

## Strategi Digitalisasi Arsip untuk Meningkatkan Akurasi dan Keamanan Data di PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa

Nasir

*Universitas Negeri Makassar, Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia*

### INFO ARTIKEL

*Riwayat Artikel:*

*Received: 23 November 2024*

*Revised: 24 November 2024*

*Accepted: 14 Januari 2025*

*Keywords:* Digitization of archives, data accuracy, data security, management strategy, PT Pegadaian

### ABSTRACT

*Digitization of archives is a strategic step in facing the challenges of effective and safe data management in the technological era. This study aims to analyze the digitization strategy of archives at PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa to improve data accuracy and security. The research uses a qualitative descriptive method with data collection through interviews, observations, and document studies. The study results show that the implementation of archive digitization has improved the efficiency of data search, minimized administrative errors, and strengthened the information security system through encryption and access restrictions. However, challenges such as limited technology infrastructure and employee training needs are still obstacles. Recommended strategies include investing in cloud-based archiving software, developing digital records management policies, and intensive employee training programs. Digitization of archives supports more efficient company operations and strengthens good corporate governance. With the implementation of the right strategy, PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa can ensure the sustainability of an accurate and safe archive management system and support service innovation for customers.*

### ABSTRAK

*Kata Kunci:* Digitalisasi arsip, akurasi data, keamanan data, strategi pengelolaan, PT Pegadaian

*Digitalisasi arsip merupakan langkah strategis dalam menghadapi tantangan pengelolaan data yang efektif dan aman di era teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi digitalisasi arsip di PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa guna meningkatkan akurasi dan keamanan data. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan studi dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan digitalisasi arsip telah meningkatkan efisiensi pencarian data, meminimalkan kesalahan administrasi, serta memperkuat sistem keamanan informasi melalui enkripsi dan pembatasan akses. Namun, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur teknologi dan kebutuhan pelatihan karyawan masih menjadi hambatan. Strategi yang direkomendasikan meliputi investasi pada perangkat lunak pengarsipan berbasis cloud, penyusunan kebijakan pengelolaan arsip digital, dan program pelatihan intensif bagi karyawan. Digitalisasi arsip tidak hanya mendukung operasional perusahaan yang lebih efisien tetapi juga memperkuat tata kelola perusahaan yang baik (good corporate governance). Dengan implementasi strategi yang tepat, PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa dapat memastikan keberlanjutan sistem pengelolaan arsip yang akurat dan aman, sekaligus mendukung inovasi layanan bagi nasabah.*

## **1. PENDAHULUAN**

Dalam era transformasi digital, pengelolaan data dan informasi menjadi aspek yang sangat penting dalam mendukung tata kelola perusahaan, khususnya di sektor jasa keuangan (Abubakar, 2022). PT Pegadaian (Persero), sebagai salah satu perusahaan BUMN yang bergerak di bidang jasa keuangan berbasis gadai, memiliki peran strategis dalam memberikan pelayanan yang cepat, akurat, dan aman kepada masyarakat. Seiring dengan meningkatnya kompleksitas data nasabah dan transaksi, kebutuhan untuk mengelola arsip secara efektif menjadi tantangan yang harus diatasi. Arsip, baik dalam bentuk fisik maupun digital, memegang peranan penting sebagai dokumen pendukung untuk proses administrasi, pengambilan keputusan, hingga audit (Darmansyah, 2024). Namun, sistem pengelolaan arsip manual yang masih digunakan di banyak cabang PT Pegadaian, termasuk CP Sungguminasa, cenderung kurang efisien dan rentan terhadap risiko kehilangan atau kerusakan data.

Literatur menunjukkan bahwa digitalisasi arsip dapat memberikan solusi terhadap permasalahan pengelolaan data yang lambat dan tidak terintegrasi (Juniati, 2023). Digitalisasi memungkinkan akses data yang lebih cepat, pengurangan risiko kesalahan administrasi, serta peningkatan keamanan melalui teknologi enkripsi dan manajemen akses. Namun, implementasi digitalisasi di sektor jasa keuangan, khususnya di cabang operasional, masih menghadapi sejumlah tantangan, seperti kesiapan infrastruktur, keterampilan sumber daya manusia, serta kebijakan tata kelola data yang belum sepenuhnya terintegrasi dengan sistem perusahaan. Penelitian sebelumnya cenderung fokus pada manfaat digitalisasi secara umum tanpa memberikan panduan strategis yang spesifik untuk mengatasi hambatan tersebut (Abdulkadir et.al., 2024).

Berdasarkan hal ini, terdapat kesenjangan (gap) penelitian terkait implementasi strategi digitalisasi arsip yang efektif di lingkungan operasional cabang perusahaan jasa keuangan. Penelitian ini bertujuan untuk menjawab dua pertanyaan utama: (1) Bagaimana strategi digitalisasi arsip dapat meningkatkan akurasi data di PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa? dan (2) Bagaimana langkah-langkah digitalisasi arsip dapat memperkuat keamanan data di perusahaan tersebut?

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi terhadap literatur manajemen dan bisnis digital, khususnya dalam konteks pengelolaan arsip di sektor jasa keuangan. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis bagi PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa dalam mengadopsi teknologi digitalisasi arsip untuk meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data, dan keamanan informasi. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya relevan secara akademik tetapi juga memiliki implikasi praktis yang luas untuk mendukung daya saing PT Pegadaian dalam era bisnis digital.

## **2. KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS**

Digitalisasi arsip menjadi strategi penting dalam transformasi pengelolaan data, terutama dalam mendukung efisiensi, akurasi, dan keamanan informasi. Proses ini tidak hanya mempermudah akses terhadap dokumen tetapi juga mengurangi risiko kehilangan atau kerusakan data. Teknologi seperti *Electronic Records Management System* (ERMS) dan standar internasional,

\* Corresponding author, email address: nasir@unm.ac.id

seperti ISO 15489, memainkan peran sentral dalam memastikan integritas arsip digital. ERMS memungkinkan dokumen dikelola secara sistematis dengan akses yang mudah bagi pengguna, sedangkan ISO 15489 menetapkan pedoman untuk menciptakan dan mengelola arsip yang relevan, autentik, dan dapat diandalkan (Rehan, 2024).

Keamanan data menjadi tantangan utama dalam digitalisasi, khususnya untuk sektor keuangan yang menangani informasi sensitif. Teknologi seperti enkripsi, *blockchain*, dan *Write Once, Read Many* (WORM) telah digunakan untuk melindungi arsip dari modifikasi tidak sah dan ancaman siber seperti ransomware. *Blockchain* membantu dalam menciptakan sistem pengelolaan arsip yang transparan dan tidak dapat diubah, sementara teknologi WORM memastikan dokumen tidak dapat diubah setelah disimpan. Langkah-langkah ini memberikan perlindungan ekstra terhadap risiko kehilangan data yang dapat merugikan perusahaan (Rashwan & Kassem, 2021).

Selain aspek keamanan, digitalisasi arsip juga memberikan manfaat signifikan dalam pengelolaan data berbasis *big data*. Teknologi arsip berbasis metadata memungkinkan pencarian dokumen secara cepat dan efisien, meskipun data yang dikelola terus bertambah dalam jumlah besar. Teknologi ini tidak hanya mempercepat proses operasional tetapi juga memungkinkan perusahaan untuk melakukan analisis data yang lebih mendalam guna mendukung pengambilan keputusan strategis (Abdulkadir et al., 2024).

Di sisi lain, digitalisasi arsip juga memainkan peran penting dalam mendukung transformasi menuju bisnis digital yang kompetitif. Dengan mengintegrasikan teknologi seperti cloud computing, perusahaan dapat memastikan keberlanjutan pengelolaan arsip dengan efisiensi yang lebih tinggi. Analisis berbasis arsip digital telah membantu banyak perusahaan mengidentifikasi pola perilaku pelanggan, memperbaiki strategi pemasaran, dan meningkatkan layanan mereka. Selain itu, penerapan strategi digitalisasi yang komprehensif dapat memperkuat daya saing perusahaan dengan meningkatkan akurasi data dan membangun kepercayaan nasabah melalui keamanan informasi yang terjamin (Arshad, 2023).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa meskipun digitalisasi arsip memiliki manfaat yang luas, masih terdapat kesenjangan dalam implementasinya. Salah satu tantangan utama adalah kesiapan infrastruktur teknologi dan keterampilan sumber daya manusia. Oleh karena itu, strategi yang dirancang harus mencakup pelatihan karyawan, investasi teknologi, dan kebijakan tata kelola yang jelas. Kajian ini menjadi relevan untuk mendukung perusahaan seperti PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa dalam mengadopsi digitalisasi arsip sebagai bagian dari transformasi digital yang menyeluruh.

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk menganalisis strategi digitalisasi arsip yang diterapkan di PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa, serta dampaknya terhadap akurasi dan keamanan data. Metode ini dipilih karena dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang praktik pengelolaan arsip dan proses digitalisasi yang berlangsung di perusahaan tersebut. Lokasi penelitian ditentukan secara purposif di PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa, karena perusahaan ini sedang dalam tahap implementasi digitalisasi arsip yang relevan dengan fokus penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama: wawancara mendalam, observasi

langsung, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan 8-10 informan yang terdiri dari manajer operasional, staf pengelola arsip, dan karyawan yang terlibat langsung dalam penggunaan sistem pengelolaan arsip digital. Wawancara bertujuan untuk menggali informasi mengenai strategi digitalisasi yang diterapkan, tantangan yang dihadapi, dan dampaknya terhadap akurasi serta keamanan data. Selain wawancara, observasi langsung dilakukan untuk memahami proses-proses pengelolaan arsip, baik yang masih menggunakan sistem manual maupun yang sudah terintegrasi dengan sistem digital, seperti *Electronic Records Management System* (ERMS). Selanjutnya, data sekunder berupa kebijakan internal perusahaan terkait pengelolaan arsip dan laporan operasional juga dikumpulkan untuk melengkapi data primer yang diperoleh.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis tematik, yang terdiri dari tiga tahapan utama: reduksi data, kategorisasi, dan interpretasi. Reduksi data dilakukan dengan menyaring informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Kategorisasi bertujuan untuk mengelompokkan data sesuai dengan tema-tema yang muncul, seperti strategi digitalisasi arsip, tantangan yang dihadapi dalam implementasi, serta dampaknya terhadap akurasi dan keamanan data. Tahap akhir adalah interpretasi, di mana data yang telah dikategorikan dianalisis untuk mencari pola-pola yang menjawab pertanyaan penelitian terkait efektivitas strategi digitalisasi.

Keberhasilan digitalisasi arsip diukur berdasarkan dua indikator utama: akurasi dan keamanan data. Akurasi diukur dengan mengevaluasi kemampuan sistem digital dalam mengurangi kesalahan dalam pengelolaan dan penyimpanan data, serta kecepatan dalam mengakses arsip. Keamanan data, di sisi lain, diukur dengan mengevaluasi penerapan teknologi seperti enkripsi dan kontrol akses dalam menjaga integritas dan kerahasiaan data arsip digital. Analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai dampak digitalisasi arsip terhadap efisiensi operasional dan tata kelola informasi di PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa.

## **4. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

### **4.1. Hasil Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi strategi digitalisasi arsip yang diterapkan di PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa, dengan fokus pada dua indikator utama: akurasi dan keamanan data. Studi ini menggabungkan metode wawancara, observasi langsung, dan analisis dokumen untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang implementasi digitalisasi arsip.

Berdasarkan wawancara dengan 8 informan yang terdiri dari manajer operasional, staf pengelola arsip, dan karyawan terkait, PT Pegadaian telah melaksanakan digitalisasi arsip secara bertahap. Hingga akhir penelitian, sekitar 75% dari arsip utama, seperti data transaksi nasabah dan dokumen administratif, telah berhasil didigitalisasi. Namun, dokumen yang tidak berhubungan langsung dengan operasional utama masih disimpan dalam bentuk fisik.

Proses digitalisasi melibatkan pemindaian dokumen, penyimpanan dalam sistem pengelolaan arsip digital (ERMS), dan pengelompokan berdasarkan kategori dokumen. Meskipun sistem ini mempermudah pencarian data, beberapa prosedur manual, seperti validasi dokumen sebelum diunggah, masih dilakukan.

### **Evaluasi Akurasi Data**

Digitalisasi arsip terbukti meningkatkan akurasi pengelolaan data. Informan menyebutkan bahwa sistem digital mampu mengurangi kesalahan pencatatan hingga 80% dibandingkan metode manual dan Mempercepat proses pencarian dokumen, dari rata-rata 10 menit pada arsip fisik menjadi kurang dari 2 menit pada arsip digital. Namun, kendala masih ditemukan terkait integrasi sistem antar departemen. Ketidaksesuaian data antar unit kerja dilaporkan pada 15% dari total arsip yang telah didigitalisasi. Hal ini disebabkan oleh kurangnya sinkronisasi data secara real-time di seluruh cabang.

### **Evaluasi Keamanan Data**

Untuk keamanan, PT Pegadaian telah mengadopsi teknologi enkripsi dan kontrol akses berbasis peran (role-based access control). Sebagian besar informan menyatakan bahwa risiko kehilangan arsip akibat bencana fisik, seperti kebakaran atau banjir, telah berkurang signifikan. Namun, ancaman siber tetap menjadi perhatian utama. Hasil observasi menunjukkan: 30% cabang belum menerapkan protokol keamanan yang ditetapkan kantor pusat dan insiden akses tidak sah pada sistem tercatat dua kali dalam setahun, meskipun tidak ada data penting yang bocor. Kurangnya pelatihan teknis bagi karyawan menjadi salah satu faktor penghambat dalam penerapan sistem keamanan secara optimal.

## **4.2. Pembahasan**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun digitalisasi arsip telah membawa dampak positif dalam hal efisiensi pengelolaan data dan meningkatkan akurasi dalam pencarian informasi, masih terdapat beberapa kendala yang harus diatasi. Dalam hal akurasi data, penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang mengungkapkan bahwa digitalisasi arsip dapat mengurangi kesalahan yang disebabkan oleh pengelolaan arsip fisik, seperti kesalahan dalam penyimpanan atau pencatatan (Madina, 2024). Di sisi lain, kendala utama yang dihadapi adalah masalah integrasi antara sistem yang ada, yang menyebabkan ketidaksesuaian data antar departemen. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun digitalisasi telah dilakukan, kesenjangan dalam sistem integrasi masih menjadi tantangan besar dalam pengelolaan arsip digital (Abdulkadir et al., 2024).

Dari perspektif keamanan data, meskipun penggunaan teknologi enkripsi dan kontrol akses yang diterapkan di PT Pegadaian sudah sesuai dengan standar industri, penelitian ini mengidentifikasi adanya perbedaan dalam penerapan kebijakan keamanan di seluruh cabang. Beberapa cabang tidak sepenuhnya mengikuti standar yang ditetapkan oleh kantor pusat, yang menunjukkan bahwa penerapan kebijakan yang konsisten dan pelatihan untuk karyawan di cabang-cabang sangat diperlukan. Hal ini sejalan dengan temuan yang ada di literatur, yang menyatakan bahwa meskipun digitalisasi memperbaiki keamanan data dari ancaman fisik, ancaman siber dan kelemahan dalam pelatihan sumber daya manusia tetap menjadi tantangan utama dalam pengelolaan arsip digital (Smallwood, 2013).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa digitalisasi arsip dapat memberikan keuntungan signifikan dalam hal efisiensi operasional dan kecepatan akses data. Namun, kendala terkait infrastruktur teknologi yang masih belum optimal, seperti penggunaan sistem yang terpisah dan kurangnya integrasi antar sistem, menghambat efektivitas penuh dari digitalisasi arsip. Hal ini memperkuat temuan yang ada dalam penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa untuk

memaksimalkan manfaat digitalisasi arsip, diperlukan sistem yang terintegrasi dan pembaruan infrastruktur secara berkala (Rashwan & Kassem, 2021). Oleh karena itu, PT Pegadaian perlu memperhatikan perbaikan dalam infrastruktur teknologi, penyempurnaan sistem digital yang ada, serta pelatihan yang lebih intensif bagi karyawan untuk memastikan sistem pengelolaan arsip digital dapat berfungsi secara maksimal.

Secara keseluruhan, meskipun PT Pegadaian CP Sungguminasa telah menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam digitalisasi arsip, tantangan dalam hal integrasi sistem, keamanan data, dan pelatihan sumber daya manusia perlu segera diatasi. Pengelolaan arsip digital yang lebih efisien dan aman akan membantu perusahaan dalam meningkatkan kinerja operasional dan memberikan keunggulan kompetitif di pasar yang semakin berbasis digital.

## **5. CONCLUSION, IMPLICATION, SUGGESTION, AND LIMITATIONS**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa digitalisasi arsip di PT Pegadaian (Persero) CP Sungguminasa telah memberikan dampak positif, terutama dalam hal peningkatan akurasi dan efisiensi pengelolaan data. Implementasi sistem *Electronic Records Management System* (ERMS) telah mempercepat pencarian arsip dan mengurangi kesalahan manusia yang sering terjadi dalam pengelolaan arsip fisik. Namun, masih ada tantangan terkait integrasi sistem antar departemen dan kendala dalam penerapan kebijakan keamanan data yang merata di seluruh cabang. Keamanan data yang lebih terjamin melalui penggunaan enkripsi dan kontrol akses memang telah diterapkan, tetapi beberapa masalah terkait pelatihan karyawan dan pengawasan terhadap implementasi kebijakan tersebut perlu diperbaiki.

Implikasi dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun digitalisasi membawa banyak keuntungan, terutama dalam hal efisiensi dan akurasi, perusahaan perlu memperkuat sistem integrasi dan memperbaiki infrastruktur teknologi untuk mencapai hasil yang optimal. Selain itu, peningkatan pelatihan bagi karyawan terkait penggunaan sistem digital dan kebijakan keamanan data sangat diperlukan untuk mengurangi celah dalam implementasi.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada cakupan yang terbatas pada satu lokasi, yaitu PT Pegadaian CP Sungguminasa, sehingga hasil penelitian ini mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan kondisi di seluruh cabang PT Pegadaian. Selain itu, penelitian ini lebih menekankan pada aspek operasional dan teknologi tanpa mempertimbangkan faktor eksternal yang juga dapat memengaruhi keberhasilan digitalisasi arsip, seperti kebijakan pemerintah atau regulasi industri.

Sebagai rekomendasi untuk pengembangan penelitian mendatang, penelitian lebih lanjut dapat memperluas cakupan dengan melibatkan beberapa cabang PT Pegadaian atau perusahaan lain dalam industri yang sama untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif. Penelitian mendatang juga dapat mengkaji lebih dalam mengenai faktor-faktor eksternal yang memengaruhi implementasi digitalisasi arsip, serta mengeksplorasi lebih lanjut tantangan dan solusi dalam pengelolaan arsip digital di sektor keuangan.

## **REFERENCES**

Abdulkadir, U., Waziri, V. O., Alhassan, J. K., & Ismaila, I. (2024). *Electronic Medical Records Management and Administration: Current Trends, Issues, Solutions, and Future Directions*.

*SN Computer Science*, 5(5), 460.

Abubakar, L., & Handayani, T. (2022). Penguatan regulasi: Upaya percepatan transformasi digital perbankan di era ekonomi digital. *Masalah-Masalah Hukum*, 51(3), 259–270.

Arshad, N., & Ameen, K. (2023). Integrating Archives into Digital Systems for Enhanced Security and Accessibility. *Library Management Review*, 38(3), 88–99., 38(3), 88–99.

Darmansyah, T., Kesuma, T., Nurdiansyah, Y., & Silalahi, G. H. (2024). Pengaruh Kualitas Sistem Manajemen Perkantoran Dalam Menangani Persuratan Untuk Meningkatkan Efisiensi Dan Efektivitas Di Sekolah. *Journal Innovation In Education*, 2(2), 280–294.

Hanifah, F. U. N., & Raharja, E. (2023). Penerapan Sistem Digitalisasi Dokumen Ekspor Menggunakan Paperless Office Dalam Upaya Meningkatkan Efisiensi Kerja:(Studi Kasus pada PT Mitra Kargo Indonesia). *Sanskara Manajemen Dan Bisnis*, 2(01), 51–58.

Juniati, J., & Nurdiansyah, A. (2023). Pola pengelolaan arsip secara digital dalam mendukung efektivitas organisasi di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bontang. *Ikomik: Jurnal Ilmu Komunikasi Dan Informasi*, 3(1), 28–37.

Madina, A. C. (2024). Penggunaan Arsip Digital dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Efektivitas Pengelolaan Arsip di Bagian Human Resource (HR) dan Personalia PT. Apac Inti Corpora.

Rashwan, A. R. M. S., & Kassem, Z. A.-E. A. (2021). The role of digital transformation in increasing the efficiency of banks' performance to enhance competitive advantage. In *The big data-driven digital economy: Artificial and computational intelligence* (pp. 325–335). Springer.

Rehan, H. (2024). AI-Driven Cloud Security: The Future of Safeguarding Sensitive Data in the Digital Age. *Journal of Artificial Intelligence General Science (JAIGS) ISSN: 3006-4023*, 1(1), 132–151.

Smallwood, R. F. (2013). *Managing electronic records: Methods, best practices, and technologies* (Vol. 582). John Wiley & Sons.