

ANALISIS PERANAN SISTEM ERP PADA PERKEMBANGAN AUDIT INTERNAL

Sherilliya Roselitha ¹, Firdaunisa Ighfira Ayharsyah ², Siti Aisyah ³, Fahmi Humaidi ⁴

¹²³⁴ Politeknik Negeri Jember

Jl. Mastrip, Krajan Timur, Sumbersari, Jember

Korespondensi penulis : sherilliyaarmys@gmail.com

Abstrak

Pertumbuhan teknologi informasi selama beberapa dekade terakhir telah memberikan dampak besar pada berbagai sektor perusahaan, termasuk audit internal. Artikel ini menganalisis peranan teknologi informasi dalam sistem Enterprise Resource Planning (ERP) dan bagaimana hal tersebut memengaruhi perkembangan audit internal di perusahaan. Dengan sistem ERP yang terintegrasi, auditor internal dapat mengakses data secara real-time, yang meningkatkan efisiensi dan akurasi proses audit. Penelitian ini mempergunakan metode studi literatur untuk mengumpulkan dan menganalisis data dari sejumlah sumber yang relevan. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa teknologi informasi tidak hanya mempermudah auditor dalam mengumpulkan dan menganalisis data, tetapi juga meningkatkan kolaborasi antar tim audit. Meskipun ada tantangan dalam implementasi, seperti kebutuhan pelatihan dan integrasi sistem, perusahaan yang mampu memanfaatkan teknologi informasi dengan baik akan memiliki keunggulan kompetitif dalam pengelolaan risiko dan pengambilan keputusan. Temuan ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi para profesional audit serta manajemen dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi dalam proses audit internal

Kata kunci : Teknologi Informasi, Enterprise Resource Planning (ERP), audit internal

Abstract

The growth of information technology over the past few decades has had a major impact on various corporate sectors, including internal audit. This article analyzes the role of information technology in Enterprise Resource Planning (ERP) systems and how it affects the development of internal audit in companies. With an integrated ERP system, internal auditors can access data in real-time, which increases the efficiency and accuracy of the audit process. The literature study method is employed in this investigation to gather and evaluate data from a variety of pertinent sources. The results show that information technology not only makes it easier for auditors to collect and analyze data, but also improves collaboration between audit teams. Although there are challenges in implementation, such as training needs and system integration, companies that are able to utilize information technology well will have a competitive advantage in risk management and decision making. The findings are expected to provide insights for audit professionals as well as management in optimizing the use of information technology in the internal audit process.

Key words : Information Technology, Enterprise Resource Planning (ERP), internal audit

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dalam beberapa dekade terakhir telah menghasilkan transformasi signifikan di berbagai aspek kehidupan, terutama dalam sektor bisnis. Perusahaan semakin bergantung pada sistem terintegrasi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pengambilan keputusan. ERP (Enterprise Resource Planning) adalah satu diantara sistem yang paling banyak digunakan, memfasilitasi integrasi banyak operasi perusahaan, termasuk manajemen keuangan, sumber daya manusia, dan rantai pasokan. Dengan sistem yang

terintegrasi, perusahaan dapat mengakses data secara real-time, yang pada gilirannya mendukung auditor internal dalam melakukan tugas serta tanggung jawab mereka dengan lebih efektif (Indrajit & Djokopranoto, 2006).

Seiring dengan implementasi ERP, peran auditor internal juga mengalami transformasi yang signifikan. Auditor internal kini dituntut untuk beradaptasi dengan berbagai perubahan yang diakibatkan oleh teknologi dan sistem baru yang diterapkan oleh perusahaan. Dengan demikian, penting untuk melakukan analisis mendalam mengenai bagaimana teknologi informasi berperan dalam sistem ERP dan dampaknya terhadap perkembangan audit internal (Pratama, 2013)

Audit internal bertujuan untuk memastikan bahwa semua aktivitas organisasi berjalan sesuai dengan kebijakan serta prosedur yang sudah ditetapkan. Dalam hal ini, informasi teknologi memberikan dukungan yang signifikan bagi auditor dalam mengumpulkan dan menganalisis data. Dengan memanfaatkan sistem ERP, auditor dapat melakukan audit dengan lebih sistematis dan terstruktur, sehingga meningkatkan kepercayaan dari para pemangku kepentingan terhadap hasil audit.

Analisis peran informasi teknologi dalam sistem ERP pada perkembangan audit internal sangat penting untuk memahami bagaimana teknologi dapat digunakan untuk memperkuat kontrol dan pengawasan dalam organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi kontribusi informasi teknologi dalam sistem ERP terhadap pengembangan praktik audit internal, serta dampaknya terhadap peningkatan kualitas dan efektivitas audit di masa depan. Maka dari itu, studi ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang penting bagi para profesional audit serta manajemen dalam meningkatkan pemanfaatan teknologi informasi dalam proses audit internal.

KAJIAN PUSTAKA

Audit

Audit adalah prosedur sistematis yang dirancang untuk menilai dan memvalidasi data keuangan dan operasional suatu organisasi. Tujuan audit, sebagaimana dinyatakan oleh Arens et al. (2014), adalah untuk menjamin bahwa laporan keuangan organisasi dihasilkan dengan cara yang sesuai dengan standar akuntansi yang relevan dan secara akurat mencerminkan situasi keuangan organisasi yang sebenarnya. Proses audit tidak hanya terbatas pada pemeriksaan laporan keuangan, tetapi juga mencakup penilaian terhadap efektivitas pengendalian internal dan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku.

Audit internal

Audit internal adalah fungsi evaluasi yang dilakukan oleh individu yang bekerja di dalam suatu divisi perusahaan terhadap semua operasi yang berlangsung dalam organisasi untuk memberikan bantuan kepada manajemen dalam pelaksanaan kewajibannya. Pemeriksaan dan pemberian rekomendasi dengan tujuan untuk meningkatkan proses tata kelola organisasi merupakan tujuan dari operasi yang dilakukan oleh departemen audit internal. Ini menjamin bahwa proses akan mencapai target yang ditetapkan oleh perusahaan. Pembentukan Good Corporate Governance memerlukan penggabungan audit internal sebagai komponen yang signifikan (Hasibuan, 2018).

Audit internal, auditor berperan penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasi organisasi. Hal ini sejalan dengan pendapat IIA (Institute of Internal Auditors) yang

memaparkan bahwa audit internal memberikan nilai tambah dengan membantu manajemen dalam mencapai tujuan strategis melalui evaluasi risiko dan pengendalian. Dengan demikian, audit internal tidak hanya berfungsi sebagai alat pengawasan, tetapi juga sebagai mitra dalam pengambilan keputusan yang lebih baik.

Sistem ERP

Teknologi informasi (TI) adalah inovasi yang dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk mengatur, memproses, menyimpan, serta mengkomunikasikan dan menyebarkan informasi (Sukandani et al., 2023). Teknologi informasi (TI) merupakan bidang yang sangat krusial dalam era digital saat ini, mencakup semua aspek yang berkaitan dengan pengolahan, penyimpanan, dan distribusi informasi menggunakan perangkat keras serta perangkat lunak.

TI memainkan peranan yang sangat penting, dalam konteks audit. Auditor internal kini dapat memanfaatkan sistem informasi untuk menganalisis data secara real-time, yang memungkinkan mereka untuk mengidentifikasi risiko dan mengevaluasi kontrol internal dengan lebih efektif. Dengan adanya TI, auditor dapat mengakses informasi yang lebih akurat dan relevan, sehingga dapat memberikan rekomendasi yang lebih baik bagi manajemen.

Wijaya dan Darudiarto (2009;32) memberikan arti ERP sebagai sistem berbasis komputer yang disusun untuk memfasilitasi proses transaksi perusahaan dan integrasi perencanaan, produksi, dan respons pelanggan secara real-time.

ERP yang mengacu pada sistem informasi terintegrasi yang dirancang untuk mengelola dan mengotomatiskan berbagai proses bisnis di dalam suatu organisasi. Menurut O'Leary (2000) yang dikutip dalam Husni (2011), ERP adalah sistem yang mengintegrasikan semua departemen dan operasi organisasi ke dalam satu sistem yang mampu menawarkan informasi yang akurat dan terkini. Bisnis dapat meningkatkan efisiensi operasional, menurunkan biaya, dan meningkatkan kemampuan dalam membuat keputusan berdasarkan data dari sistem ERP.

Satu diantara keuntungan utama dari penerapan ERP adalah kemampuannya untuk meningkatkan visibilitas dan kolaborasi antar departemen. (Laudon & Laudon 2018, sebagaimana dikutip dalam (Bodnar et al., n.d.))r menyatakan bahwa sistem ERP memungkinkan data untuk diakses secara real-time oleh semua pemangku kepentingan, yang membantu dalam mengurangi silo informasi dan meningkatkan koordinasi. Hal ini sangat penting dalam lingkungan bisnis yang dinamis, di mana sangat penting untuk membuat penilaian secara tepat waktu sambil menjaga keakuratan. Secara keseluruhan, ERP merupakan alat yang sangat berharga bagi organisasi dalam mengelola sumber daya dan meningkatkan kinerja bisnis. Perusahaan dapat memanfaatkan sistem ERP untuk menciptakan keunggulan kompetitif di pasar yang semakin kompetitif jika mereka memiliki kesadaran yang kuat terhadap kebutuhan dan kesulitan yang sudah ada.

Berdasarkan definisi yang telah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya, didapati kesimpulan bahwa ERP adalah sistem berbasis komputer yang menjadi landasan perusahaan dan dirancang untuk mengotomatiskan berbagai proses transaksional dan terintegrasi secara real-time. Bahwa Enterprise Resource Planning (ERP) memiliki keterkaitan yang erat dengan audit, terutama dalam konteks pengendalian internal dan akurasi laporan keuangan. Sistem ERP yang terintegrasi memungkinkan pengumpulan dan pengelolaan data yang lebih efisien, sehingga memudahkan auditor dalam mengakses informasi yang relevan dan konsisten. Selain itu, fitur pengendalian internal yang terdapat dalam ERP membantu dalam meminimalkan risiko kesalahan dan kecurangan, yang menjadi fokus utama dalam proses audit. Dengan demikian,

implementasi sistem ERP yang efektif tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memperkuat proses audit internal, menjadikannya alat yang penting dalam memastikan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan informasi keuangan organisasi.

METODE PENELITIAN

(Ridwan et al., 2021) Penelitian ini menggunakan metodologi studi literatur (*iterature study*). Studi literatur ini meliputi kegiatan yang difokuskan pada pengumpulan data pustaka, pembacaan dan pencatatan, serta pengelolaan data penelitian yang objektif, sistematis, analitis, dan kritis mengenai dampak pemanfaatan teknologi terhadap kualitas audit internal. Penelitian studi pustaka ini mengikuti proses persiapan yang serupa dengan penelitian lain, memanfaatkan sumber daya pustaka dan menggunakan metode pengumpulan data yang meliputi pembacaan, pencatatan, dan pengolahan bahan penelitian dari jurnal yang relevan dengan variabel yang diteliti. Data yang dianalisis terdiri dari sumber sekunder, khususnya temuan penelitian dari jurnal yang berkaitan dengan judul penelitian. Penelitian ini mempergunakan metode analisis deskriptif untuk analisis data. Metode analisis deskriptif dipergunakan untuk menyajikan gambaran umum yang jelas dan komprehensif dari temuan terkini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

(Pratiwi & Sukandani, 2023) Teknologi informasi berperan sangat penting dalam sistem ERP dan berpengaruh besar terhadap perkembangan audit internal di perusahaan. Dengan menggunakan sistem ERP yang terintegrasi, proses audit menjadi jauh lebih efisien. Auditor dapat dengan mudah mengakses informasi yang diperlukan tanpa harus menghabiskan waktu lama untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber. Ini tidak hanya menghemat waktu, tetapi juga memastikan bahwa data yang digunakan untuk audit adalah akurat dan terpercaya. Jika data yang diolah lebih akurat, hasil laporan audit menjadi lebih andal. Pada akhirnya, manajemen dapat menggunakan informasi yang dapat diandalkan untuk membuat keputusan yang lebih tepat.

(Saputri et al., 2024) Selain itu, teknologi informasi memungkinkan auditor untuk melacak dan memantau transaksi secara lebih efektif. Fitur pelacakan dalam sistem ERP membantu auditor mendeteksi adanya kejanggalan atau risiko lebih awal, sehingga tindakan pencegahan dapat diambil sebelum masalah menjadi lebih besar. Auditor dapat melakukan analisis data yang lebih mendalam dengan menggunakan alat analitis canggih, yang memungkinkan mereka mengenali pola dan tren yang mungkin tidak jelas jika mereka hanya mengandalkan pendekatan manual. Hal ini meningkatkan kualitas audit secara keseluruhan.

Kolaborasi antar anggota tim audit juga menjadi lebih mudah berkat teknologi informasi. Dengan adanya platform berbasis cloud dan alat komunikasi modern, anggota tim dapat berbagi informasi dan bekerja sama meskipun berada di lokasi yang berbeda. Ini menciptakan sinergi yang lebih baik dalam tim dan meningkatkan produktivitas.

tNamun, meskipun banyak manfaat yang ditawarkan, implementasi teknologi informasi dalam sistem ERP juga tidak lepas dari tantangan. Beberapa perusahaan mungkin mengalami kesulitan saat melatih karyawan untuk menggunakan sistem baru atau saat mencoba

mengintegrasikan sistem ERP dengan infrastruktur TI yang sudah ada. Mengingat hal ini, penting bagi bisnis untuk memberi penekanan yang sama tidak hanya pada kemajuan teknologi tetapi juga pada pendidikan dan pertumbuhan tenaga kerjanya.

(Muyasaroh Wulandari et al., 2023) Di masa depan, audit internal akan semakin bergantung pada teknologi informasi dan sistem ERP. Auditor perlu mengasah keterampilan baru dalam analisis data dan memahami teknologi agar tetap relevan di dunia yang terus berkembang ini. Perusahaan yang mampu beradaptasi dengan baik akan memiliki keunggulan kompetitif dalam mengelola risiko dan mengambil keputusan yang tepat. Dengan kata lain, investasi dalam teknologi dan pelatihan karyawan akan sangat berpengaruh pada kesuksesan perusahaan di masa depan.

KESIMPULAN

Analisis peranan teknologi informasi dalam sistem ERP pada perkembangan audit internal menunjukkan bahwa teknologi informasi memiliki dampak yang signifikan dan positif dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan efektivitas proses audit. Dengan sistem ERP yang terintegrasi, auditor dapat mengakses data secara real-time, yang menyetujui mereka dalam melakukan analisis yang lebih mendalam serta mendeteksi potensi risiko lebih awal. Selain itu, kolaborasi antar anggota tim audit menjadi lebih mudah berkat alat komunikasi modern dan platform berbasis cloud, yang meningkatkan produktivitas dan sinergi dalam tim.

Namun, implementasi teknologi informasi juga menghadapi tantangan, seperti kebutuhan untuk pelatihan karyawan dan integrasi dengan infrastruktur yang telah tersedia. Maka dari itu, perusahaan harus berinvestasi tidak hanya dalam teknologi, tetapi juga dalam pengembangan sumber daya manusia untuk memaksimalkan manfaat yang ditawarkan oleh sistem ERP. Di masa depan, kemampuan auditor untuk beradaptasi dengan teknologi akan menjadi kunci untuk keberhasilan audit internal, dan perusahaan yang mampu memanfaatkan teknologi informasi dengan baik akan memiliki keunggulan kompetitif dalam pengelolaan risiko dan pengambilan keputusan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R., & Perdamaian, R. (2015). Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) Untuk Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Persediaan Obat Pada Apotek Sentral Herbal Jaya Padang. *Issn*, 3(2), 29–40.
- Bodnar, G., Satu, W. H.-B., Empat, S., Jakarta, undefined, & 2000, undefined. (n.d.). Sistem informasi akuntansi. In *Academia.Edu*.
<http://www.academia.edu/download/35169358/Bab10.pdf>
- Husni, I. (2011). Teknologi Informasi dalam Supply Chain Management. *Jurnal Dinamika Informatika*, 3(1).
- Indrajit, R. E. ., & Djokopranoto, R. (2006).
MANAJEMEN'PERGURUAN'TINGGI'MODEREN' Rchardus'Djokopranoto'
*Rchardus'Eko'Indrajit' STIMIK*Perbanas**.
- Muyasaroh Wulandari, D., Choirul Ummah, I., Khotimah, K., & Nisa, K. K. (2023). Dampak Teknologi Informasi Terhadap Efisiensi Dan Efektivitas Proses Audit. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 2(7), 10–17. <http://jurnal.anfa.co.id/index.php/mufakat>

- Pratama, A. H. (2013). *Pengaruh Kompetensi, Independensi dan Profesionalisme Auditor terhadap Kualitas Audit(Studi Empiris Pada Kantor Akuntan Publik di Pekanbaru)*. 21(September), 1–13. <http://repository.uin-suska.ac.id/5416/>
- Pratiwi, A. T. S., & Sukandani, Y. (2023). Pengaruh Etika Profesi, Audit Tenure, dan Time Budget Pressure terhadap kualitas audit. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 779–785.
- Ridwan, M., AM, S., Ulum, B., & Muhammad, F. (2021). Pentingnya Penerapan Literature Review pada Penelitian Ilmiah. *Jurnal Masohi*, 2(1), 42. <https://doi.org/10.36339/jmas.v2i1.427>
- Dyna Novarina Yushal, Dwi Septa Aryani, & Dimas Pratama Putra. (2024). Pengaruh Akuntabilitas Auditor dan Time Budget Pressure terhadap Kualitas Audit pada KAP di Kota Palembang. *Equivalent : Journal of Economic, Accounting and Management*, 2(2), 324–337. <https://doi.org/10.61994/equivalent.v2i2.428>
- Bodnar, G., Satu, W. H.-B., Empat, S., Jakarta, undefined, & 2000, undefined. (n.d.). Sistem informasi akuntansi. In *Academia.Edu*. <http://www.academia.edu/download/35169358/Bab10.pdf>
- Husni, I. (2011). Teknologi Informasi dalam Supply ChainManagement. *Jurnal Dinamika Informatika*, 3(1).
- Indrajit, R. E. ., & Djokopranoto, R. (2006). *MANAJEMEN'PERGURUAN'TINGGI'MODEREN' Rchardus'Djokopranoto' Rchardus'Eko'Indrajit' STIMIK*Perbanas**.
- Muyasaroh Wulandari, D., Choirul Ummah, I., Khotimah, K., & Nisa, K. K. (2023). Dampak Teknologi Informasi Terhadap Efisiensi Dan Efektivitas Proses Audit. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 2(7), 10–17. <http://jurnal.anfa.co.id/index.php/mufakat>
- Pratama, A. H. (2013). *Pengaruh Kompetensi, Independensi dan Profesionalisme Auditor terhadap Kualitas Audit(Studi Empiris Pada Kantor Akuntan Publik di Pekanbaru)*. 21(September), 1–13. <http://repository.uin-suska.ac.id/5416/>
- Pratiwi, A. T. S., & Sukandani, Y. (2023). Pengaruh Etika Profesi, Audit Tenure, dan Time Budget Pressure terhadap kualitas audit. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 779–785.
- Ridwan, M., AM, S., Ulum, B., & Muhammad, F. (2021). Pentingnya Penerapan Literature Review pada Penelitian Ilmiah. *Jurnal Masohi*, 2(1), 42. <https://doi.org/10.36339/jmas.v2i1.427>
- Saputri, C. S., Batam, U. I., Zulkarnain, Z., Batam, U. I., Indah, T., Sekupang, K., Batam, K., & Riau, K. (2024). Dampak Teknologi Informasi Mengenai Proses Audit : Teknologi Informasi Carina Serly Saputri Zulkarnain Zulkarnain Universitas Internasional Batam Korespondensi Penulis : 2242006.carina@uib.edu memperkuat sistem pengendalian internal . Melalui integrasi te. *Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Informatika*, 3(1).
- Muyasaroh Wulandari, D., Choirul Ummah, I., Khotimah, K., & Nisa, K. K. (2023). Dampak Teknologi Informasi Terhadap Efisiensi Dan Efektivitas Proses Audit. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 2(7), 10–17. <http://jurnal.anfa.co.id/index.php/mufakat>
- Oktavia. (2015). Peranan Teknologi Informasi Dalam Audit. *Bhirawa*, 2(2), 78–84. <http://journal.uui.ac.id/index.php/Snati/article/viewFile/1033/989>
- Pratama, A. H. (2013). *Pengaruh Kompetensi, Independensi dan Profesionalisme Auditor terhadap Kualitas Audit(Studi Empiris Pada Kantor Akuntan Publik di Pekanbaru)*. 21(September), 1–13. <http://repository.uin-suska.ac.id/5416/>

- Pratiwi, A. T. S., & Sukandani, Y. (2023). Pengaruh Etika Profesi, Audit Tenure, dan Time Budget Pressure terhadap kualitas audit. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 779–785.
- Saputri, C. S., Batam, U. I., Zulkarnain, Z., Batam, U. I., Indah, T., Sekupang, K., Batam, K., & Riau, K. (2024). Dampak Teknologi Informasi Mengenai Proses Audit : Teknologi Informasi Carina Serly Saputri Zulkarnain Zulkarnain Universitas Internasional Batam Korespondensi Penulis: 2242006.carina@uib.edu memperkuat sistem pengendalian internal . Melalui integrasi te. *Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Informatika*, 3(1).
- Susilawati, S. (2015). Pengaruh Profesionalisme Dan Independensi Auditor Internal Terhadap Kualitas Audit: Studi Pada Inspektorat Propinsi Jawa Barat. *Etikonomi*, 13(2), 190–210. <https://doi.org/10.15408/etk.v13i2.1886>
- Wibisono, A. F. (2013). Dampak Implementasi Sistem Erp Terhadap Manajemen Laba Dan Ketepatan Waktu Penyampaian Laporan Keuangan (Studi Empiris Pengguna Sap Yang Terdaftar Di Bei). *Jurnal Analisis Bisnis Ekonomi*, 11(2), 106–117.