



---

---

## **PENGARUH KECERDASAN BUATAN UNTUK AUDIT KEUANGAN: MENINGKATKAN EFISIENSI DAN MENGHADAPI TANTANGAN DI ERA DIGITAL**

**Israfil Munawarah,**  
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI  
[israfilmunawarah12@gmail.com](mailto:israfilmunawarah12@gmail.com)

---

---

### **Abstrak:**

Era digital membawa lonjakan data keuangan yang kompleks, menantang metode audit tradisional. Kecerdasan Buatan (AI) hadir sebagai solusi, menawarkan peningkatan efisiensi dan efektivitas audit keuangan. Penelitian ini mengeksplorasi menghadapi tantangan dan peluang yang muncul dari integrasi AI dalam proses audit keuangan. Isu-isu utama yang dibahas meliputi adaptasi metodologi audit tradisional ke AI, keandalan analisis yang dipandu AI, dan implikasi etika otomasi dalam pengambilan keputusan serta bagaimana AI merevolusi proses audit, mulai dari otomatisasi tugas rutin, identifikasi pola dan anomali, hingga analisis prediktif untuk penilaian risiko, AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan audit keuangan di era digital. Dengan penerapan yang bertanggung jawab dan etis, AI dapat membantu auditor dalam memberikan jaminan yang lebih baik dan meningkatkan kepercayaan publik terhadap integritas keuangan. Penelitian bertujuan untuk memahami bagaimana AI memengaruhi efisiensi dan akurasi audit. Dengan pendekatan metode campuran, menggabungkan analisis data kuantitatif dan studi kasus kualitatif, penelitian menyelidiki pengalaman auditor dan organisasi dalam mengimplementasikan alat AI. Temuan menyoroti peran berubah auditor dalam memanfaatkan AI, menekankan perlunya pengembangan profesional berkelanjutan. Penelitian ini memberikan wawasan berharga dalam diskursus yang sedang berlangsung tentang efek transformatif AI dalam audit keuangan.

**Kata Kunci: Kecerdasan Buatan (AI); Audit Keuangan; Metodologi Audit; Efisiensi dan Akurasi; Pengembangan Profesional.**

## INTRODUCTION

Perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia bisnis. Hal ini memicu ledakan data keuangan yang kompleks dan dinamis, menghadirkan tantangan baru bagi proses audit tradisional. Metode audit konvensional, yang umumnya bersifat manual dan *time-consuming*, menjadi kurang efektif dalam menangani volume data yang besar dan kompleks ini. Di sinilah Kecerdasan Buatan (AI) muncul sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas audit keuangan. Penggunaan kecerdasan buatan dalam audit keuangan menawarkan potensi untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan ketepatan waktu. Akuntansi keuangan di dunia dan di Indonesia yang menjadi tantangannya adalah kurangnya pemahaman teknologi oleh manajer keuangan yang mempengaruhi kinerja dan efektivitas posisi mereka sehingga bisa saja orang yang berkompeten di bidang akuntansi akan di gantikan oleh orang yang berkompeten dibidang teknologi untuk kemudian hari (Maufik et al., 2024). Sistem AI dapat mengekstrak dan menganalisis data dengan kecepatan yang jauh melampaui kemampuan manusia, meminimalkan risiko kesalahan, dan memberikan wawasan mendalam dalam mendeteksi anomali atau potensi penipuan (Maufik et al., 2024). Meskipun demikian, adopsi penggunaan kecerdasan buatan dalam audit juga menghadirkan sejumlah tantangan dan perluasan keterbatasan yang perlu dipahami dan diatasi. Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam audit keuangan menawarkan banyak manfaat, seperti peningkatan efisiensi, efektivitas, dan akurasi. Namun, hal ini juga menghadirkan beberapa tantangan dan keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dan diatasi agar AI dapat digunakan secara optimal.

Untuk menyelidiki dampak penerapan kecerdasan buatan dalam proses audit keuangan, mengidentifikasi tantangan yang dihadapi, dan mengeksplorasi peluang untuk memanfaatkannya secara efektif. AI memiliki potensi untuk merevolusi proses audit keuangan dan meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan akurasi audit. Namun, penting untuk menyadari tantangan dan keterbatasan AI dan mengambil langkah-langkah untuk mengatasinya agar AI dapat digunakan secara bertanggung jawab dan efektif dalam audit keuangan. AI dapat membantu auditor dalam membuat penilaian risiko yang lebih akurat dengan menganalisis sejumlah besar data keuangan secara komprehensif. Hal ini dapat membantu auditor dalam memprioritaskan area audit yang berisiko tinggi dan meningkatkan kualitas audit secara keseluruhan.

AI dapat mengotomatisasi tugas-tugas manual yang berulang dan memakan waktu, seperti pengumpulan dan analisis data, sehingga auditor dapat fokus pada tugas-tugas yang lebih kompleks dan bernilai tambah. AI dapat membantu auditor dalam mengidentifikasi pola dan anomali dalam data keuangan yang mungkin luput dari perhatian dalam audit manual. Hal ini dapat membantu auditor dalam mendeteksi potensi penipuan dan kesalahan dengan lebih cepat dan akurat. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan systematic literature review yang berkaitan dengan pentingnya penerapan transformasi digital, kecerdasan buatan, *internet of things* terhadap peran dan praktik audit dan mensintesis hasilnya.

## METHODS

Berdasarkan kerangka PICO, kata kunci yang digunakan adalah *artificial intelligence* dan *internet of things*. Kata kunci tersebut merupakan kata kunci dasar yang akan dikembangkan saat melakukan pencarian literatur. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data tersebut berupa hasil-hasil penelitian yang dipublikasikan dalam jurnal secara online. Pencarian data dilakukan melalui *Scopus* dan *Googel scholar* serta jurnal-jurnal lain yang bereputasi. Pencarian artikel dilakukan dengan mengkombinasikan beberapa kata kunci yang sudah didapatkan dengan bantuan *boolean operators* (*AND*, *OR*), yaitu (*digitalization\* OR "artificial knowledge\*" OR "artificial intelligence" OR "digital transformation" OR "Internet of things"*) *AND* (*"internal audit\*" OR "internal auditors" OR "internal auditing\*" OR "Internal Control"*)).

Metode penelitian ini dirancang untuk memastikan bahwa penelitian ini dilakukan dengan cara yang ilmiah, rigoros, dan etis. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berharga untuk pemahaman tentang bagaimana AI digunakan dalam audit keuangan dan untuk mengidentifikasi tantangan dan peluang yang terkait dengan penerapan AI dalam audit keuangan.

## RESULTS & DISCUSSION

### Results

**Tabel 1 Manfaat yang Ditimbulkan AI dan IOT pada Sistem Audit**

No	Judul Artikel	Peneliti	Temuan
1.	<i>Governance Effects of Digital Transformation: From the perspective of Accounting Quality</i>	(Fang et al., 2023)	Transformasi digital yang terjadi pada perusahaan bisa membuat penurunan manajemen laba riil, meningkatkan kualitas akuntansi, dan membuat pengucapan efek pada tata kelola yang positif (Fang et al., 2023).
2.	Smart Automation for Enhancing Cybersecurity	(Neves & Araújo, 2023)	Dampak yang ditimbulkan dari digitalisasi teknologi yang dimiliki oleh perusahaan bisa menyebabkan hal positif dan negatif, contohnya RPA. RPA telah melihat penggunaan yang di signifikan dalam praktiknya untuk mendukung ekosistem otomasi cerdas atau utilitas RPA diseluruh perusahaan (Neves & Araújo, 2023).
3.	<i>Elaboration of Recomm Elaboration of Recommendations on the Development of the state Internal Audit System When Applying the Digital Technologies</i>	(Korol et al., 2022)	Transformasi digital pada audit internal suatu negara bisa mempercepat suatu proses dalam pelaksanaan suatu audit, meningkatkan transparansi, dan bisa memungkinkan identifikasi pelanggaran secara tepat waktu di satu sisi dan penggunaan teknologi digital dikaitkan dengan masalah tertentu dari sisi lain. Jika menginginkan efek yang maksimal dari penggunaan teknologi digital pada bidang audit maka diperlukannya suatu kombinasi yang sinergis antara AI, IoT, dan Big Data (Korol et al., 2022)
4.	<i>The Impact of Real Manipulation and Tax Management on Future Market Value: An Artificial Intelligence Simulation of High Earnings Quality</i>	(Siladjaja et al., 2022)	Dengan menggunakan bantuan AI memiliki dampak yang positif pada nilai pasar pada masa depan dikarenakan AI bisa membantu suatu manajemen dalam membuat laporan keuangan dengan kualitas yang tinggi (Siladjaja et al., 2022).
5.	<i>Digital Transformation of Enterprises and The Governance of Executive Corruptuion: Empirical</i>	(Zhang & Guo, 2022)	Transformasi digital yang terjadi pada perusahaan bisa secara efektif mengurangi terjadinya korupsi yang dilakukan oleh para eksekutif serta uji mekanisme menunjukkan bahwa efek penghambatan transportasi digital yang dimiliki oleh perusahaan pada korupsi eksekutif terutama dicapai melalui dua jalur: mengurangi tingkat asimetri informasi dan mengurangi masalah agensi (Zhang & Guo, 1 C.E.).

	<i>Evidence Based on Text Analysis</i>		
6.	<i>Impact of IT Governance Process Capability on Business Performance: Theory and Empirical Evidence</i>	(Joshi et al., 2022)	Ditemukan bahwa perusahaan yang mengidentifikasi, merancang, mengimplementasikan, dan meningkatkan pengembalian Keputusan TI, perencanaan TI, modernisasi infrastruktur TI, pengiriman layanan TI. Proses pemantauan TI berada dalam posisi yang lebih baik dalam melakukan pencapaian tujuan TI seperti ketangkasan TI, Inovasi TI atau kelarasan strategis bisnis TI, dan bahwa perusahaan tersebut juga mampu memenuhi tujuan internal perusahaan dengan lebih baik seperti tujuan pembelajaran dan pertumbuhan perusahaan, tujuan pelanggaran perusahaan, dan tujuan hadiah masuk keuangan sehingga meningkatkan kinerja yang dimiliki pada bisnis mereka (Joshi et al., 2022).
7.	<i>Is Artificial Intelligence Improving The Audit Process?</i>	(Fedyk et al., 2022)	Dalam penelitian menjelaskan dampak positif AI pada kualitas dan efisiensi audit. Pada saat yang sama, temuan kami tentang dampak tenaga kerja dari AI mengingatkan bahwa keuntungan dari teknologi baru mungkin tidak didistribusikan secara merata keseluruhan populasi. Sementara mitra firma audit mendapatkan manfaat dari peningkatan kualitas produk, efisiensi yang lebih besar, pengurangan biaya personil, dan karyawan junior mungkin menderita karena perpindahan yang diamati beberapa tahun setelah investasi AI (Fedyk et al., 2022).
8.	<i>Digital Transformation of Banking Services: Development Scenarios and Management Mechanisms</i>	(Kirdasinova et al., 2022)	Model untuk mengevaluasi efisiensi ekonomi sistem perbankan otomatis berbasis cloud berdasarkan metode total biaya kepemilikan telah dibuat, dengan mempertimbangkan dua koefisien: faktor koreksi yang menentukan pengurangan biaya penerapan ABS berbasis cloud dibandingkan dengan tradisional; faktor koreksi yang menentukan peningkatan biaya cloud ABS, karena inefisiensi manajemen dibandingkan dengan yang tradisional. Ketika di evaluasi menggunakan model yang dibuat dalam pengenalan sistem perbankan otomatis berbasis cloud dibandingkan dengan ABS tradisional mengurangi biaya penerapan dan pemeliharaan sistem setidaknya 20% selama lima tahun (Kirdasinova et al., 2022).
9.	<i>The Effect of Emergent Technologies on Accountant's Ethical Blindness</i>	(Sherif & Mohsin, 2021)	IoT memiliki kemampuan teknologi waktu nyata akan memungkinkan pengumpulan data otomatis dan visibilitas yang lebih besar kedalam evaluasi dan pelacakan aset dan dapat terhubung atau berinteraksi dari aplikasi lain ke aplikasi lain melalui suatu protokol yang telah disetujui bersama. Perhatian utama IoT adalah keamanan dan ancaman kegagalan tunggal. Untuk AI sendiri memiliki kemampuan seperti Machine Learning, prediksi, kecerdasan bantu dengan menambah

			kecerdasan, kecerdasan otonom yang dimiliki fungsi untuk membantu dalam pendeteksian kecurangan, pengevaluasian aset, dan proyeksi pendapat (Sherif & Mohsin, 2021).
10.	<i>Internet of Things Adoption, Earnings Management, and Resource Allocation Efficiency.</i>	(Wang et al., 2021)	Adopsi IoT mengurangi manajemen laba perusahaan. Hubungan tersebut signifikan pada kelompok dengan proporsi staf produksi yang lebih rendah, penurunan nilai aset yang lebih rendah, biaya agensi yang lebih rendah dan kualitas pengendalian internal yang lebih tinggi. Hasilnya menunjukkan bahwa dengan mengurangi keterlibatan manusia dalam proses produksi dan operasi, IoT dapat memperkuat pemantauan aset utama, sehingga mempersempit ruang lingkup perusahaan untuk manajemen laba. Sementara itu, dengan lingkungan informasi yang lebih baik, pengurangan biaya agensi, kontrol internal yang lebih baik, dan adopsi IoT juga dapat menahan motivasi perusahaan untuk manajemen laba. Melalui pengurangan manajemen laba ditingkat perusahaan, IoT dapat meningkatkan pembiayaan dan efisiensi investasi ekonomi riil, memitigasi resiko jatuhnya harga saham, dan meningkatkan efisiensi alokasi sumber daya pasar modal (Wang et al., 2021).

Sumber : Analisis Artikel

Tabel tersebut memberikan hasil mengenai penelitian terkait manfaat transformasi digital yang berupa artificial intelligence dan IoT pada sistem audit internal untuk melakukan pengendalian internal (Fang et al., 2023). memberikan kesimpulan berupa transformasi digital yang terjadi pada perusahaan bisa membuat penurunan manajemen laba riil, meningkatkan kualitas akuntansi, dan membuat pengungkapan efek pada tata kelola yang positif. Transformasi digital pada audit internal suatu negara bisa mempercepat suatu proses dalam pelaksanaan suatu audit, meningkatkan transparansi dan bisa memungkinkan identifikasi pelanggaran secara tepat waktu disatu sisi, dan penggunaan teknologi digital dikaitkan dengan masalah tertentu dari sisi lain. Jika menginginkan efek yang maksimal dari penggunaan teknologi digital pada bidang audit maka diperlukannya suatu kombinasi yang sinergis antara AI, IoT, dan Big Data (Korol et al., 2022). Tujuan utama dari kecerdasan buatan adalah membuat mesin atau program komputer mampu melakukan aktivitas yang memerlukan kecerdasan manusia, seperti pemahaman bahasa, pengambilan keputusan, pengenalan pola, dan tugas-tugas lainnya yang melibatkan penalaran dan pemecahan masalah.

Beberapa aspek utama dari kecerdasan buatan melibatkan:

1. **Pemahaman Bahasa Alami** (*Natural Language Processing - NLP*): Kemampuan komputer untuk memahami, menganalisis, dan menghasilkan teks dalam bahasa manusia dengan cara yang bermakna.
2. **Pengenalan Pola** (*Pattern Recognition*): Kemampuan mesin untuk mengidentifikasi pola dalam data, baik visual (gambar, video) maupun *non-visual* (data terstruktur atau tidak terstruktur).
3. **Pemecahan Masalah dan Penalaran** (*Problem Solving and Reasoning*): Kemampuan mesin untuk memecahkan masalah kompleks dan melakukan penalaran berdasarkan informasi yang diberikan.
4. **Pengambilan Keputusan** (*Decision Making*): Kecerdasan buatan dapat dirancang untuk membuat keputusan berdasarkan data yang ada atau pengalaman sebelumnya.
5. **Machine Learning**: Suatu cabang dari kecerdasan buatan yang fokus pada pengembangan sistem yang dapat belajar dari data, mengidentifikasi pola, dan meningkatkan kinerja seiring waktu tanpa

di-program secara eksplisit.

6. **Robotika:** Penggunaan kecerdasan buatan dalam mengontrol dan mengelola robot fisik untuk melaksanakan tugas-tugas tertentu.

Implementasi kecerdasan buatan memengaruhi efisiensi proses audit keuangan di era digital. Implementasi kecerdasan buatan (AI) dapat memberikan dampak besar terhadap efisiensi proses audit keuangan di era digital (Maufik et al., 2024). Beberapa cara di mana AI dapat memengaruhi efisiensi audit keuangan melibatkan otomatisasi tugas-tugas rutin, analisis data yang lebih canggih, dan memberikan wawasan mendalam. Berikut adalah beberapa cara implementasi kecerdasan buatan memengaruhi efisiensi proses audit keuangan:

1. **Otomatisasi Pemantauan dan Pengumpulan Data:**  
Kecerdasan buatan dapat mengotomatiskan pengumpulan dan pemantauan data keuangan dari berbagai sumber, termasuk data internal perusahaan, transaksi pelanggan, dan informasi pasar. Proses ini dapat menghemat waktu auditor dalam pengumpulan data dan meningkatkan ketepatan waktu informasi.
2. **Pengenalan Pola dan Deteksi Anomali:**  
AI dapat digunakan untuk menganalisis data secara mendalam dan mengidentifikasi pola yang mungkin sulit dideteksi oleh auditor manusia. Sistem ini juga dapat secara otomatis mendeteksi anomali atau perubahan signifikan dalam data keuangan yang dapat menjadi indikator potensial risiko atau kesalahan.
3. **Analisis Prediktif untuk Identifikasi Risiko:**  
Melalui penggunaan algoritma machine learning, kecerdasan buatan dapat melakukan analisis prediktif untuk mengidentifikasi potensi risiko keuangan di masa depan. Hal ini membantu auditor dalam mengarahkan perhatian mereka pada area yang memerlukan perhatian khusus.
4. **Otomatisasi Tugas Rutin:**  
Tugas-tugas audit yang bersifat rutin dan berulang, seperti pengecekan dokumen dan pencocokan data, dapat diotomatiskan menggunakan kecerdasan buatan. Auditor dapat fokus pada kegiatan yang memerlukan penilaian dan pengetahuan manusia.
5. **Pemrosesan Bahasa Alami (Natural Language Processing - NLP):**  
AI yang dilengkapi dengan NLP dapat membantu dalam pemahaman dokumen dan kontrak secara otomatis. Ini memudahkan auditor dalam mengakses dan mengevaluasi informasi yang terkandung dalam dokumen-dokumen besar.
6. **Audit Berbasis Data:**  
AI memungkinkan audit yang lebih berbasis data dengan melakukan analisis besar-besaran pada data keuangan perusahaan. Auditor dapat menggunakan model AI untuk mengevaluasi risiko, mengidentifikasi tren, dan menghasilkan wawasan yang mendalam.
7. **Percepatan Proses Konsolidasi dan Pelaporan:**  
Kecerdasan buatan dapat meningkatkan efisiensi dalam proses konsolidasi dan pelaporan keuangan. Penyusunan laporan keuangan dapat dipercepat dengan menggunakan AI untuk menyatukan dan memformat data dari berbagai unit bisnis.
8. **Manajemen Risiko yang Lebih Efektif:**  
AI dapat membantu auditor dalam mengelola risiko secara lebih efektif dengan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang risiko potensial dan mempercepat respons terhadap masalah yang muncul.

Tantangan yang muncul dalam mengintegrasikan AI dalam audit keuangan. Integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam audit keuangan membawa sejumlah tantangan yang perlu diatasi agar implementasinya efektif dan sesuai (Fitroh & Syakarna, 2023). Beberapa tantangan utama melibatkan aspek teknis, etika, dan kebijakan. Berikut adalah beberapa tantangan yang muncul dalam mengintegrasikan AI dalam audit keuangan:

1. **Kualitas Data:**  
AI membutuhkan data yang berkualitas tinggi untuk memberikan hasil yang akurat. Tantangan muncul ketika data yang digunakan tidak lengkap, tidak akurat, atau tidak terstruktur dengan baik. Kualitas data yang buruk dapat menghasilkan analisis dan prediksi yang tidak andal.
2. **Ketergantungan pada Algoritma:**  
Kecerdasan buatan bergantung pada algoritma untuk menghasilkan output. Tantangan muncul ketika algoritma tersebut tidak transparan atau sulit dijelaskan, sehingga auditor mungkin kesulitan memahami logika di balik keputusan yang diambil oleh sistem AI.
3. **Pengelolaan dan Pengawasan Model AI:**  
Model AI perlu dipelihara dan diawasi dengan cermat agar tetap relevan dan efektif. Tantangan ini melibatkan perawatan, pembaruan, dan pemantauan terus-menerus terhadap kinerja model AI.
4. **Kekhawatiran Keamanan dan Privasi:**  
Penggunaan AI dalam audit keuangan menghadirkan kekhawatiran keamanan dan privasi terkait dengan pengumpulan, penyimpanan, dan pengolahan data sensitif. Perlindungan data menjadi sangat penting agar tidak terjadi pelanggaran privasi atau kebocoran informasi yang dapat merugikan perusahaan.
5. **Pentingnya Keterlibatan Manusia:**  
Meskipun AI dapat melakukan banyak tugas dengan efisiensi tinggi, keterlibatan manusia tetap penting dalam proses audit, terutama untuk penilaian konteks dan penanganan situasi kompleks yang mungkin sulit dipahami oleh AI.
6. **Perubahan dalam Peran Auditor:**  
Integrasi AI dapat mengubah peran tradisional auditor, memerlukan keahlian baru, seperti pemahaman terhadap teknologi dan analisis data yang lebih mendalam. Tantangan ini berkaitan dengan perubahan budaya organisasi dan penyesuaian peran auditor.
7. **Biaya Implementasi dan Investasi Awal:**  
Implementasi AI memerlukan investasi awal yang signifikan, baik dalam hal sumber daya manusia yang terlatih maupun infrastruktur teknologi. Tantangan ini melibatkan pertimbangan biaya dan manfaat, terutama untuk organisasi yang belum mengalokasikan sumber daya yang cukup untuk transformasi digital.
8. **Tantangan Hukum dan Etika:**  
Ada kebutuhan untuk mempertimbangkan aspek hukum dan etika sehubungan dengan penggunaan AI dalam audit, termasuk pertanyaan seputar tanggung jawab dan akuntabilitas jika terjadi kesalahan atau ketidakpatuhan.
9. **Kesulitan dalam Integrasi dengan Sistem yang Ada:**  
Implementasi AI dalam audit mungkin menghadapi kesulitan dalam integrasi dengan sistem yang sudah ada dalam perusahaan. Tantangan ini dapat muncul ketika sistem yang ada tidak dirancang untuk bekerja bersama dengan solusi AI.
10. **Sikap dan Penerimaan:**  
Tantangan juga dapat berkaitan dengan sikap dan penerimaan auditor, manajemen perusahaan, dan pemangku kepentingan lainnya terhadap penggunaan teknologi AI. Penerimaan ini memerlukan edukasi dan komunikasi yang efektif.  
Optimasi kolaborasi antara auditor dan manajemen perusahaan dengan kecerdasan buatan (AI) dapat meningkatkan kualitas audit dan memberikan wawasan yang lebih mendalam. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat diambil untuk mengoptimalkan kolaborasi ini:
  1. **Pemahaman Bersama tentang Kecerdasan Buatan:**  
Auditor dan manajemen perusahaan perlu memiliki pemahaman yang solid tentang kecerdasan buatan, termasuk kemampuan, batasan, dan cara kerja algoritma. Pelatihan dan edukasi yang terarah dapat membantu menciptakan pemahaman bersama.

2. **Penetapan Tujuan Bersama:**  
Menetapkan tujuan bersama antara auditor dan manajemen perusahaan dalam penggunaan kecerdasan buatan. Hal ini dapat mencakup peningkatan efisiensi, identifikasi risiko dengan lebih baik, atau fokus pada aspek-aspek tertentu dari audit.
3. **Identifikasi Tugas yang Dapat Diotomatisasi:**  
Auditor dan manajemen perusahaan dapat bekerja sama untuk mengidentifikasi tugas-tugas audit yang dapat diotomatisasi menggunakan kecerdasan buatan. Hal ini memungkinkan fokus manusia pada kegiatan yang memerlukan penilaian dan interpretasi.
4. **Kolaborasi dalam Pemilihan dan Pengembangan Algoritma:**  
Auditor dan manajemen perusahaan dapat bekerja sama dalam pemilihan dan pengembangan algoritma yang paling relevan dan sesuai dengan kebutuhan audit mereka. Keterlibatan bersama dalam pemilihan teknologi dapat meningkatkan penerimaan dan pemahaman.
5. **Penggunaan Kecerdasan Buatan untuk Analisis Data Besar:**  
Kolaborasi dapat difokuskan pada penggunaan kecerdasan buatan untuk melakukan analisis besar-besaran pada data keuangan. Auditor dapat memanfaatkan kemampuan AI untuk mengidentifikasi pola dan tren yang mungkin tidak terdeteksi oleh metode analisis tradisional.
6. **Peningkatan Pemantauan dan Deteksi Risiko:**  
Manajemen perusahaan dapat berkolaborasi dengan auditor untuk mengoptimalkan penggunaan kecerdasan buatan dalam pemantauan dan deteksi risiko. AI dapat membantu dalam mengidentifikasi potensi risiko secara lebih cepat dan memberikan wawasan real-time.
7. **Analisis Prediktif untuk Perencanaan Audit:**  
Auditor dan manajemen perusahaan dapat bekerja sama dalam penggunaan analisis prediktif menggunakan AI untuk merencanakan audit lebih efisien. Ini mencakup identifikasi area risiko potensial dan alokasi sumber daya dengan lebih cerdas.
8. **Kolaborasi dalam Pengembangan Sistem:**  
Jika perusahaan mengembangkan sistem AI khusus untuk audit, auditor dan manajemen perusahaan harus terlibat dalam pengembangan sistem tersebut. Hal ini memastikan bahwa sistem mencakup kebutuhan audit dengan baik.
9. **Pelatihan Auditor dan Manajemen:**  
Memberikan pelatihan kepada auditor dan manajemen perusahaan tentang cara berinteraksi dengan sistem kecerdasan buatan dan cara memahami outputnya. Pelatihan ini membantu meningkatkan kemampuan dalam menginterpretasi hasil dan mengambil keputusan yang lebih baik.
10. **Komunikasi Terbuka dan Transparan:**  
Membangun komunikasi yang terbuka dan transparan antara auditor dan manajemen perusahaan mengenai penggunaan kecerdasan buatan. Hal ini mencakup pembahasan potensialnya dampak pada peran auditor dan manajemen.

Dengan adanya kolaborasi yang efektif, auditor dan manajemen perusahaan dapat memanfaatkan kecerdasan buatan secara optimal untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas audit keuangan (Iswahyudi et al., 2023). Penting untuk memiliki pemahaman bersama, tujuan bersama, dan komunikasi terbuka agar kolaborasi ini berhasil.

Tingkat kepercayaan pemangku kepentingan, termasuk investor dan regulator, terhadap hasil audit yang melibatkan kecerdasan buatan dalam era digital. Tingkat kepercayaan pemangku kepentingan, termasuk investor dan regulator, terhadap hasil audit yang melibatkan kecerdasan buatan dalam era digital dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Berikut adalah beberapa pertimbangan yang dapat memengaruhi tingkat kepercayaan ini:

1. **Transparansi Algoritma:**  
Tingkat kepercayaan dapat dipengaruhi oleh sejauh mana algoritma kecerdasan buatan yang digunakan dapat dijelaskan dan dipahami oleh pemangku kepentingan. Semakin transparan algoritma, semakin mudah bagi mereka untuk memahami bagaimana keputusan dihasilkan.
2. **Akurasi dan Konsistensi:**

- Kepercayaan akan meningkat jika implementasi kecerdasan buatan mampu memberikan hasil yang akurat dan konsisten secara berulang. Jika hasilnya dapat diandalkan, pemangku kepentingan akan lebih cenderung mempercayai proses audit yang melibatkan kecerdasan buatan.
3. **Manajemen Risiko dan Ketepatan Wawasan:**  
Jika kecerdasan buatan dapat membantu dalam mengidentifikasi dan mengelola risiko dengan lebih baik, serta memberikan wawasan yang relevan, pemangku kepentingan akan lebih mempercayai hasil audit. Kemampuan AI dalam memberikan pemahaman mendalam dapat meningkatkan kepercayaan.
  4. **Keamanan Data dan Privasi:**  
Tingkat kepercayaan juga dipengaruhi oleh keamanan data dan privasi yang diimplementasikan dalam penggunaan kecerdasan buatan. Jika sistem dapat menjaga keamanan data dan privasi dengan baik, ini akan mendukung kepercayaan pemangku kepentingan.
  5. **Penerapan Standar Etika dan Kepatuhan:**  
Implementasi kecerdasan buatan harus mematuhi standar etika dan regulasi yang berlaku. Jika perusahaan dan auditor memastikan kepatuhan terhadap standar etika dan regulasi, ini dapat meningkatkan tingkat kepercayaan.
  6. **Keterlibatan Manusia dan Pemahaman Konteks:**  
Pemangku kepentingan mungkin lebih percaya pada hasil audit yang melibatkan kecerdasan buatan jika terdapat keterlibatan manusia dalam proses pengambilan keputusan dan pemahaman konteks yang mendalam.
  7. **Pengalaman dan Riwayat Keberhasilan:**  
Tingkat kepercayaan dapat dipengaruhi oleh pengalaman dan riwayat keberhasilan implementasi kecerdasan buatan dalam audit sebelumnya. Jika terdapat bukti kesuksesan, pemangku kepentingan lebih cenderung mempercayai penggunaan teknologi tersebut.
  8. **Komunikasi dan Edukasi:**  
Komunikasi yang efektif dan edukasi kepada pemangku kepentingan tentang bagaimana kecerdasan buatan diterapkan dalam proses audit dapat membangun kepercayaan. Pemangku kepentingan yang memahami cara kerja teknologi ini lebih mungkin memberikan kepercayaan mereka.
  9. **Kolaborasi dengan Pemangku Kepentingan:**  
Mengikutsertakan pemangku kepentingan dalam proses pengembangan dan implementasi kecerdasan buatan dapat meningkatkan kepercayaan. Pemangku kepentingan yang merasa terlibat dalam proses pengambilan keputusan akan lebih cenderung mempercayai hasilnya.
- Transparansi dan akuntabilitas dari pihak auditor dan perusahaan dalam mengelola implementasi kecerdasan buatan akan membantu membangun kepercayaan. Semua ini bersama-sama akan memainkan peran penting dalam meningkatkan tingkat kepercayaan pemangku kepentingan terhadap hasil audit yang melibatkan kecerdasan buatan dalam era digital.

## **CONCLUSION**

Kesimpulannya Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam audit keuangan menghadirkan peluang signifikan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan akurasi audit. AI dapat mengotomatisasi tugas manual yang berulang, mengidentifikasi pola dan anomali dalam data keuangan, dan membuat penilaian risiko yang lebih akurat. Dengan munculnya teknologi yang mungkin mengganggu seperti AI, tugas auditor tidak akan sepenuhnya hilang, dan AI dapat dimanfaatkan untuk memudahkan proses audit dengan menganalisis data atau dokumen yang diberikan dan mengenali pola kesalahan atau salah saji yang dapat berguna. Penting untuk mengatasi tantangan ini agar AI dapat digunakan secara bertanggung jawab dan efektif dalam audit keuangan. Hal ini dapat dilakukan dengan memastikan kualitas data, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, memitigasi bias algoritmik, membangun keterampilan dan keahlian auditor, dan mempertimbangkan biaya implementasi. Pada

akhirnya laporan yang berisi opini audit akan tetap dikeluarkan oleh manusia auditor, namun proses menuju ke sana seperti pengujian dan pengumpulan serta analisis data dibantu oleh teknologi. Untuk bersiap menghadapi perubahan yang akan datang, auditor harus mahir secara teknologi agar dapat menafsirkan analisis sistem, dan skeptisisme profesional akan selalu diperlukan agar auditor tidak bergantung begitu saja pada inovasi teknologi.

## REFERENCES

- Fang, Q., Yu, N., & Xu, H. (2023). Governance effects of digital transformation: from the perspective of accounting quality. *China Journal of Accounting Studies*, 11(1), 77–107. <https://doi.org/10.1080/21697213.2023.2148944>
- Fedyk, A., Hodson, J., Khimich, N., & Fedyk, T. (2022). Is artificial intelligence improving the audit process? *Review of Accounting Studies*, 27(3), 938–985. <https://doi.org/10.1007/S11142-022-09697-X/TABLES/11>
- Fitroh, N., & Syakarna, R. (2023). Peran Teknologi Disruptif dalam Transformasi Perbankan dan Keuangan Islam di Indonesia. *Musyarakah: Journal of Sharia Economic (MJSE)*, 12(1), 76–90. <https://doi.org/10.24269/MJSE.V12I1.7486>
- Iswahyudi, I., Hindarto, D., & Indrajit, R. E. (2023). Digital Transformation in University: Enterprise Architecture and Blockchain Technology. *Sinkron : Jurnal Dan Penelitian Teknik Informatika*, 7(4), 2501–2512. <https://doi.org/10.33395/SINKRON.V8I4.12977>
- Joshi, A., Benitez, J., Huygh, T., Ruiz, L., & De Haes, S. (2022). Impact of IT governance process capability on business performance: Theory and empirical evidence. *Decision Support Systems*, 153, 113668. <https://doi.org/10.1016/J.DSS.2021.113668>
- Kirdasinova, K., Omarbekova, N., Tolysbaev, B., Utegenova, Z., & Ashimova, I. (2022). Digital transformation of banking services: development scenarios and management mechanisms. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6(13(120)), 107–113. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.266542>
- Korol, V., Dmytryk, O., Karpenko, O., Riadinska, V., Basiuk, O., Kobylnik, D., Moroz, V., Safronova, O., Alisov, E., & Mishchenko, T. (2022). Elaboration of recommendations on the development of the state internal audit system when applying the digital technologies. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 1(13–115), 39–48. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.252424>
- Maufik, Janwanti, I., & Aguspriyani, Y. (2024). Manfaat Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Proses Audit Keuangan. *IJM: Indonesian Journal of Multidisciplinary*, 2(1). <https://doi.org/10.54066/JRIME-ITB.V1I3.461>
- Neves, Â., & Araújo, V. (2023). *Smart Automation for Enhancing Cybersecurity* Angelo Neves Virginia Araújo. <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2023.1.89.97>
- Sherif, K., & Mohsin, H. (2021). The effect of emergent technologies on accountant's ethical blindness. *International Journal of Digital Accounting Research*, 21, 61–94. [https://doi.org/10.4192/1577-8517-V21\\_3](https://doi.org/10.4192/1577-8517-V21_3)

- Siladjaja, M., Anwar, Y., & Djan, I. (2022). ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives The Impact of Real Manipulation and Tax Management on Future Market Value: An Artificial Intelligence Simulation of High Earnings Quality. *ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives*, 11, 33–54. <https://doi.org/10.35944/jofrp.2022.11.1.003>
- Wang, X., Bu, L., & Peng, X. (2021). Internet of things adoption, earnings management, and resource allocation efficiency. *China Journal of Accounting Studies*, 9(3), 333–359. <https://doi.org/10.1080/21697213.2021.2009180>
- Zhang, Y., & Guo, X. (2022). Digital Transformation of Enterprises and the Governance of Executive Corruption: Empirical Evidence Based on Text Analysis. *Https://Services.Igi-Global.Com/Resolvedoi/Resolve.Asp?Doi=10.4018/JGIM.315128*, 30(11), 1–18. <https://doi.org/10.4018/JGIM.315128>