

TRANSFORMASI PERALATAN KANTOR KONVENSIONAL KE DIGITAL DALAM UPAYA MENINGKATKAN EFISIENSI KERJA KANTOR

Melvina Eka Fazira¹⁾, Rahmah Adelia Thufailah²⁾

^{1,2}Prodi Administrasi Bisnis, Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bandung

Correspondence author: R.A.Thufailah, rahmah.adelia.abs24@polban.ac.id, Bandung, Indonesia

Abstract

Digitalization of the office has driven significant transformations in business administration by shifting various activities from manual systems to digital tools such as computers, cloud storage, and online communication and collaboration applications. These changes accelerate work processes, simplify administrative procedures, improve document accuracy, and reduce costs and repetitive tasks through automation. The purpose of this study is to understand how the transformation from conventional office equipment to digital systems can improve work efficiency. This study uses a qualitative descriptive approach, drawing on scientific literature published between 2020 and 2025, to examine the benefits, barriers, and impact of digitalization on work efficiency. The findings indicate that digitalization improves efficiency through faster data processing, fewer errors, and the ability of employees to focus time on strategic tasks. Productivity also increases because workflows become more streamlined and responsive. Furthermore, real-time collaboration allows simultaneous document access, faster information exchange, and more efficient decision-making, thus supporting cross-unit coordination. However, successful digitalization still requires support for digital literacy, ongoing training, and adequate infrastructure. Overall, digital technology integration is a crucial strategy for improving organizational effectiveness and competitiveness in the modern era.

Keywords: office equipment, digitalization, automation, work efficiency

Abstrak

Digitalisasi perkantoran telah mendorong transformasi signifikan dalam administrasi bisnis dengan mengalihkan berbagai aktivitas dari sistem manual menuju perangkat digital seperti komputer, penyimpanan cloud, dan aplikasi komunikasi serta kolaborasi daring. Perubahan ini mempercepat proses kerja, menyederhanakan prosedur administratif, meningkatkan akurasi dokumen, serta mengurangi biaya dan tugas berulang melalui otomatisasi. Tujuan penelitian ini untuk memahami bagaimana transformasi dari alat kantor konvensional menuju sistem digital dapat meningkatkan efisiensi kerja. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif berdasarkan literatur ilmiah terbitan 2020–2025 untuk menelaah manfaat, hambatan, dan pengaruh digitalisasi terhadap efisiensi kerja. Temuan menunjukkan bahwa digitalisasi meningkatkan efisiensi melalui pemrosesan data yang lebih cepat, minimnya kesalahan, serta kemampuan pegawai untuk memfokuskan waktu pada tugas strategis. Produktivitas juga meningkat karena alur kerja menjadi lebih ringkas dan responsif. Selain itu,

kolaborasi real-time memungkinkan akses dokumen secara simultan, pertukaran informasi yang lebih cepat, dan pengambilan keputusan yang lebih efisien, sehingga mendukung koordinasi lintas unit. Meskipun demikian, keberhasilan digitalisasi tetap memerlukan dukungan literasi digital, pelatihan berkelanjutan, serta infrastruktur yang memadai. Secara keseluruhan, integrasi teknologi digital menjadi strategi penting untuk meningkatkan efektivitas dan daya saing organisasi di era modern.

Kata Kunci: transformasi digital, efisiensi kerja, digitalisasi perkantoran, otomatisasi

A. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa tahun terakhir membawa perubahan besar terhadap cara kerja organisasi, termasuk dalam kegiatan administrasi dan pengelolaan kantor (Nahuway, 2024). Pandemi COVID-19 menjadi salah satu faktor pendorong utama yang mempercepat peralihan dari sistem kerja manual menuju sistem berbasis digital. Berbagai aktivitas yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka kini beralih ke bentuk daring, termasuk dalam pengelolaan dokumen, komunikasi, dan penyimpanan data. Kondisi tersebut mendorong perubahan organisasi untuk menyesuaikan diri dengan menggunakan alat kantor digital yang lebih cepat, efisien dan mudah diakses dari manapun (Baummar, 2024).

Sebelum masa digitalisasi berkembang pesat, aktivitas perkantoran sangat bergantung pada alat manual seperti mesin ketik, map arsip, dan surat fisik sebagai media komunikasi. Kini, fungsi-fungsi tersebut mulai digantikan oleh perangkat digital seperti komputer, aplikasi pengolah dokumen, penyimpanan berbasis cloud, dan berbagai platform kolaborasi daring (Beno, 2021). Pergeseran ini tidak hanya mengubah cara kerja pegawai namun menunjukkan bahwa efisiensi kerja tidak lagi hanya bergantung pada kemampuan individu, tetapi juga pada sejauh mana organisasi mampu memanfaatkan teknologi secara optimal. Pergeseran ini juga memengaruhi sistem manajemen informasi dan

pengambilan keputusan dalam organisasi (Batik et al., 2025).

Dalam konteks administrasi bisnis, efisiensi kerja menjadi salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan organisasi. Penggunaan alat digital dinilai mampu mempercepat proses kerja, mengurangi kesalahan administratif, serta menekan biaya operasional. Selain itu, sistem digital juga memungkinkan koordinasi dan pertukaran informasi antarpegawai dilakukan secara real time, sehingga proses pengambilan keputusan menjadi lebih cepat dan akurat. Hal ini mendukung produktivitas dan kinerja secara keseluruhan (Enebeli, 2024).

Meskipun memberikan banyak manfaat, proses transformasi ini juga menghadirkan tantangan baru. Masih banyak organisasi yang menghadapi kendala dalam penerapan teknologi, baik karena keterbatasan sumber daya manusia, kurangnya pelatihan, maupun kesiapan infrastruktur digital yang belum memadai. Di sisi lain, muncul pula tantangan baru seperti keamanan data, keterbatasan literasi digital pegawai dan perubahan pola kerja yang membutuhkan pelatihan berkelanjutan agar teknologi yang digunakan dapat dimanfaatkan secara optimal (Wibawa, 2024).

Berdasarkan hal tersebut, penting untuk memahami lebih dalam bagaimana perubahan dari alat kantor konvensional menuju sistem digital dapat meningkatkan efisiensi kerja, khususnya dalam bidang administrasi bisnis. Pembahasan mengenai transformasi ini diharapkan dapat

memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai manfaat, kendala, serta langkah-langkah yang perlu dilakukan agar proses digitalisasi di lingkungan perkantoran dapat berjalan efektif dan berkelanjutan di era modern.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis fenomena transformasi peralatan kantor dari sistem konvensional menuju sistem digital serta pengaruhnya terhadap efisiensi kerja administrasi. Pendekatan ini dipilih karena mampu menjelaskan proses, perubahan, serta hubungan antar variabel berdasarkan data konseptual dan literatur ilmiah yang relevan.

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui studi pustaka (*library research*) dengan menelaah berbagai sumber ilmiah, seperti jurnal nasional terindeks SINTA, jurnal internasional bereputasi, buku akademik, serta artikel ilmiah lainnya yang membahas digitalisasi administrasi, peralatan kantor, dan efisiensi kerja. Pemilihan literatur dilakukan berdasarkan tahun publikasi terbaru (rentang 2020–2025) untuk memastikan bahwa informasi yang digunakan sesuai dengan perkembangan teknologi dan praktik administrasi modern.

Analisis data dilakukan dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Pada tahap identifikasi awal, diperoleh sebanyak 50 literatur dari berbagai sumber seperti jurnal nasional terindeks SINTA, jurnal internasional bereputasi, buku akademik, dan artikel ilmiah terkait digitalisasi administrasi dan efisiensi kerja. Proses seleksi dilakukan menggunakan model PRISMA melalui empat tahap: identifikasi, screening, eligibility, dan inclusion. Pada tahap screening, literatur duplikat dan sumber yang tidak relevan dengan topik disisihkan. Selanjutnya, pada tahap eligibility, literatur dinilai berdasarkan kriteria inklusi seperti kesesuaian tema,

aksesibilitas, serta rentang tahun publikasi 2020–2025. Setelah seluruh proses penyaringan, jumlah literatur yang layak dianalisis mengerucut menjadi 24 sumber utama yang digunakan sebagai dasar pembahasan. Literatur terpilih kemudian dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan untuk mengidentifikasi pola temuan terkait transformasi digital dan peningkatan efisiensi kerja administrasi.

Metode ini diharapkan mampu memberikan pemahaman komprehensif mengenai bagaimana perubahan peralatan kantor ke bentuk digital berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi kerja dalam kegiatan administrasi bisnis.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan literatur yang ditelaah, peralatan konvensional seperti mesin tik, map arsip, kertas karbon, dan buku agenda bekerja secara manual dan terpisah. Kondisi ini menyebabkan proses administrasi berjalan lebih lambat, rentan terjadi kesalahan, dan membutuhkan banyak sumber daya fisik (Pennathur et al., 2024). Peralihan ke perangkat digital, seperti komputer, aplikasi pengolah dokumen, sistem manajemen dokumen, dan penyimpanan berbasis cloud, membuat proses administrasi menjadi lebih terintegrasi dan otomatis (Lasmini et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya mengganti alat, tetapi juga mengubah cara kerja administrasi secara menyeluruh sebagaimana dijelaskan (Beno, 2021).

Berbagai penelitian dalam literatur menunjukkan bahwa digitalisasi mampu mempercepat pengelolaan dokumen dan mengurangi pekerjaan berulang. (Rakhman, 2024) melaporkan bahwa waktu pemrosesan data dapat menurun hingga 50 persen setelah penerapan digitalisasi, sedangkan (Lei, 2025) menegaskan bahwa transformasi digital berdampak positif terhadap efisiensi operasional organisasi. Teknologi seperti

Robotic Process Automation juga disebut efektif menggantikan sejumlah tugas manual sehingga pekerjaan administratif dapat diselesaikan lebih cepat (Tomar & Grover, 2024). Berdasarkan literatur yang dianalisis, percepatan kerja dan penyederhanaan alur proses menjadi dampak yang paling konsisten muncul dalam transformasi digital.

Selain mempercepat pekerjaan, digitalisasi juga meningkatkan ketelitian dalam pengelolaan dokumen. Sistem digital menyediakan fitur validasi otomatis dan pencatatan versi dokumen yang dapat menurunkan potensi kesalahan manusia (Ambarwati & Adianti, 2022). Peningkatan ketelitian ini sejalan dengan konsep efisiensi kerja yang menekankan pentingnya akurasi, pemanfaatan waktu, dan pengurangan usaha berulang (Nahuway, 2024). Dengan meningkatnya akurasi dan berkurangnya tugas mekanis, pegawai dapat memfokuskan tenaga pada pekerjaan yang lebih strategis, sebagaimana disampaikan oleh (Ma, 2023).

Transformasi digital juga membawa perubahan pada struktur birokrasi organisasi. Jika sebelumnya persetujuan dan distribusi dokumen dilakukan melalui tahapan fisik dan berlapis, kini proses tersebut dapat dilakukan secara real time melalui sistem terpusat. Sentralisasi data mempermudah pengambilan keputusan dan meningkatkan transparansi karena seluruh aktivitas administrasi tercatat secara otomatis (Pereira, 2024). Meskipun beberapa studi menyoroti efisiensi biaya sebagai manfaat utama digitalisasi, kajian ini menemukan bahwa percepatan proses dan pengurangan beban administratif merupakan temuan yang paling konsisten di antara literatur yang dianalisis.

Walaupun memberi banyak manfaat, proses digitalisasi juga menghadapi sejumlah tantangan. Rendahnya literasi digital pegawai, kurangnya pelatihan, kesiapan infrastruktur teknologi, serta potensi risiko keamanan informasi menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam implementasi digitalisasi (Wijaya, 2024).

Karena itu, adopsi teknologi tidak cukup hanya dengan menyediakan perangkat digital, tetapi juga memerlukan dukungan berupa pelatihan, peningkatan kompetensi teknis, dan penguatan keamanan sistem.

Secara keseluruhan, hasil kajian pustaka menunjukkan bahwa transformasi peralatan kantor dari sistem konvensional menuju digital memberikan peningkatan yang nyata pada efisiensi administrasi, terutama dalam percepatan proses kerja, peningkatan akurasi dokumentasi, dan penyederhanaan alur birokrasi. Digitalisasi dapat dipahami sebagai rekonstruksi proses bisnis administrasi secara menyeluruh, bukan sekadar penggantian alat. Temuan ini juga menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya untuk meninjau strategi peningkatan literasi digital pegawai dan kesiapan infrastruktur sebagai faktor kunci keberhasilan implementasi digitalisasi di lingkungan perkantoran.

D. PENUTUP

Metamorfosis peralatan kantor dari kerangka tradisional ke digital telah menimbulkan perubahan besar di bidang administrasi bisnis. Konversi ini menggantikan alat fisik dengan perangkat digital yang mendorong metodologi kerja fleksibel, kolaboratif, dan otomatis. Efisiensi operasional meningkat signifikan melalui otomatisasi tugas berulang, aksesibilitas data real-time, dan pengurangan biaya operasional. Meskipun demikian, tantangan berupa literasi digital dan kesiapan infrastruktur harus diatasi agar manfaat digitalisasi dapat direalisasikan sepenuhnya. Singkatnya, digitalisasi merupakan investasi strategis yang meningkatkan kualitas layanan, produktivitas, dan keunggulan kompetitif organisasi.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, M. F. L., & Adianti, D. (2022). Efisiensi Dalam Pengelolaan Dokumen Berbasis Digital. *Jurnal Administrasi Dan Kesekretarisan*, 7(1), 95–109. <https://doi.org/10.36914/7cjf3215>
- Batik, D., Lambe, K. H. P., & Rantererung, C. L. (2025). Analisis Penataan Administrasi Perkantoran sebagai Strategi Peningkatan Produktivitas ASN di Setda Kabupaten Nabire. *J-MEBI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Dan Bisnis Indonesia*, 1(2), 171–178. <https://doi.org/10.8844/h501wj19>
- Baummar, M. (2024). Modernizing Public Administration Reimagining Public Administration for the Digital Age. *PhD Studies in Public Administration and Infocommunication Law*, 5(1), 5–15. <https://doi.org/10.47272/KIKPhD.2024.1.1>
- Beno, M. (2021). Office Evolution from Ancient Age to Digital Age (E-working). In *Trends and Applications in Information Systems and Technologies* (pp. 182–192). Cham, Switzerland: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-72651-5_18
- Enebeli, J. P. (2024). Application Of Information Communication Technology (Ict) In General Office Administration. *Global Journal of Pure and Applied Sciences*, 30(3), 375–381. <https://doi.org/10.4314/gjpas.v30i3.12>
- Lasmini, N. K., Rumini, L. P. I., Sanjaya, I. G. N., Narti, N. K., & Suryaniadi, S. M. (2023). E-office implementation to support office administration activities. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 20(1), 227–229. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.20.1.2011>
- Lei, B. (2025). Research on the Impact of Digital Transformation on Enterprise Operational Efficiency. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 18(1), 95–97. <https://doi.org/10.54097/avegqh39>
- Ma, X. (2023). To Whom Should Digitalization Be Empowered? In *Methodology for Digital Transformation* (pp. 147–157). Cham, Switzerland: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-19-9111-0_12
- Nahuway, V. F. (2024). Manajemen Perkantoran Modern Di Era Digitalisasi: Suatu Tinjauan Literatur. *JAT: Jurnal Administrasi Terapan*, 3(1), 303–315. <https://ejournal-polnam.ac.id/index.php/JAT/article/view/2584>
- Pennathur, P. R., Boksa, V., Pennathur, A., Kusiak, A., & Livingston, B. (2024). The Future of Office and Administrative Support Occupations in the Era of Artificial Intelligence: A Bibliometric Analysis. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 104, 103665. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2024.103665>
- Pereira, K. A. (2024). Toward Enhanced Healthcare Efficiency: The Impact of Digitizing Medical Records. *Revista Científica Sistemática*, 14(3), 709–714. <https://doi.org/10.56238/rcsv14n3-020>
- Rakhman, A. A. (2024). Tinjauan Sistematis Tentang Pengaruh Digitalisasi Pengadaan Terhadap Efisiensi dan Transparansi di Sektor Publik Indonesia. *Jurnal Pengadaan Indonesia*, 3(2), 78–90. <https://doi.org/10.59034/jpi.v3i2.53>
- Tomar, P., & Grover, V. (2024). Robotic Process Automation The Tangible and Human Shift in Business Process Efficiency. In *Intelligent Computing and Optimization for Sustainable Development* (pp. 238–251). Boca Raton FL: Chapman and Hall/CRC.
- 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>

Wijaya, I. D. (2024). Challenges and Opportunities in Digital Technology Adoption for Government in Indonesia. *Jurnal Pallangga Praja*, 6(2), 137–146.
<https://doi.org/10.61076/jpp.v6i2.5002>