



ANALISIS KOMPONEN DAN KEBUTUHAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI DI ERA MODERN

ANALYSIS OF COMPONENTS AND NEEDS OF ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS IN THE MODERN ERA

Aldo Gunawan¹, Rayyan Firdaus²

Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Malikussaleh

Email: aldo.230420114@mhs.unimal.ac.id ¹, rayyan@unimal.ac.id ²

Article history :

Received : 23-11-2024

Revised : 24-11-2024

Accepted : 27-11-2024

Published: 30-11-2024

Abstract

In the digital age, accounting information systems, or AIS, are essential to corporate financial management. Automation, cloud computing, blockchain, and artificial intelligence (AI) are examples of technological advancements that have revolutionized how businesses gather, handle, and report financial data. The essential elements of a contemporary AIS are covered in this article, along with the necessity for businesses to implement cutting-edge technology in order to increase productivity, precision, and transparency. Business process integration and automation are essential for boosting output and lowering error rates. Cloud computing, meanwhile, facilitates improved collaboration and offers flexibility in the administration of financial data. Blockchain guarantees transaction security and transparency, while artificial intelligence provides predictive analytics to assist businesses in making data-driven decisions.

Keywords: Accounting Information System, Automation, Cloud Computing

Abstrak

Di era digital, sistem informasi akuntansi, atau SIA, sangat penting bagi manajemen keuangan perusahaan. Otomatisasi, komputasi awan, blockchain, dan kecerdasan buatan (AI) adalah contoh kemajuan teknologi yang telah merevolusi cara bisnis mengumpulkan, menangani, dan melaporkan data keuangan. Elemen penting dari AIS kontemporer dibahas dalam artikel ini, bersama dengan kebutuhan bisnis untuk menerapkan teknologi mutakhir guna meningkatkan produktivitas, ketepatan, dan transparansi. Integrasi dan otomatisasi proses bisnis sangat penting untuk meningkatkan output dan menurunkan tingkat kesalahan. Sementara itu, komputasi awan memfasilitasi peningkatan kolaborasi dan menawarkan fleksibilitas dalam administrasi data keuangan. Blockchain menjamin keamanan dan transparansi transaksi, sementara kecerdasan buatan menyediakan analisis prediktif untuk membantu bisnis dalam membuat keputusan berdasarkan data.

Kata kunci: Sistem Informasi Akuntansi, Otomatisasi, Komputasi Awan

PENDAHULUAN

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) sangat penting untuk memfasilitasi keputusan perusahaan yang tepat, terutama di era saat ini yang maju secara teknologi dan penuh persaingan. SIA menghasilkan informasi yang tepat waktu, akurat, dan relevan dengan mengintegrasikan pencatatan, pemrosesan, dan pelaporan data keuangan. Sistem yang efektif dan terkomputerisasi menjadi semakin penting dalam lingkungan bisnis saat ini, terutama sebagai akibat dari digitalisasi yang menyebabkan perubahan di banyak industri.



Kemajuan teknologi seperti blockchain, komputasi awan, kecerdasan buatan (AI), dan analisis data besar telah menjadi elemen penting dalam pertumbuhan SIA saat ini. Sistem yang dapat merekam dan memproses data saja tidak cukup untuk bisnis; sistem tersebut juga harus mampu memberikan analisis mendalam, mengidentifikasi bahaya, dan membantu dalam pengambilan keputusan strategis. Namun, ada juga kekurangan dalam penggunaan teknologi ini, seperti persyaratan pengeluaran finansial yang besar, pelatihan sumber daya manusia, dan pertahanan terhadap serangan siber.

Untuk memahami bagaimana sistem ini dapat disesuaikan guna mendukung efisiensi operasional, transparansi, dan daya saing organisasi, penting untuk menganalisis komponen dan persyaratan SIA di era saat ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji aspek-aspek penting dari penciptaan dan penerapan SIA kontemporer dan untuk menjelaskan persyaratan teknologi yang relevan guna mengatasi kendala yang akan datang.

METODELOGI

Penelitian ini menggabungkan metodologi tinjauan pustaka dengan metode deskriptif kualitatif. Metode ini digunakan untuk mengkaji berbagai literatur terkait mengenai elemen dan persyaratan Sistem Informasi Akuntansi (SIA) di era digital. Informasi yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari berbagai publikasi, jurnal, laporan penelitian, dan artikel tentang penggunaan teknologi dalam SIA, seperti blockchain, otomatisasi, cloud computing, dan kecerdasan buatan (AI).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Defisini Data dan Informasi

Akuntansi dapat dianggap sebagai informasi sekaligus sistem. Bahasa yang menyatakan bahwa menguasai informasi sama dengan menguasai dunia dan bahwa pemenang kompetisi adalah orang yang menguasai informasi merupakan fenomena yang menarik. Tidak mengherankan bahwa penguasaan informasi telah menjadi begitu lazim di dunia saat ini sehingga kini diakui sebagai sumber daya. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan mereka, bisnis harus berupaya memaksimalkan peran informasi.

Meskipun data dan informasi sering digunakan secara bergantian, sebenarnya ada perbedaan mendasar antara keduanya. "Kumpulan simbol yang menggambarkan suatu peristiwa" adalah apa yang dimaksud dengan data. Data harus ditangani karena merupakan fakta statistik yang tidak memiliki makna. Singkatnya, informasi adalah data yang berguna. Ketika informasi memiliki makna bagi penggunanya, ia memperjelas suatu kejadian dan menjadi lebih bermanfaat.

2. Kualitas Informasi

Jika informasinya berkualitas tinggi, informasi tersebut dapat digunakan untuk membuat keputusan. Keakuratan, ketepatan waktu, relevansi, kelengkapan, dan pengurangan ketidakpastian adalah lima faktor yang menentukan kualitas informasi. Agar informasi dianggap



akurat, informasi tersebut harus bebas dari kesalahan, tidak memihak, dan menipu, serta harus secara akurat menyampaikan makna yang dimaksudkan. Informasi harus benar karena mungkin ada beberapa gangguan dari sumber informasi ke penerima yang dapat mengubah atau merusaknya.

Tepat waktu berarti penerima tidak boleh menerima informasi yang sudah kedaluwarsa karena akan kehilangan nilainya. Jika informasi relevan, informasi tersebut bermanfaat bagi penggunanya. Jika informasi bermanfaat, informasi tersebut memenuhi tuntutan penggunanya. Lengkap berarti tidak ada sedikit pun informasi yang hilang dan semua informasi yang diperlukan tersedia. Mengurangi ketidakpastian berarti pengetahuan yang diperoleh dapat memberikan kepastian dari sejumlah hasil yang mungkin.

3. Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi merupakan salah satu bagian terpenting dari semua informasi yang dibutuhkan oleh manajemen. Sistem Informasi Akuntansi (SIA) merupakan subsistem dari Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang menyediakan informasi akuntansi dan keuangan, serta informasi lain yang diperoleh dari pemrosesan rutin transaksi akuntansi. SIA juga merupakan subsistem yang menghasilkan informasi keuangan baik untuk keperluan manajerial maupun eksternal. Informasi keuangan yang dihasilkan menggunakan basis data akuntansi setelah diolah. John F. Nash dan Martin B. Roberts dalam Jogiyanto (2005) mendefinisikan SIA sebagai subsistem dari sistem informasi bisnis yang terhubung dengan jenis informasi dan pemrosesan informasi yang termasuk dalam fungsi akuntansi. Menurut Samiaji Sarosa (2009), SIA adalah sistem informasi yang menyediakan informasi akuntansi dan keuangan, serta informasi lain yang diperoleh dari pemrosesan rutin transaksi akuntansi.

4. Tujuan Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi harus dibangun untuk mencapai tujuannya guna memenuhi kebutuhan informasi dari pemangku kepentingan internal dan eksternal. Serupa dengan hal ini, sistem informasi akuntansi harus memiliki tujuan yang dapat mengarahkan manajemen dalam pelaksanaan tanggung jawabnya guna menghasilkan informasi yang bermanfaat, khususnya untuk perencanaan dan pengendalian. Berikut ini adalah tujuan dari sistem informasi akuntansi: 1) Melindungi kekayaan dan aset bisnis. 2) Menghasilkan berbagai data untuk pengambilan keputusan, 3) Menghasilkan data untuk pihak ketiga, 4) Membuat data untuk tinjauan kinerja karyawan atau divisi, 5) Menyediakan data historis untuk audit (pemeriksaan), 6) Membuat data untuk pembuatan dan penilaian anggaran bisnis, 7) Membuat data yang diperlukan untuk perencanaan.

5. Pentingnya Sistem Informasi Akuntansi di Era Modern

Hampir di setiap industri, termasuk bisnis, sains, dan teknologi, kemajuan pesat juga terjadi. Sesuai dengan perkembangan industri bisnis yang sangat kompetitif, perusahaan harus terus berinovasi agar dapat bertahan dalam bisnisnya. Setiap pelaku bisnis harus mampu memberikan informasi yang cepat dan akurat saat mengambil keputusan agar perusahaannya tetap bertahan atau bahkan menjadi yang terdepan di pasar. Untuk menyediakan informasi perusahaan, pelaku bisnis perlu mengetahui apa itu sistem informasi akuntansi agar informasi perusahaan yang berkualitas, tepat waktu, dan cepat dapat tersedia.



Agar laporan keuangan yang dihasilkan oleh SIA dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan, laporan tersebut juga harus memenuhi standar kualitas yang memastikan laporan tersebut menggambarkan dan mencerminkan keadaan bisnis secara akurat. Laporan keuangan harus memenuhi standar kualitas berikut: harus jelas, tepat waktu, prediktif, sebanding, objektif, akurat, dan komprehensif. Pengembangan SIA sendiri telah mendapat manfaat besar dari kemajuan teknis terkini, yang menjadikan SIA sebagai instrumen yang berguna untuk pengambilan keputusan yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja keuangan bisnis.

6. Automatisasi dan Integrasi Proses

Otomatisasi Sistem Informasi Akuntansi (SIA) telah memungkinkan bisnis untuk beralih dari proses manual ke proses otomatis yang lebih akurat dan efisien. Pelaporan keuangan, rekonsiliasi bank, dan pencatatan transaksi semuanya dipercepat dengan penggunaan teknologi seperti otomatisasi proses robotik (RPA) dalam akuntansi. Lebih jauh, untuk menjamin keakuratan dan konsistensi data di seluruh departemen, integrasi sistem keuangan sangat penting.

7. Cloud Computing dalam SIA

Manajemen SIA telah berubah secara signifikan sebagai hasil dari komputasi awan. Teknologi ini mendukung skalabilitas dalam manajemen data, memungkinkan komunikasi tim, dan memungkinkan bisnis untuk menyimpan dan mengambil data keuangan dari lokasi mana pun. Penyimpanan data berbasis awan juga menurunkan biaya infrastruktur TI bisnis sekaligus meningkatkan fleksibilitas.

8. Blockchain dalam Sistem Informasi Akuntansi

SIA dapat memanfaatkan teknologi blockchain untuk meningkatkan keamanan dan transparansi data keuangan. Blockchain menjamin bahwa data akuntansi yang tercatat tidak dapat diubah atau direkayasa karena arsitekturnya yang terdesentralisasi dan catatan transaksi yang tidak dapat diubah. Untuk menjaga keakuratan dan keandalan catatan keuangan, hal ini sangat penting.

KESIMPULAN

Kesimpulan diskusi tentang Sistem Informasi Akuntansi (SIA) pada periode kontemporer menunjukkan betapa pentingnya SIA dalam menjaga keakuratan dan efisiensi dalam pengelolaan data keuangan bisnis. Fondasi yang kokoh untuk pengambilan keputusan yang bijaksana disediakan oleh data dan informasi berkualitas tinggi yang memenuhi persyaratan ketepatan waktu, keakuratan, relevansi, dan kelengkapan. Modernisasi SIA telah sangat dibantu oleh teknologi terkini, termasuk otomatisasi proses, komputasi awan, dan blockchain, yang memungkinkan pemrosesan data keuangan yang lebih cepat, lebih aman, dan lebih transparan. Otomatisasi dan integrasi sistem keuangan juga telah meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi kemungkinan kesalahan manusia. Oleh karena itu, di pasar yang semakin kompetitif, SIA yang efisien dapat membantu perusahaan mencapai tujuan strategisnya, meningkatkan pengambilan keputusan, dan meningkatkan kinerja dan daya saing keuangan.



DAFTAR PUSTAKA

- I. Muda, K. Anwar, and A. Suhaili, *Sistem Informasi Akuntansi*. 2017. [Online]. Available: <https://dupakdosen.usu.ac.id/handle/123456789/69221%0Ahttps://dupakdosen.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/69221/fulltext.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- E. Barus, K. M. Pardede, and J. A. Putri Br. Manjorang, “Transformasi Digital: Teknologi Cloud Computing dalam Efisiensi Akuntansi,” *J. Sains dan Teknol.*, vol. 5, no. 3, pp. 904–911, 2024, doi: 10.55338/saintek.v5i3.2862.
- Ilma Amelia, Yovanna Nabila Azzahra, Abda Abda, and Zul Azmi, “Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Akuntansi: Kajian Literatur Review,” *Akuntansi*, vol. 3, no. 1, pp. 129–140, 2024, doi: 10.55606/akuntansi.v3i1.1472.