yang menempatkan kesejahteraan pegawai sebagai indikator utama, sejajar dengan indikator efisiensi sistem. Kedua, investasi sistematis pada literasi dan kompetensi digital pegawai, terutama di wilayah-wilayah yang mengalami kesenjangan infrastruktur. Ketiga, penguatan kapasitas kepemimpinan digital adaptif yang mampu menjembatani strategi teknologi dengan dinamika manusia. Keempat, pengembangan riset lanjutan yang mengintegrasikan data primer seperti survei kesejahteraan pegawai dan studi kasus organisasi untuk menguji kerangka konseptual yang diajukan dalam studi ini secara empiris. Dengan demikian, transformasi digital dapat benar-benar menjadi jalan menuju pengalaman kerja yang manusiawi, inklusif, dan berkelanjutan

Referensi

Al-Janabi, S., Hussein, R., & Al-Hashimi, M. (2024). The impact of digital transformation on office management efficiency: A bibliometric analysis. *Journal of Information Systems and Digital Technology, 6*(2), 145–162. https://doi.org/10.31436/jisdt.v6i2.345

Asmawa, A., Hakim, A., & Hermawan, R. (2024). Transforming public policy in developing countries: A comprehensive review of digital implementation.

Journal of ICT Standardization, 12(3), 337–364. https://doi.org/10.13052/jicts2245-800X.1232

Banks, G. C., Dionne, S. D., Mast, M. S., & Sayama, H. (2022). Leadership in the digital era: A review of who, what, when, where, and why. *The Leadership Quarterly, 33*(5), 101634. https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2022.101634

Baranyi, V. (2025). Systematic literature review on the digital transformation of the personnel selection process. *International Journal of Organizational Analysis*. Advance online publication. https://doi.org/10.1177/23970022251363012

Bonomi Savignon, A., Zecchinelli, R., Costumato, L., & Scalabrini, F. (2024). Automation in public sector jobs and services: A framework to analyze public digital transformation's impact in a data-constrained environment. *Transforming Government: People, Process and Policy, 18*(1), 49–70. https://doi.org/10.1108/TG-04-2023-0044

Chen, Y., Wang, L., & Zhang, X. (2024). Government in the digital age: Exploring the impact of digital transformation on governmental efficiency. *Technological Forecasting and Social Change, 207*, 123612. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123612

Danar, O. R., Novita, A. A., & Anggriawan, T. (2025). Policy implementation in the digital era: A comprehensive analysis of the Electronic-Based Government System (SPBE) in Indonesia. *F1000Research, 15*, 523. https://doi.org/10.12688/f1000research.165234.1

Gräfe, P., Marienfeldt, J., Wehmeier, L. M., & Kuhlmann, S. (2024). Changing tasks and changing public servants? The digitalisation and automation of public administrative work. *Public Policy and Administration*. Advance online publication. https://doi.org/10.1177/13837605241289773

Gulyás, A., & Tóth, P. (2025). Digital transformation of public services: The case of the document management application. *International Journal of Public Administration*. Advance online publication. https://doi.org/10.1080/01900692.2025.2520522

Ivanov, D. (2025). Human-centric innovation at the heart of Industry 5.0 – Exploring research challenges and opportunities. *International Journal of Production Research*. Advance online publication. https://doi.org/10.1080/00207543.2025.2462657

Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2025). *Indeks SPBE Nasional 2024 berpredikat baik dengan nilai 3,12* [Press release]. https://www.menpan.go.id/site/berita-terkini/indeks-spbe-nasional-meningkat

Konuk, H., Ataman, G., & Kambur, E. (2023). The effect of digitalized workplace on employees' psychological well-being: Digital Taylorism approach. *Technology in Society, 74*, 102302. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102302

Kuhlmann, S., & Heuberger, M. (2023). Digital transformation going local: Implementation, impacts and constraints from a German perspective. *Public Money & Management, 43*(2), 147–155. https://doi.org/10.1080/09540962.2021.1939584

Liu, J., Wang, X., & Chen, H. (2025). Does digitalization benefit employees? A systematic meta-analysis of the digital technology–employee nexus in the workplace. *Systems, 13*(6), 409. https://doi.org/10.3390/systems13060409

Lu, Y., Adrados, J. S., Chand, S. S., & Wang, L. (2024). Human-centered AI in Industry 5.0: A systematic review. *International Journal of Production Research, 63*(8), 2638–2669. https://doi.org/10.1080/00207543.2024.2406021

Magnavita, N., Chiorri, C., & Garbarino, S. (2025). The dual impact of digital connectivity: Balancing productivity and well-being in the modern workplace. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 22*(6), 845. https://doi.org/10.3390/ijerph22060845

Mohamed, F., Zouaoui, S. K., & Mohamed, A. B. (2025). The impact of digital transformation on employees' mental workload in the industrial sector: Evidence from Tunisia. *Current Psychology, 44*, 5494–5507. https://doi.org/10.1007/s12144-024-06823-7

Pereira, A. C., Silva, R., & Costa, M. (2025). Leadership, human-centered management and organizational culture: Pathways to well-being and innovative work based on a systematic review. *Sustainability, 17*(24), 11181. https://doi.org/10.3390/su172411181

Pakaya, N. F. P., Wanei, P., Abraham, H. H. E., Rindengan, Y. D. Y., & Yusupa, A. (2025). Analisis penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dalam meningkatkan efisiensi pelayanan publik di Indonesia. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 2*(1), 12–19. https://doi.org/10.63822/dgw2zg89

Priyowidodo, G., Indrayani, I. I., & Yogatama, A. (2024). Smart government-based governance through digital transformation of public services: Experience of Surabaya City Government, Indonesia. *Perspektif, 13*(4), 1176–1186. https://doi.org/10.31289/perspektif.v13i4.12001

Putra, A. R., Sutrisno, B., & Hartati, S. (2025). Digital leadership in the era of Industry 4.0: A comprehensive literature review. *International Journal of Educational Evaluation and Policy Analysis, 3*(1), 45–63. https://doi.org/10.62872/ijeepa.v3i1.36

Rabie, R., & Elliyana, E. (2019). Human capital and economic growth in Indonesia. *Journal of Contemporary Economic Studies*, *4*(01), 169-176.

Sanjayyana, A., Putra, R., & Wijaya, T. (2025). Technology-driven change in human resource management: Reshaping talent management and organizational design. *Administrative Sciences, 15*(11), 452. https://doi.org/10.3390/admsci15110452

Senyo, P. K., Effah, J., & Osabutey, E. L. C. (2026). Challenges of digital services in public administration in the era of digital transformation: A systematic literature review. *Journal of the Knowledge Economy*. Advance online publication. https://doi.org/10.1007/s13132-026-03277-z

Shah, M. A. N., & Mola, L. (2026). Digital transformation and knowledge in sustainable employability: A systematic literature review. *Journal of Innovation & Knowledge, 11*(1), 100855. https://doi.org/10.1016/j.jik.2025.100855

Tegtmeier, P., Weber, C., Sommer, S., Tisch, A., & Wischniewski, S. (2022). Criteria and guidelines for human-centered work design in a digitally transformed world of work: Findings from a formal consensus process. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(23), 15506. https://doi.org/10.3390/ijerph192315506

United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2024). *UN E-Government Survey 2024: Accelerating digital transformation for sustainable development*. United Nations. https://desapublications.un.org/publications/un-e-government-survey-2024

Vargas-Hernández, J. G., & Ramírez-Ramírez, A. (2024). Exploring how AI adoption in the workplace affects employees: A bibliometric and systematic review. *Frontiers in Artificial Intelligence, 7*, 1417873. https://doi.org/10.3389/frai.2024.1417873

Wibawa, R. P. (2024). Digital transformation and administrative efficiency study. *American Journal of Science and Learning for Development, 3*(1), 169–175. https://doi.org/10.51699/ajsld.v3i1.3444

Yunita, R., & Isnaini, F. (2024). The impact of digital competence, organizational culture, and work flexibility on employee productivity. *International Journal of Applied Finance and Business Studies, 12*(3), 210–225. https://doi.org/10.35335/ijafibs.v12i3.324

Zhou, Y., Lyu, J., & Li, L. (2025). Can digital transformation enhance labor productivity in enterprises: An analysis from the perspective of business process reengineering. *PLOS ONE, 20*(6), e0325484. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0325484