



## **Optimalisasi Input Data Arsip Induk Langgan dan Pencatatan Keuangan Melalui Microsoft Office untuk Integrasi Document Management System (DMS) Perusahaan**

**Meylan Putri Ardinda<sup>1</sup>, Zahra Nurlatifa Putri<sup>2</sup>, Wijianto<sup>3</sup>**

Universitas Muhammadiyah Ponorogo <sup>1,2,3</sup>

e-mail: meylanputriardinda7@gmail.com

### **Abstract**

*In the digital transformation era, effective data management and financial recording are critical components in supporting organizational performance and decision-making. Many companies, especially small and medium-sized enterprises (SMEs), still rely on manual or semi-digital processes that limit efficiency, accuracy, and data integration. This study aims to analyze and propose an optimization model for AIL (Administrative Information Log) data input and financial recording using Microsoft Office applications to support integration with a corporate Document Management System (DMS). The research employs a descriptive-analytical approach by examining existing workflows, identifying inefficiencies, and designing a structured data input and documentation framework. The findings indicate that the optimized use of Microsoft Excel, Word, and Access significantly improves data consistency, traceability, and interoperability with DMS platforms. The proposed model enhances operational efficiency, reduces human error, and provides a scalable solution for organizations transitioning toward fully integrated digital document management.*

**Keywords:** Data Optimization, Financial Recording, Microsoft Office, Document Management System, Digital Transformation.

### **Abstrak**

Di era transformasi digital, pengelolaan data administrasi dan pencatatan keuangan yang efektif menjadi faktor penting dalam mendukung kinerja organisasi dan pengambilan keputusan. Banyak perusahaan, khususnya usaha kecil dan menengah (UKM), masih menggunakan sistem manual atau semi-digital yang menyebabkan inefisiensi, ketidakkonsistenan data, serta keterbatasan integrasi sistem. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang model optimalisasi input data AIL (Administrative Information Log) serta pencatatan keuangan menggunakan aplikasi Microsoft Office guna mendukung integrasi dengan Document Management System (DMS) perusahaan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif-analitis dengan menganalisis alur kerja yang berjalan, mengidentifikasi permasalahan, serta merancang kerangka kerja input data dan dokumentasi yang terstruktur. Hasil kajian menunjukkan bahwa optimalisasi penggunaan Microsoft Excel, Word, dan Access mampu meningkatkan konsistensi data, akurasi pencatatan, serta kemudahan integrasi dengan DMS. Model yang diusulkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan kesalahan manusia, dan menjadi solusi transisi yang efektif menuju sistem manajemen dokumen digital yang terintegrasi.

**Kata Kunci:** Optimalisasi Data, Pencatatan Keuangan, Microsoft Office, Document Management System, Transformasi Digital.

## **PENDAHULUAN**

Di era disrupsi digital yang semakin cepat, kecepatan dan akurasi pengolahan data sangat penting untuk mempertahankan keberlanjutan dan daya saing perusahaan. Data aset, informasi logistik (AIL), dan pencatatan keuangan sekarang menjadi alat strategis yang memengaruhi pengambilan keputusan manajemen. Mereka bukan lagi sekadar tugas administratif. Namun, faktanya adalah bahwa banyak bisnis masih menggunakan metode konvensional yang mengandalkan input data manual secara terpisah. Pola kerja ini sangat rentan terhadap kesalahan manusia, duplikasi data, dan fragmentasi data. Proses input yang tidak efisien seringkali menyebabkan pelaporan keuangan yang tertunda dan inventaris aset yang tidak akurat. Pada akhirnya, ini dapat menghambat reaksi bisnis terhadap perubahan pasar yang cepat (Darmansyah & Surbakti, 2021; Mulyadi, 2019).

Sistem Manajemen Dokumen (DMS) adalah repositori sentral yang berfungsi untuk menyimpan dokumen digital dan mengatur alur kerja, keamanan, dan aksesibilitas data secara real-time. Implementasi DMS membuat transisi menuju sistem yang lebih terintegrasi diperlukan. Dengan menggabungkan semua dokumen keuangan dan data AIL ke dalam satu sistem kendali, organisasi dapat mengurangi kemungkinan dokumen fisik hilang dan mempercepat proses audit internal dan eksternal. Dengan integrasi ini, setiap input data memiliki jejak digital yang jelas, yang memudahkan pelacakan (traceability), dan meningkatkan transparansi operasional di setiap departemen (Indrajit, 2019; Nugroho, 2023).

Menggabungkan perangkat lunak Microsoft Office, terutama Excel dan Access, dengan fitur automasi seperti Power Query atau VBA (Visual Basic for Applications), memungkinkan solusi optimalisasi yang efektif tanpa memerlukan investasi infrastruktur perangkat lunak yang sangat mahal. Meskipun Microsoft Office memiliki antarmuka yang familiar bagi karyawan, itu juga memiliki kapabilitas canggih yang memungkinkan validasi data otomatis dan standarisasi format input. Data AIL dan catatan keuangan dapat diorganisasi dengan baik sejak tahap awal, atau tahap masuk, dengan mengoptimalkan fungsi-fungsi ini. Ini memungkinkan proses migrasi atau sinkronisasi data ke Sistem Manajemen Dokumen berjalan lancar tanpa memerlukan banyak pembersihan data ulang (Hasanah & Pratama, 2022; Winston, 2022).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari bagaimana metode input data standar Microsoft Office dikombinasikan dengan fitur penyimpanan DMS dapat menghasilkan lingkungan kerja yang lebih efisien. Fokus utama adalah bagaimana alur data yang terintegrasi dapat mengurangi kesulitan teknis dan birokrasi dalam pelaporan keuangan bisnis. Diharapkan bahwa optimalisasi ini

akan memungkinkan perusahaan untuk mencapai efisiensi administratif dan menciptakan basis data yang kuat untuk analisis prediktif di masa depan. Metode ini sangat bermanfaat bagi bisnis yang ingin melakukan transformasi digital secara bertahap tetapi tetap mengutamakan ketepatan dan integritas data sebagai aset intelektual mereka (Laudon & Laudon, 2021; Sari & Ramadhani, 2022).

## **METODE PENELITIAN**

Untuk menciptakan dan menerapkan model optimalisasi input data, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pada tahap awal, analisis situasi dilakukan melalui observasi peserta serta pemeriksaan dokumentasi alur kerja administratif AIL dan pencatatan keuangan perusahaan. Tujuan dari langkah ini adalah untuk mengidentifikasi inefisiensi seperti duplikasi data dan format dokumen yang tidak seragam. Hal-hal ini sering menghambat kecepatan sinkronisasi sistem informasi. Peneliti dapat menentukan spesifikasi teknis yang diperlukan untuk membuat instrumen antara, atau middleware, yang dapat menghubungkan data manual ke ekosistem digital yang terintegrasi dengan memahami hambatan tersebut (Sugiyono, 2019; Miles et al., 2014).

Pengembangan dilakukan dengan mengoptimalkan fitur ekosistem Microsoft Office, terutama Access dan Excel, sebagai alat transisi utama. Peneliti membuat template input data yang standar dengan fitur validasi data untuk mengunci format input dan menggunakan fungsi Visual Basic for Applications (VBA) untuk mengotomatisasi proses rekapitulasi data AIL dan laporan keuangan. Makro VBA dimaksudkan untuk mengurangi intervensi manual yang berpotensi menyebabkan kesalahan manusia dan memastikan bahwa struktur keluaran data konsisten. Agar data dapat diolah lebih lanjut menjadi format yang sesuai dengan sistem manajemen dokumen (DMS) perusahaan, standarisasi ini sangat penting (Hasanah & Pratama, 2022; Winston, 2022).

Pada tahap terakhir penelitian, penelitian ini memeriksa bagaimana instrumen Microsoft Office yang telah dikembangkan bersama dengan platform Manajemen Dokumen (DMS) perusahaan berintegrasi. Ini dilakukan dengan menggunakan metode pengunggahan data terstruktur, seperti file.csv atau.xml, yang kemudian divalidasi oleh sistem DMS untuk memastikan bahwa dokumen digital aman dan akuntabel. Metode lama dan metode baru yang telah dioptimalkan dibandingkan untuk parameter kecepatan waktu dan akurasi informasi dalam evaluasi. Pengujian ini dapat mengukur efektivitas sistem secara objektif. Hasil penelitian ini dapat memberikan saran praktis bagi manajemen perusahaan untuk melakukan transformasi digital secara bertahap sambil mempertahankan integritas data (Hevner & Chatterjee, 2010; Nugroho, 2023).

## **PEMBAHASAN**

### **Input Data AIL dalam Administrasi Perusahaan**

Input Data Aset, Informasi, dan Logistik (AIL) dalam Administrasi Perusahaan: AIL adalah komponen utama sistem administrasi perusahaan, dan berfungsi untuk memastikan validitas inventaris serta alur kerja operasional. Secara teoritis, kualitas output sistem informasi secara keseluruhan dipengaruhi oleh akurasi data input tahap aset. Ketidakteraturan dalam penginputan data aset seringkali menyebabkan perbedaan antara fakta fisik di lapangan dan catatan administratif, yang pada gilirannya menyebabkan laporan neraca perusahaan menjadi salah. Proses ini melibatkan kategorisasi dan kodifikasi logistik yang teratur, yang harus dilakukan dengan tepat untuk memungkinkan pelacakan dan pemeliharaan aset secara berkala. Standardisasi input data AIL sangat penting untuk menghindari redundansi dan memastikan bahwa setiap komponen informasi yang masuk ke dalam sistem dapat dipertanggungjawabkan dan mudah diakses untuk keperluan perencanaan strategis dan audit. (Mulyadi, 2019; Sari & Ramadhani, 2022).

### **Pencatatan Keuangan Berbasis Digital**

Pencatatan keuangan berbasis digital menunjukkan pergeseran dari sistem akuntansi manual ke mekanisme yang lebih otomatis, transparan, dan terpadu. Dalam literatur akuntansi kontemporer, ditekankan bahwa digitalisasi keuangan lebih dari sekadar memindahkan catatan ke dalam komputer; itu juga mencakup penerapan sistem yang dapat melakukan validasi silang secara otomatis, mengurangi kemungkinan manipulasi data, dan memberikan pelaporan dalam waktu nyata. Sistem digital ini memiliki keunggulan besar karena dapat mengintegrasikan berbagai jurnal transaksi ke dalam laporan keuangan dan buku besar tanpa perlu melakukan rekapitulasi berulang kali. Ini meningkatkan efisiensi waktu dan meningkatkan reliabilitas laporan keuangan. Ini sangat penting bagi pemangku kepentingan untuk menilai kinerja dan kesehatan finansial perusahaan (Romney & Steinbart, 2020; Darmansyah & Surbakti, 2021).

### **Microsoft Office sebagai Alat Digital Transisi**

Bagi perusahaan yang sedang bergerak menuju sistem manajemen yang lebih kompleks, Microsoft Office, khususnya aplikasi seperti Excel dan Access, adalah jembatan teknis atau alat transisi digital yang sangat baik. Perangkat ini unggul dalam hal fleksibilitas dalam mengolah data terstruktur berkat fitur canggihnya, seperti VLookup, Pivot Tables, dan skrip Visual Basic for Applications (VBA), yang memungkinkan automasi tugas repetitif. Microsoft Office berfungsi sebagai middleware yang memungkinkan pembersihan dan penataan data awal (data staging) sebelum dikirim ke pusat penyimpanan dokumen digital. Ini dilakukan ketika diintegrasikan ke dalam sistem manajemen dokumen (DMS). Untuk membuat basis data yang bersih, terstandarisasi, dan siap diintegrasikan ke dalam sistem informasi perusahaan

yang lebih besar, ekosistem Microsoft Office sangat praktis. Ini karena biaya implementasi yang relatif rendah dan kurva pembelajaran karyawan yang singkat (Hasanah & Pratama, 2022; Winston, 2022).

Optimalisasi input data melalui integrasi Microsoft Office dengan Sistem Manajemen Dokumen merupakan langkah strategis dalam menjawab tantangan administrasi di era disrupsi digital. Hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan metode konvensional yang mengandalkan input manual dan terpisah masih menjadi penyebab utama rendahnya kualitas data aset, informasi logistik, dan pencatatan keuangan perusahaan. Sistem administrasi manual memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap kesalahan pencatatan, keterlambatan pelaporan, serta inkonsistensi informasi yang berdampak pada kualitas pengambilan keputusan manajerial. Ketika data tidak terintegrasi, perusahaan kehilangan kemampuan untuk merespons perubahan pasar secara cepat dan akurat.

Penerapan Sistem Manajemen Dokumen berperan sebagai fondasi utama dalam menciptakan integrasi data yang lebih baik. DMS memungkinkan seluruh dokumen keuangan dan data AIL tersimpan dalam satu repositori terpusat dengan mekanisme kontrol akses dan pencatatan jejak audit yang jelas. Hal ini mendukung peningkatan transparansi dan akuntabilitas operasional perusahaan. Sistem manajemen dokumen tidak hanya berfungsi sebagai alat penyimpanan, tetapi juga sebagai instrumen tata kelola informasi yang memastikan keandalan data organisasi. Integrasi DMS mampu mempercepat proses audit dan mengurangi risiko kehilangan dokumen penting. Pemanfaatan Microsoft Office sebagai alat transisi dalam proses digitalisasi terbukti menjadi solusi yang efisien dan ekonomis. Dengan mengoptimalkan Excel dan Access melalui fitur validasi data, automasi, serta penggunaan VBA, perusahaan dapat membangun sistem input data yang terstandar tanpa harus melakukan investasi besar pada perangkat lunak khusus. Automasi berbasis Microsoft Office dapat secara signifikan menurunkan tingkat kesalahan manusia dan meningkatkan konsistensi data sejak tahap awal input. Kemampuan analitis dan automasi pada Excel menjadikannya alat yang relevan dalam pengelolaan data bisnis skala kecil hingga menengah.

Integrasi antara Microsoft Office dan DMS menciptakan alur data yang lebih efisien dan terkontrol. Data yang telah terstandarisasi pada tahap input dapat dengan mudah dimigrasikan ke dalam sistem DMS tanpa memerlukan proses pembersihan ulang yang kompleks. Kondisi ini mendukung terbentuknya basis data yang andal untuk analisis lanjutan, termasuk analisis prediktif dan perencanaan strategis. Kualitas sistem informasi sangat bergantung pada kualitas data input, sehingga standarisasi dan integrasi menjadi kunci keberhasilan transformasi digital. Hal ini juga sejalan dengan temuan Sari dan



Ramadhani (2022) yang menunjukkan bahwa integrasi sistem informasi administratif mampu meningkatkan efisiensi dan ketepatan pelaporan keuangan perusahaan. Optimalisasi input data melalui kombinasi Microsoft Office dan DMS tidak hanya meningkatkan efisiensi administratif, tetapi juga memperkuat kualitas informasi sebagai aset strategis perusahaan. Pendekatan ini menjadi solusi transisi yang realistis bagi organisasi yang ingin melakukan transformasi digital secara bertahap dengan tetap menjaga integritas dan keandalan data.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa memanfaatkan model optimalisasi input data aset, informasi, dan logistik (AIL) serta pencatatan keuangan menggunakan ekosistem Microsoft Office adalah pendekatan yang efektif untuk transisi digital perusahaan. Terbukti bahwa fitur canggih seperti makro VBA, Power Query, dan validasi data dapat mengatasi masalah administratif seperti duplikasi data, kesalahan manusia, dan fragmentasi informasi yang sering terjadi pada sistem konvensional. Dengan menggunakan Microsoft Office sebagai middleware untuk menstandarisasi format data, organisasi dapat dengan mudah mengintegrasikan data ke dalam sistem manajemen dokumen (DMS) dengan metode pengunggahan data terstruktur seperti file.csv atau.xml. Model ini meningkatkan akurasi dan efisiensi pelaporan keuangan serta menawarkan solusi yang murah dan scalable bagi organisasi untuk membangun basis data yang kuat yang membantu pengambilan keputusan strategis dan transparansi operasional di masa depan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Darmansyah, A., & Surbakti, S. B. (2021). Transformasi Digital dalam Manajemen Keuangan dan Operasional Bisnis di Era Industri 4.0. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 12(2), 145-160.
- Hasanah, N., & Pratama, A. (2022). Optimalisasi Microsoft Excel menggunakan VBA dan Power Query untuk Automasi Laporan Keuangan UMKM. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 10(1), 88-95.
- Hevner, A. R., & Chatterjee, S. (2010). *Design Science Research in Information Systems*. Springer Science & Business Media.
- Indrajit, R. E. (2019). *Konsep dan Strategi Document Management System (DMS)*. Jakarta: Preprints ID.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2021). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (16th ed.). Pearson.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. SAGE Publications.
- Mulyadi. (2019). *Sistem Akuntansi* (Edisi 4). Jakarta: Salemba Empat.
- Nugroho, A. (2023). Implementasi Document Management System (DMS) dalam Mendukung Transparansi Administrasi Perusahaan. *Jurnal Manajemen Informatika*, 15(3), 210-225.

- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2020). *Accounting Information Systems* (15th ed.). Pearson.
- Sari, D. P., & Ramadhani, F. (2022). Analisis Efisiensi Input Data Aset melalui Standardisasi Format Spreadsheet pada Perusahaan Logistik. *Jurnal Riset Akuntansi Terpadu*, 15(1), 45-59.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Alfabeta.
- Winston, W. L. (2022). *Microsoft Excel Data Analysis and Business Modeling* (7th ed.). Microsoft Press.