Jurnal Publikasi Ekonomi dan Akuntansii
Volume 5 Nomor 2 Mei 2025
E-ISSN : 2808-9006; P-ISSN 2808-9391, Hal 16-26
DOI: 10.51903/jupea.v5i2.3838
***Available online at*: https://journalcenter.org/index.php/jupea**

Audit Sistem Informasi Berbasis Komputer Terhadap Pencegahan Kecurangan (Fraud) : Kajian Teoritis

Egidius Egia Aginta Ginting [1], Fadillah Janadiyah [2], Vina Julianti [3], Nia Syahfitri [4], Muhammad Roy Prayudha [5], Aprilia Ananda Putri [6], Jufri Darma [7]
[1234567]Universitas Negeri Medan

Email: [1] egidiusginting@gmail.com, [2] fadillahjanadiyah@gmail.com, [3] Vinajulianti779@gmail.com, [4] niasyahfitri188@gmail.com, [5] royprayuda16@gmail.com, [6] Apriliaptr1004@gmail.com, [7] jufridarma@unimed.ac.id

Alamat: Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara
Korespondensi Penulis: egidiusginting@gmail.com

Abstract: *The purpose of the study is to know how auditing computer based information systems can prevent fraud. The method used in this study is a qualitative approach with a descriptive analysis. The kind of technique used is through literacy studies. Data analysis is done with the editors of data, data presentation, and conclusions. In which, it was discovered that computer-based auditing technology capable of increasing financial surveillance and detecting potential fraud earlier. Increasingly, computer auditing systems are being used in the business world to increase transparency and to prevent fraud (fraud). Technology Such as Computer Assisted Audits (CAATs), Artificial Intelligence (AI), and data analytics enable auditors to analyze transactions more quickly, accurately, and efficiently than traditional methods. It is able to detect suspicious transaction patterns, reduce human error, and strengthen internal control within the company. However, its application still faces such obstacles as skilled human resources limitations, data security threats, and considerable investment costs. Therefore, proper strategies are required to optimize auditing technology in order to create more transparent, accountable and efficient financial systems.*
Keywords: Computer Based Audit, Fraud Prevention, Financial Transparency, Internal Control, Audit Technology

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana audit sistem informasi berbasis komputer dapat mencegah terjadinya kecurangan (fraud). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan analisis deskriptif. Jenis -jenis teknik yang digunakan didasarkan pada penelitian literatur. Analisis data dilakukan oleh editor data, presentasi, dan urutan kompensasi data. Jika teknologi audit berbasis komputer meningkatkan pengawasan keuangan dan bertekad untuk mengetahui kemungkinan penipuan sebelumnya. Sistem uji berbasis komputer semakin banyak digunakan di dunia bisnis untuk meningkatkan transparansi dan mencegahnya (penipuan). Teknologi seperti Teknologi Bantu Komputer (CAAT), Kecerdasan Buatan (AI), dan analisis data memungkinkan penguji untuk menganalisis transaksi lebih cepat, lebih akurat dan lebih efisien daripada metode tradisional. Sistem ini dapat mengenali pola transaksi yang mencurigakan, mengurangi kesalahan manusia dan meningkatkan kontrol internal perusahaan. Namun, aplikasi menetapkan hambatan seperti sumber daya SDM yang terbatas, persyaratan pertemuan personel, ancaman dari keamanan data, dan biaya investasi yang tinggi. Oleh karena itu, strategi yang tepat diperlukan untuk mengoptimalkan metode audit untuk menciptakan sistem keuangan yang lebih bertanggung jawab, lebih efisien dan transparan.
Kata kunci: Audit Berbasis Komputer, Pencegahan Kecurangan, Transparansi Keuangan, pengendalian Internal, Teknologi Audit

1. PENDAHULUAN

Received: Maret 12, 2025; Revised: Maret 16, 2025; Accepted: April 12, 2025; ; Published: Mei 05, 2025;
***egidiusginting@gmail.com**

Dalam era globalisasi dan digitalisasi yang semakin berkembang, transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan menjadi aspek penting bagi keberlangsungan sebuah organisasi. Perusahaan harus memiliki sistem pemantauan yang ketat untuk memastikan bahwa semua transaksi keuangan dilakukan dengan jujur sesuai dengan peraturan yang berlaku. Namun, kemajuan teknologi juga menimbulkan tantangan baru yang sulit dikenali dengan cara yang semakin canggih, seperti peningkatan risiko penipuan.

Penipuan (Fraud) di dunia bisnis dan keuangan adalah masalah serius yang dapat menyebabkan kerugian besar bagi bisnis, investor, dan masyarakat. Association of Certified Fraud Examiners (ACFE) dalam laporan tahunannya menunjukkan bahwa penipuan terus berkembang dengan metode yang semakin kompleks, sehingga menuntut pendekatan yang lebih efektif dalam mendeteksi dan mencegahnya. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menerapkan sistem audit berbasis komputer atau Computer-Assisted Audit Techniques (CAATs) yang dapat membantu auditor dalam menganalisis data dengan lebih cepat dan akurat.

Pengembangan teknologi informasi telah mengubah cara perusahaan melakukan audit. Ketika audit dilakukan secara manual di muka, banyak organisasi mulai beralih ke sistem pengujian berbasis komputer yang memungkinkan untuk sejumlah besar analisis data yang efisien. Sistem ini dapat mengidentifikasi pola transaksi yang mencurigakan, menganalisis anomali dalam laporan keuangan tahunan, dan mengurangi opsi penipuan. Dengan bantuan teknologi seperti analisis data, kecerdasan buatan (AI), pembelajaran mesin, dan alat lainnya, penguji dapat meningkatkan akurasi dibandingkan dengan metode pengujian tradisional untuk mengenali kemungkinan penipuan.

Sistem audit berbasis komputer, meskipun menawarkan berbagai keuntungan, juga menghadapi sejumlah tantangan dalam penerapannya. Banyak organisasi mengalami hambatan seperti keterbatasan sumber daya, kurangnya pemahaman teknologi di kalangan auditor, serta risiko keamanan data yang dapat membuka celah baru bagi tindakan penipuan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi sejauh mana sistem audit berbasis komputer dapat berkontribusi dalam mencegah kecurangan serta faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaannya.

Melalui kajian literatur yang komprehensif, penelitian ini akan menganalisis berbagai temuan sebelumnya mengenai penggunaan sistem audit berbasis komputer dalam mendeteksi dan mencegah kecurangan. Diharapkan bahwa hasil dari penelitian ini dapat memberikan wawasan bagi auditor, perusahaan, dan regulator untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam proses audit, sehingga dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas di dunia bisnis.

2. TINJAUAN LITERATUR

A. Konsep Sistem Audit Berbasis Komputer

Audit atau pemeriksaan dalam arti luas bermakna evaluasi terhadap suatu organisasi, sistem, proses, atau produk. Audit dilaksanakan oleh pihak yang kompeten, objektif, dan tidak memihak yang disebut auditor. Tujuan diadakannya audit adalah untuk melakukan verifikasi bahwa subjek dari audit telah diselesaikan atau berjalan sesuai dengan standar, regulasi, dan praktik yang telah disetujui dan diterima. Audit sistem informasi adalah proses pengumpulan dan penilaian bukti-bukti untuk menentukan apakah sistem komputer dapat mengamankan aset, memelihara integritas data, dapat

mendorong pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan menggunakan sumberdaya secara efisien. Auditing adalah sebuah proses sistemeatis untuk secara obyektif mendapatkan dan mengevaluasi bukti mengenai pernyataan perihal tindakan dan transaksi bernilai ekonomi, untuk memastikan tingkat kesesuaian antara pernyataan tersebut dengan kriteria yang telah ditetapkan, serta mengkomunikasikan hasil-hasilnya pada para pemakai yang berkepentingan. Sistem audit informasi umumnya digunakan untuk menjelaskan perbedaan antara dua jenis aktivitas yang berkaitan dengan komputer.

a) Perbedaan Antara Audit Manual Dengan Audit Sistem Informasi

Audit manual dan audit sistem informasi memiliki perbedaan mendasar dalam pendekatan, fokus, dan alat yang digunakan.

1) Audit Manual, pada pendekatan dilakukan secara tradisional dengan memeriksa dokumen fisik dan catatan manual tanpa melibatkan teknologi komputer. Bagi fokusnya, menitikberatkan pada evaluasi proses bisnis dan kontrol internal melalui pemeriksaan bukti fisik dan wawancara. dan bagi alat pada audit manual mengandalkan alat bantu manual seperti checklist dan kertas kerja.
2) Audit Sistem Informasi, pada pendekatan menggunakan teknologi komputer dalam proses audit, termasuk teknik audit berbantuan komputer untuk mengumpulkan dan menganalisis data. Bagi fokusnya menilai efektivitas, efisiensi, keamanan, dan keandalan sistem informasi, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, dan data. dan bagi alat pada audit sistem informasi memanfaatkan perangkat lunak audit dan alat analisis data untuk mendukung proses audit.

b) Tujuan dan Prinsip Audit Sistem Informasi

Tujuan audit sistem informasi menurut Ron Weber secara garis besar yaitu :

1) Pengamanan Aset, aset informasi suatu perusahaan seperti perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), sumber daya manusia, file data harus dijaga oleh suatu sistem pengendalian internal yang baik agar tidak terjadi penyalahgunaan aset perusahaan. Dengan demikian sistem pengamanan aset merupakan suatu hal yang sangat penting yang harus dipenuhi oleh perusahaan.
2) Menjaga Integritas Data, integritas data (data integrity) adalah salah satu konsep dasar sistem informasi. Data memiliki atribut-atribut tertentu seperti: kelengkapan, kebenaran, dan keakuratan. Jika integritas data tidak terpelihara, maka suatu perusahaan tidak akan lagi memilki hasil atau laporan yang benar bahkan perusahaan dapat mengalami kerugian.
3) Efektifitas Sistem, efektifitas sistem informasi perusahaan memiliki peranan penting dalam proses pengambilan keputusan. Suatu sistem informasi dapat dikatakan efektif bila sistem informasi tersebut telah sesuai dengan kebutuhan user.
4) Efisiensi Sistem, efisiensi menjadi hal yang sangat penting ketika suatu komputer tidak lagi memilki kapasitas yang memadai atau harus mengevaluasi apakah efisiensi sistem masih memadai atau harus menambah sumber daya, karena suatu sistem dapat dikatakan efisien jika sistem informasi dapat memenuhi kebutuhan user dengan sumber daya informasi yang minimal.

Prinsip-prinsip dasar audit sistem informasi dibangun atas tiga prinsip utama yaitu Confidentiality (Kerahasiaan), upaya usaha untuk mencegah terungkapnya informasi

yang bersifat rahasia dan sensitif. Integrity (Keamanan), prinsip yang ditujukan untuk menjaga keakuratan suatu informasi dimana, data tidak bisa diganti, dibuat atau dihapus tanpa adanya proses otorisasi. Availability (Ketersediaan), memastikan agar sistem yang berhak memiliki akses tanpa adanya interupsi sistem dan jaringan dengan memastikan agar informasi atau sumber daya akan selalu tersedia ketika dibutuhkan.

c) Karakteristik Audit Sistem Informasi Berbasis Komputer

Sistem audit berbasis komputer, sering disebut sebagai Teknik Audit Berbantuan Komputer (TABK) atau *Computer-Assisted Audit Techniques* (CAATs), memiliki beberapa karakteristik utama yang membedakannya dari metode audit tradisional. Berikut adalah beberapa karakteristik tersebut beserta sumber artikelnya:

1) Penggunaan Perangkat Lunak Khusus: Auditor memanfaatkan perangkat lunak audit untuk mengakses dan menganalisis data elektronik secara efisien. Hal ini memungkinkan pengujian terhadap seluruh populasi data, bukan hanya sampel, sehingga meningkatkan akurasi dan keandalan hasil audit.
2) Pengujian Pengendalian Sistem: TABK memungkinkan auditor untuk menguji efektivitas pengendalian umum dan aplikasi dalam sistem informasi komputer. Misalnya, penggunaan data uji untuk menilai prosedur akses ke perpustakaan program dan pengendalian aplikasi lainnya.
3) Analisis Data yang Kompleks: Dengan bantuan komputer, auditor dapat melakukan prosedur analitis yang kompleks, seperti mengidentifikasi fluktuasi atau elemen yang tidak biasa dalam data, yang mungkin sulit dilakukan secara manual.
4) Efisiensi Waktu dan Biaya: Penggunaan TABK dapat mempercepat proses audit dan mengurangi biaya, karena banyak tugas rutin dapat diotomatisasi, memungkinkan auditor untuk fokus pada area yang memerlukan penilaian profesional.
5) Kemampuan Mengakses dan Mengelola Data Beragam: TABK memungkinkan auditor untuk membaca dan menganalisis file dengan berbagai format dan struktur, serta mengelompokkan data berdasarkan kriteria tertentu, yang meningkatkan fleksibilitas dalam proses audit.

d) Jenis Audit Sistem Informasi Berbasis Komputer

1) Pendekatan Umum dalam Audit Sistem Informasi

Sebagian besar metode audit sistem informasi mengikuti struktur tiga tahap. Tahap pertama mencakup tinjauan awal dan evaluasi terhadap area yang akan diperiksa, serta penyusunan rencana pengujian yang mencakup serangkaian pengukuran. Tahap kedua melibatkan tinjauan dan evaluasi mendalam terhadap sistem informasi. Sementara itu, tahap ketiga berfokus pada pengujian untuk membuktikan kepatuhan terhadap prosedur yang telah ditetapkan.

2) Audit Aplikasi Sistem Informasi

Audit aplikasi sistem informasi menitikberatkan pada tiga aspek utama, yaitu input, pemrosesan, dan output. Dalam proses audit ini, pengendalian pada setiap aspek tersebut dievaluasi secara menyeluruh. Teknik audit yang digunakan bergantung pada tingkat keahlian serta sumber daya auditor. Beberapa metode yang

dapat diterapkan dalam pengujian pemrosesan mencakup penggunaan data uji, Integrated Test Facility (ITF), atau simulasi paralel.

3) Audit Pengembangan Sistem Aplikasi

Audit dalam pengembangan sistem bertujuan untuk memastikan bahwa proses pengembangan dan modifikasi program aplikasi, file, serta prosedur terkait telah dilakukan dengan benar. Pengendalian terhadap pengembangan sistem sangat berpengaruh terhadap keandalan aplikasi yang dihasilkan. Tiga aspek utama yang dievaluasi dalam audit ini meliputi standar pengembangan sistem, manajemen proyek, dan pemantauan program. Selain itu, pengukuran terhadap manajemen proyek dan pemantauan kemajuan dilakukan untuk mengontrol jalannya pengembangan sistem. Manajemen proyek sendiri meliputi perencanaan dan pemantauan proyek, di mana perencanaan proyek mencakup dokumen formal yang berisi perincian langkah-langkah kerja dalam proyek tersebut.

4) Audit Pusat Layanan Komputer

Audit pusat layanan komputer mencakup pengendalian umum yang berperan dalam mendukung kelancaran operasi komputer serta menjaga ketersediaan sumber daya pusat layanan. Salah satu area yang diaudit adalah pengelolaan lingkungan operasional. Sistem mainframe yang digunakan dalam pusat layanan komputer skala besar umumnya memiliki persyaratan khusus terkait suhu dan kelembaban guna memastikan kinerja optimal.

B. Kecurangan (Fraud)

Fraud atau penipuan adalah tindakan yang diambil oleh individu atau kelompok untuk mencapai kepentingan non-gimatial atau melanggar hukum. Menurut *Association Of Certified Fraud Examiners Indonesia* (2019) fraud (kecurangan) memperkenalkan langkah -langkah yang diambil oleh individu untuk sengaja menyalahgunakan manfaat individu atau secara tidak tepat menggunakan aset dan sumber organisasi. Dengan kata lain, penipuan mengacu pada penipuan yang berisi manfaat pribadi dengan menyajikan informasi yang tidak sesuai dengan fakta aktual. Asosiasi Penguji Bersertifikat dan Berpengalaman mengkategorikan tiga kategori utama: korupsi, penyalahgunaan aset dan penipuan gelar. Berdasarkan penelitian terbaru, penyalahgunaan aset paling umum pada tingkat kejadian 86%, dengan kerugian rendah, sementara korupsi pada tingkat kejadian 50 ° memiliki kerugian rata -rata sekitar USD 150. Sementara itu, penipuan paling banyak terjadi dalam laporan keuangan tahunan pada tingkat 9%, tetapi dengan kerugian rata -rata tertinggi (ACFE, 2022).

a) Jenis- Jenis Fraud

1) Penyalahgunaan aset (aset yang disalahpahami) dari aset yang dilecehkan, termasuk pencurian atau penyalahgunaan aset organisasi. (Contoh umum pendapatan skimming, inventaris, penipuan akun penggajian, dll.). Penyalahgunaan aset digunakan dalam dua jenis: penyimpangan aset dalam

bentuk uang tunai, misalnya tipe kedua, untuk menggunakan aset dalam bentuk non-MA, seperti lembaga seperti kepentingan pribadi.

2) Korupsi (Korupsi) Korupsi, yaitu, penipu penyalahgunaan pengaruh mereka terhadap transaksi bisnis, secara pribadi atau kelembagaan, yang melanggar kewajiban mereka terhadap hak -hak atas atasan mereka atau orang lain. Contoh -contoh yang sering dari kasus korupsi termasuk penerimaan suap dan konflik kepentingan.

b) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Kecurangan

Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap penipuan tidak dapat dipisahkan dari konsep segitiga penipuan, yang terdiri dari:

1) Tekanan (preassure). Faktor-faktor yang dapat meningkatkan tekanan ini meliputi masalah keuangan dan non-keuangan. Tekanan finansial, seperti ketergantungan pada perjudian atau kebutuhan mendesak akan uang, serta tekanan non-finansial yang dapat berupa kurangnya disiplin atau keserakahan.
2) Kesempatan atau peluang (opportunity). Ini merujuk pada kondisi atau situasi yang memungkinkan individu untuk melakukan penipuan. Perilaku ini sering kali muncul akibat lemahnya kontrol internal di suatu lembaga, kurangnya pengawasan dari pihak berwenang, atau adanya penyalahgunaan. Beberapa elemen dalam segitiga penipuan perlu diminimalkan melalui penerapan proses, prosedur, kontrol, dan upaya deteksi dini terhadap penipuan.
3) Rasionalisasi (rationalization). Ini adalah cara individu mempertimbangkan perilaku penipuan sebagai akibat dari adanya kesenjangan dalam integritas pribadi mereka atau argumen moral lainnya. Rasionalisasi ini sering kali muncul dari perbedaan antara integritas manajemen dan hubungan yang buruk antara manajer dan auditor. Dalam lingkungan yang etis, individu cenderung mematuhi aturan perusahaan, sehingga aturan tersebut menjadi perilaku moral yang diterima.

c) Hubungan Antara Sistem Audit dan Pencegahan Kecurangan

Sistem audit dan pencegahan penipuan memiliki hubungan yang sangat dekat. Sistem pengujian adalah proses mengevaluasi dan memantau sistem dan proses perusahaan untuk memastikan bahwa sistem dan proses dieksekusi secara efektif dan efisien. Sementara itu, pencegahan penipuan adalah upaya untuk mencegah penipuan dan penyalahgunaan sumber daya organisasi. Dalam konteks sistem inspeksi, pencegahan penipuan dapat dilakukan dengan berbagai cara, termasuk: Sistem pengujian yang efektif membantu bisnis mengenali dan mencegah penipuan dan memastikan bahwa sistem dan proses organisasi memenuhi standar dan peraturan yang berlaku. Selain itu, sistem pengujian perusahaan juga membantu mengidentifikasi dan mengatasi potensi risiko

penipuan. Dengan melakukan analisis risiko dan penilaian sistem dan proses organisasi, sistem pengujian membantu bisnis mengembangkan strategi yang efektif untuk pencegahan penipuan. Secara keseluruhan, sistem inspeksi dan pencegahan penipuan sangat terkait erat. Sistem pengujian ini membantu bisnis mencegah penipuan dan memastikan bahwa sistem dan proses organisasi efektif dan efisien. Oleh karena itu, penting bagi organisasi untuk mengembangkan sistem pengujian yang efektif dan menerapkan pencegahan penipuan reguler.

d) Teori Yang Menjelaskan Bagaimana Sistem Audit Dapat Mencegah Kecurangan.

1) Teori Segitiga Penipuan (*Fraud Triangle Theory*), Teori yang didasarkan pada penelitian ini adalah konsep teori segitiga penipuan atau segitiga penipuan. Teori segitiga melengking ini pertama kali disajikan oleh Cressey (1953). Ada tiga kondisi yang umumnya mengarah pada penipuan (penipuan), yang sebelumnya telah dijelaskan dalam hal faktor -faktor yang mempengaruhi terjadinya penipuan
2) *Theory Of Planned Behavior* Menurut Ajzen (1991), teori ini didasarkan pada pandangan ketika orang adalah makhluk rasional, dan mereka mempertimbangkan efek dari tindakan mereka sebelum mereka memutuskan untuk melakukan tindakan yang akan mereka lakukan nanti.

e) Struktur Audit Laporan Keuangan

Tujuan utama dan tanggungjawab auditor eksternal adalah menguji kelayakan dan kebenaran laporan keuangan sebuah perusahaan. Sementara auditor internal melayani manajemen sebuah perusahaan. Dan auditor eksternal melayani para stake holder eksternal.

1) Audit terdiri dari dua komponen penting yaitu:

   Audit Interim, Audit ini bertujuan untuk menilai sejauh mana sistem pengendalian internal dapat diandalkan, biasanya melalui uji kelayakan. Uji kelayakan ini dilakukan untuk mengonfirmasi keberadaan sistem, menilai efektivitasnya, dan memeriksa kesinambungan operasi yang dinyatakan oleh pengendalian internal.
2) Audit Laporan Keuangan, Audit ini melibatkan uji substantif, yang merupakan verifikasi langsung terhadap angka-angka dalam laporan keuangan. Uji substantif ini menempatkan keandalan pengendalian internal sebagai hasil dari jaminan yang diberikan oleh audit interim.
3) Kelebihan dan Kekurangan Auditing Berbasis Komputer
   Kelebihan:

   Dalam konteks database yang mengandung ribuan transaksi, yang tidak mungkin diaudit secara manual, Teknik Audit Berbasis Komputer (TABK)

sangat bermanfaat untuk memfokuskan proses audit. Berikut adalah beberapa kelebihan auditing berbasis komputer:

a) Pemeriksaan Menyeluruh, TABK dapat memeriksa 100% dari seluruh transaksi yang terdapat dalam sebuah database.
b) Analisis Data yang Efisien, TABK menyediakan informasi yang berguna untuk analisis data dan memungkinkan pemantauan profil data, serta mempercepat waktu yang diperlukan untuk proses audit.

Kekurangan:

Pada perangkat lunak audit tergeneralisasi ini kekurangan terletak pada upaya dan biaya pengembangannya tentu relative besar dan mungkin memerlukan keahlian yang memadai karena antara lain software tersebut harus dirancang untuk digunakan secara luwes untuk berbagai perusahaan dan berbagai tipe testing. Selain itu juga karena software ini bersifat tergeneralisasi maka tentu tidak dapat memenuhi kebutuhan spesifik tiap auditor secara individu karena bagaimanapun produk tersebut bersifat paket.

3. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif melalui analisis deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data yang telah dikumpulkan, dijelaskan secara tepat tanpa bermaksud untuk menarik kesimpulan yang bersifat umum atau generalisasi. Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan teknik studi literatur atau literature review. Pendekatan ini dilakukan dengan mengkaji dan menganalisis berbagai sumber ilmiah yang relevan dengan topik yang sedang diteliti. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui dan memahami bagaimana sistem audit berbasis komputer berkontribusi dalam pencegahan kecurangan (fraud) berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya. Analisis data dalam penelitian metode kualitatif ini, dilakukan melalui langkah-langkah seperti, data *reduction* (redaksi data), data *dispay* (penyajian data) dan *conclusion* (kesimpulan).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada analisis literatur terdahulu dapat ditemukan bahwa penelitian oleh Aprilia Pomanto dkk. (2024) dalam artikel "Peranan Sistem Informasi Akuntansi dan Sistem Pengendalian Internal terhadap Pencegahan Fraud" menunjukkan penerapan SIA berpengaruh signifikan dalam mencegah fraud, meskipun masih terdapat hambatan seperti kurangnya prosedur tertulis dan pemahaman pengguna. Hal ini sejalan dengan artikel ini yang menekankan pentingnya teknologi audit berbasis komputer dalam mendeteksi kecurangan, namun pendekatannya lebih menitikberatkan pada aspek teknologi dan sistem otomatisasi audit.

Selanjutnya, Siluh Made Ayu Anisa Putri dkk. (2025) melalui artikel "Peran Pengendalian Internal dalam Mengurangi Risiko Fraud Reservasi Kamar pada Adi Rama Beach Hotel" menyoroti efektivitas audit dan pengendalian internal dalam mencegah fraud melalui peningkatan frekuensi audit dan pelatihan. Persamaannya terletak pada peran audit dalam pencegahan fraud, sedangkan artikel ini menekankan pemanfaatan

audit berbasis komputer untuk efektivitas yang lebih tinggi melalui deteksi real-time dan analisis data.

Mohamad Afrizal Miradji (2024), membahas pentingnya pengendalian lingkungan operasional seperti suhu dan kelembaban pada sistem mainframe untuk menjaga kinerja sistem dan mencegah potensi gangguan. Fokus teknis ini memperluas cakupan pencegahan fraud yang belum dikaji dalam penelitian sebelumnya, menjadikan sistem audit berbasis komputer lebih komprehensif.

Dari berbagai sumber yang telah dikaji, ditemukan bahwa sistem ini memberikan manfaat besar dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses audit, serta mampu mengidentifikasi dan mencegah potensi kecurangan lebih cepat dibandingkan metode audit tradisional.

A. Efektivitas Sistem Audit Berbasis Komputer dalam Pencegahan Kecurangan

Sistem audit berbasis komputer menggunakan teknologi modern seperti Computer-Assisted Audit Techniques (CAATs), Artificial Intelligence (AI), Machine Learning, dan Data Analytics untuk mendukung auditor dalam proses pemeriksaan keuangan. Keunggulan utama dari sistem ini adalah kemampuannya dalam mengolah data dalam jumlah besar dengan cepat dan akurat. Teknik audit berbasis komputer memungkinkan pemeriksaan secara menyeluruh terhadap seluruh transaksi dalam database perusahaan. Jika audit tradisional hanya mampu mengambil sampel data, sistem berbasis komputer dapat melakukan analisis terhadap 100% transaksi yang tercatat. Hal ini mengurangi risiko terjadinya kesalahan atau manipulasi data yang dapat menyebabkan kecurangan.

B. Dampak Sistem Audit Berbasis Komputer Terhadap Pencegahan Kecurangan

Implementasi sistem audit berbasis komputer memiliki dampak yang cukup signifikan dalam upaya pencegahan kecurangan. Beberapa dampak positif yang terindentifikasi dalam penelitian ini diantaranya yaitu, peningkatan pengawasan dan transparansi, pendeteksian anomali secara cepat dan akurat, peningkatan efisiensi proses audit, dan penguatan pengendalian internal

C. Tantangan Dalam Implementasi Sistem Audit Berbasis Komputer

Meskipun memiliki banyak manfaat, penerapan sistem audit berbasis komputer juga menghadapi beberapa tantangan yang perlu diperhatikan oleh perusahaan di antaranya yakni, keterbatasan sumber daya manusia, keamanan data dan privasi , serta biaya implementasi yang relatif tinggi.

D. Hubungan antara Sistem Audit dan Pencegahan Kecurangan Berdasarkan Fraud Triangle

Dalam konteks teori Fraud Triangle yang dikemukakan, terdapat tiga faktor utama yang menyebabkan seseorang melakukan kecurangan yaitu, Tekanan (Dorongan atau motivasi individu untuk melakukan kecurangan), Kesempatan (celah dalam sistem yang memungkinkan seseorang melakukan kecurangan tanpa terdeteksi), dan Rasionalisasi (Pembenaran moral yang dilakukan oleh pelaku untuk membenarkan tindakan kecurangannya).

6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur yang dilakukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan sistem audit berbasis komputer memiliki peranan yang sangat penting dalam upaya pencegahan kecurangan (fraud). Teknologi seperti Computer-Assisted Audit Techniques (CAATs), data analytics, artificial intelligence (AI), dan machine learning memberikan kemampuan bagi auditor untuk melakukan analisis data dalam skala besar dengan lebih cepat, akurat, dan efisien. Sistem audit berbasis komputer memberikan sejumlah keunggulan yang signifikan, terutama terkait dengan efektivitas dan efisiensi proses audit. Dengan kemampuannya untuk mendeteksi pola transaksi yang mencurigakan, menganalisis anomali dalam laporan keuangan, serta meningkatkan akurasi hasil audit, sistem ini menjadi alat yang sangat berharga dalam memperkuat pengendalian internal.

Implementasi sistem audit berbasis komputer memang membawa berbagai tantangan yang tidak boleh diabaikan. Salah satu kendala terbesarnya adalah terbatasnya jumlah sumber daya manusia yang memiliki keahlian dalam mengoperasikan sistem ini. Banyak auditor yang masih bergantung pada metode audit konvensional, sehingga diperlukan pelatihan dan pengembangan kompetensi agar mereka dapat memanfaatkan teknologi ini secara maksimal. Dalam konteks teori Fraud Triangle, sistem audit berbasis komputer memiliki peran penting dalam mengurangi salah satu faktor utama penyebab kecurangan, yaitu kesempatan (opportunity). Dengan adanya sistem audit yang lebih ketat dan berbasis teknologi, kesadaran akan pentingnya transparansi serta kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku dalam dunia bisnis dan keuangan dapat meningkat.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa sistem audit berbasis komputer bukan hanya berfungsi sebagai alat pendeteksi kecurangan, tetapi juga sebagai mekanisme pencegahan yang dapat membantu perusahaan dalam mengelola risiko dengan lebih baik. Agar dapat memaksimalkan manfaat dari sistem ini, perusahaan dan organisasi perlu berinvestasi dalam pengembangan teknologi, pelatihan sumber daya manusia, serta penerapan strategi pengamanan data yang lebih efektif. Dengan demikian, efektivitas sistem audit berbasis komputer dalam pencegahan kecurangan dapat semakin ditingkatkan, sehingga mendukung terciptanya lingkungan bisnis yang lebih transparan, akuntabel, dan berintegritas tinggi.

REFERENSI

Ancelin Feodora Anthony, C., Natali Angeline Lumban Gaol, W., Nehemia Natanael Purba, H., Claresta Raudina, H., Maulana, A., Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, U., & Korespondensi, P. (2023). Peranan Audit Internal Dalam Pengendalian Fraud Di Era Digital. In *Accounting Student Research Journal* (Vol. 2, Issue 1).

Azah Tul Muazah, Ade Sumarni, & Dien Noviany Rahmatika. (2024). Pentingnya Audit Internal Dan Implementasi Teknologi Untuk Mencegah Fraud Di Era Transformasi Digital. *Muqaddimah: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Bisnis*, *2*(3), 154–168. Https://Doi.Org/10.59246/Muqaddimah.V2i3.933

Dwi, R., Ibrahim, B., Dwi Trisnasari, R., Fernanda, R., Salsabila, N. H., Putri, D. M., & Malang, U. N. (N.D.). *Pentingnya Penerapan Audit Berbasis Informasi Dan Teknologi (It) Sebagai Sarana Pencegahan Fraud Di Masa Pandemi Covid-19*.

Erfandi, M., & Herlianto, R. (2024). Manfaat Audit Dalam Pengelolaan Sistem Informasi Akuntansi. *Jurnal Sistem Informasi (Teknofile)*, *2*(9), 677–682.

Fitriani Basri, U. (N.D.). *Isafir: Islamic Accounting And Finance Review Volume 2 Nomor 2 Tahun 2021 Whistleblowing System Dan Peran Audit Internal Dalam Mencegah Fraud*.

Harahap, A. H. H., Andani, C. D., Christie, A., Nurhaliza, D., & Fauzi, A. (2023). Pentingnya Peranan Cia Triad Dalam Keamanan Informasi Dan Data Untuk Pemangku Kepentingan Atau Stakholder. Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Digital, 1(2), 73-83.

Herlianto, R. (2024). Manfaat Audit Dalam Pengelolaan Sistem Informasi Akuntansi. Teknofile: Jurnal Sistem Informasi, 2(9), 677-682.

Miradji, M. A., Adi, B., Dewi, S., Ningtyas, P., Rahmawati, T., & Wardani, W. (N.D.). *Brilian Dinamis Akuntansi Audit Https://Journalpedia.Com/1/Index.Php/Bdaa/Index Kecurangan (Fraud) Keuangan*. Https://Journalpedia.Com/1/Index.Php/Bdaa/Index

Pomanto1, A., & Husain3, S. P. (2024). Seiko: Journal Of Management & Business Pengaruh Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Dan Sistem Pengendalian Internal Terhadap Pencegahan Fraud (Studi Pada Perusahaan Xyz). *Seiko: Journal Of Management & Business*, *7*(2), 1190–1202.

Putri, S. M. A. A., Juliharta, I. G. P. K., & Darmawan, I. M. D. H. (2025). Peran Pengendalian Internal Dalam Mengurangi Risiko Fraud Reservasi Kamar Pada Adi Rama Beach Hotel. *Remik*, *9*(1), 382–388. Https://Doi.Org/10.33395/Remik.V9i1.14513

Putri, T. E., Kuntadi, C., & Pramukty, R. (2023). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Pencegahan Kecurangan: Peran Audit Internal, Sistem Pengendalian Internal Dan Komitmen Organisasi. *Jurnal Economina*, *2*(7), 1789–1802. Https://Doi.Org/10.55681/Economina.V2i7.674

Riset, J., Buana, A. M., Christian, N., & Veronica, J. (2022). Dampak Kecurangan Pada Bidang Keuangan Dan Non-Keuangan Terhadap Jenis Fraud Di Indonesia. *Jramb*, *8*. Https://Doi.Org/10.26486/Jramb.V8i1.2401

Rosanti, G., Kuntadi, C., & Karunia, R. L. (2024). *Jurnal Manajemen, Akuntansi Dan Logistik Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pencegahan Kecurangan (Fraud): Sistem Pengendalian Internal, Audit Internal Dan Moral Hazard* (Vol. 2, Issue 3).

Winarto, W. W. A. (2022). Audit Sistem Informasi. Penerbit Nem.

Wulandari, D., Trisnaningsih, S., & Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, U. (N.D.). *Optimalisasi Pengendalian Computerize Sistem Informasi Akuntansi Sebagai Bentuk Fraud Prefentive*. *6*(3), 2022.