

## TRANSFORMASI PERAN AUDITOR DI ERA AI

Marsha Imelia Molle<sup>1)</sup>, Julie Theresya Pelamonia<sup>2)</sup>, Dynne Andriany<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup>Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Ambon

<sup>2)</sup>julie.pelamonia@gmail.com

### ABSTRACT

The purpose of this research is to understand how the role of auditors is changing in detecting *fraud* in the era of Artificial Intelligence at the Provincial Inspectorate of Maluku. A qualitative method with interview techniques was used to understand the application of AI, the experiences of auditors, and the challenges they face. The results of the research show that the audit process is still performed manually and relies on the expertise of auditors. The role of auditors has not undergone significant changes with the presence of AI, as AI is used in a limited way and only as a tool to assist in information retrieval. Limitations in infrastructure and the readiness of human resources are the main obstacles. Auditors see AI as having the potential to enhance the efficiency and effectiveness of audits in the future.

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana peran artificial intelligence dalam pekerjaan audit yang dilakukan oleh auditor pada Inspektorat Provinsi Maluku. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode wawancara untuk menggali pemahaman tentang peran artificial intelligence dalam audit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Artificial Intelligence yang digunakan dalam pekerjaan audit adalah jenis AI generative yaitu chatgpt dan deepseek. Hal ini hanya sebatas proses audit tetap dilakukan secara manual dan bergantung pada keahlian auditor. Peran auditor belum mengalami perubahan signifikan dengan hadirnya AI, dikarenakan AI digunakan terbatas dan hanya sebagai alat bantu pencarian informasi. Keterbatasan infrastruktur dan kesiapan sumber daya manusia menjadi hambatan utama. Auditor memandang AI memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas audit di masa depan.

**Kata kunci:** auditor; artificial intelligence

### 1. PENDAHULUAN

Pendahuluan menggambarkan latar belakang atau alasan pentingnya masalah ini perlu diteliti, tujuan untuk melaksanakan penelitian ini dan harapan akan hasil atau pemecahan masalah yang diperoleh.

Perkembangan teknologi *digital* dan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) telah menjadi fenomena global yang berpengaruh pada berbagai sektor, termasuk praktik audit. Dalam konteks ini, AI menawarkan kemampuan untuk menganalisis data dalam jumlah besar dengan cepat dan akurat, sehingga mampu menemukan pola serta anomali yang sulit terlihat oleh auditor manusia dengan metode *konvensional*. Secara regional, khususnya di Provinsi Maluku, tantangan audit semakin kompleks. Inspektorat Provinsi Maluku harus mengelola data keuangan yang terus bertambah dan bervariasi, tetapi pada saat yang sama dibatasi oleh sumber daya manusia dan teknologi yang terbatas. Dalam konteks ini, AI dapat berfungsi sebagai solusi strategis karena kemampuannya untuk mengolah *big data* secara *real-time* dan mendeteksi anomali yang sulit ditemukan dengan metode audit tradisional (Hamza et al., 2024). Transformasi peran auditor di era AI menjadi sangat relevan untuk meningkatkan kualitas audit dan pencegahan penipuan di tingkat daerah yang punya karakteristik khusus dibandingkan audit nasional atau swasta.

Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis transformasi peran auditor di era AI di Inspektorat Provinsi Maluku, termasuk perubahan fungsi, metode, dan tantangan yang dihadapi auditor dalam mengintegrasikan teknologi AI. Penelitian ini bertujuan untuk mendalami pengalaman dan pandangan auditor dalam mengadaptasi teknologi AI untuk meningkatkan efektivitas dalam proses audit.

Penelitian yang dilakukan oleh Gu et al. (2024) mengemukakan bahwa AI memungkinkan auditor untuk melakukan analisis menyeluruh terhadap seluruh data keuangan, sehingga meningkatkan akurasi dan lingkup audit. Di sisi lain, Hamza et al. (2024) menegaskan bahwa algoritma pembelajaran mesin dalam AI mampu menemukan pola transaksi yang tidak biasa dengan tingkat akurasi yang lebih baik dibandingkan metode tradisional. Penelitian yang dilakukan oleh Thomas (2020) dan Wu (2021) juga menunjukkan bahwa penerapan AI dalam audit forensik dan sektor perbankan dapat memangkas biaya audit sekaligus meningkatkan kemampuan mendeteksi penipuan secara langsung.

Namun, masih sangat sedikit penelitian empiris yang secara spesifik membahas transformasi peran auditor di tingkat pemerintahan daerah. Yakimova (2020) mengemukakan perlunya studi kualitatif yang mendalam untuk memahami bagaimana auditor beradaptasi dengan teknologi AI dalam konteks lokal yang memiliki karakteristik dan tantangan tersendiri. Selain itu, Jamaluddin et al. (2025) menekankan pentingnya penerapan e-Audit berbasis AI di Indonesia sebagai bagian dari upaya meningkatkan efektivitas pengawasan keuangan di tingkat daerah. Penelitian-penelitian ini memberikan dasar yang signifikan bagi penelitian ini untuk mengatasi kekurangan literatur yang ada terkait transformasi auditor di era AI, terutama pada Inspektorat Provinsi Maluku

Penelitian sebelumnya juga telah mengungkapkan bahwa kecerdasan buatan (AI) berpotensi mengubah proses audit dengan meningkatkan kecepatan, ketepatan, dan jangkauan audit secara signifikan. Hamza et al. (2024) menekankan bahwa AI dapat mengidentifikasi pola transaksi yang tidak biasa serta anomali dengan tingkat ketepatan yang jauh lebih tinggi daripada metode *konvensional*, berkat *algoritma* pembelajaran mesin dan pengenalan pola yang terus berkembang. Selain itu, studi di sektor perbankan dan audit forensik juga menunjukkan bahwa AI dapat meningkatkan deteksi penipuan secara waktu nyata dan menurunkan biaya audit (Thomas, 2020; Wu, 2021). Namun, sebagian besar penelitian ini lebih banyak menitikberatkan pada sektor swasta atau audit di tingkat nasional, sehingga kurang memperhatikan konteks pemerintah daerah seperti Maluku.

Terdapat kekurangan penting dalam penelitian yang ditunjukkan oleh minimnya studi empiris tentang penerapan AI dalam audit pemerintah daerah, khususnya mengenai bagaimana perubahan peran auditor terjadi di lingkungan dengan karakteristik dan tantangan tertentu seperti Inspektorat Provinsi Maluku. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut melalui pendekatan kualitatif yang mendalam, dengan memberikan gambaran kontekstual dan empiris tentang cara auditor menyesuaikan diri dengan teknologi AI di level lokal. Ini sangat penting untuk mengembangkan model audit yang efisien dan responsif terhadap perkembangan teknologi dalam lingkungan pemerintah daerah (Yakimova, 2020).

Kepentingan penelitian ini juga didorong oleh perkembangan regulasi dan infrastruktur teknologi di Indonesia yang semakin mendorong penggunaan AI dalam audit. Mardjono et al. (2024) mengemukakan bahwa kemajuan teknologi dan regulasi yang mendukung penerapan AI memberikan peluang besar bagi auditor untuk memanfaatkan teknologi. Dengan dukungan regulasi yang memadai dan infrastruktur teknologi yang baik, penerapan AI dapat berjalan dengan optimal dan memberikan manfaat maksimal dalam meningkatkan mutu audit dan pengawasan keuangan di daerah.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. PENGERTIAN AUDIT

Audit adalah proses yang terstruktur untuk mengumpulkan dan menilai bukti secara objektif terkait dengan klaim atau pernyataan tentang tindakan serta peristiwa ekonomi, dengan tujuan untuk menentukan sejauh mana klaim tersebut sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Hery (2017) menekankan bahwa audit bukan hanya kegiatan yang fokus pada pemeriksaan teknis, tetapi juga pada penyampaian hasil audit kepada pihak-pihak yang berkepentingan, sehingga audit memegang peranan yang sangat penting dalam meningkatkan transparansi serta akuntabilitas di dalam organisasi.

Di samping itu, Sari et al. (2020) menjelaskan bahwa audit adalah penilaian objektif terhadap laporan keuangan suatu organisasi yang dilakukan oleh pihak yang independen untuk memberikan pendapat mengenai kewajaran laporan tersebut. Audit mencakup lebih dari sekadar verifikasi dokumen dan catatan keuangan, tetapi juga menilai sistem pengendalian internal yang mendukung keandalan dari laporan keuangan. Dengan demikian, audit berfungsi sebagai sarana pengawasan yang berperan dalam menjaga integritas dan kepercayaan publik terhadap informasi keuangan.

Menurut Agoes (2021), Audit merupakan proses peninjauan yang dilakukan secara teliti dan teratur oleh pihak yang tidak terlibat langsung terhadap laporan keuangan yang telah dibuat oleh manajemen, bersama dengan catatan pembukuan dan dokumen pendukungnya, dengan maksud untuk memberikan pandangan mengenai keandalan laporan keuangan itu. Proses audit seharusnya dilaksanakan secara netral dan profesional agar hasilnya bisa diandalkan oleh pemangku kepentingan laporan keuangan.

Menurut Mulyadi (2002), Audit adalah langkah terencana untuk mengumpulkan dan menilai bukti secara netral mengenai klaim tentang aktivitas dan peristiwa ekonomi, dengan maksud untuk menentukan seberapa cocok klaim tersebut dengan norma yang sudah ditentukan, serta menyampaikan hasilnya kepada pihak-pihak yang membutuhkan.

Menurut Arens, elder, dan Beasley (2017), Audit merupakan rangkaian kegiatan pengumpulan dan penilaian bukti mengenai informasi guna menilai dan mengumumkan tingkat kesesuaian antara informasi tersebut dengan standar yang telah ditentukan. Proses audit harus dilakukan oleh auditor yang profesional dan tidak memihak untuk menjamin kepercayaan terhadap hasil audit.

### 2.2. TUJUAN DAN MANFAAT AUDIT DALAM ORGANISASI PEMERINTAHAN

Audit dalam institusi pemerintah, khususnya yang dilaksanakan oleh Inspektorat sebagai Aparat Pengawasan Intern Pemerintah (APIP), bertujuan utama untuk meningkatkan akuntabilitas dan kejelasan dalam pengelolaan pemerintah daerah. Sesuai dengan Permendagri No. 13 Tahun 2006 serta dokumen resmi dari Inspektorat Kota Yogyakarta (2020), maksud audit oleh Inspektorat adalah untuk mendukung pemerintah daerah dalam mengawasi dan membina pelaksanaan tugas pemerintahan yang dipegang oleh daerah, serta tugas pembantuan, sehingga dapat tercapai pemerintahan yang bersih, efektif, dan efisien. Audit ini juga bertujuan untuk menjamin bahwa pengeluaran anggaran dan sumber daya publik telah sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Kegunaan audit di Inspektorat juga sangat penting, sebagai sarana pengendalian internal yang memperkuat sistem pengawasan di tingkat pemerintah daerah. Melalui audit, Inspektorat mampu mengidentifikasi kelemahan dalam sistem pengendalian internal, mengungkapkan potensi penyimpangan atau penipuan, dan memberikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik dan kinerja organisasi (Inspektorat Mojokerto, 2020). Terlebih lagi, audit kinerja berperan dalam memastikan bahwa program dan kegiatan yang dilaksanakan pemerintah berjalan secara efektif, efisien, dan ekonomis, sesuai dengan prinsip 3E (Efektivitas, Efisiensi, Ekonomis).

Di samping itu, audit yang dilaksanakan oleh Inspektorat berfungsi sebagai mekanisme untuk mencegah terjadinya korupsi, kolusi, dan nepotisme (KKN) dalam penyelenggaraan pemerintahan. Seperti yang diuraikan dalam dokumen Inspektorat Dogi Yaikab (2023), audit internal bertujuan tidak hanya untuk mendeteksi kesalahan, tetapi juga untuk menjamin adanya pertanggungjawaban dan penerapan sanksi bagi mereka yang melakukan penyimpangan, sehingga dapat menciptakan efek jera dan mendorong terciptanya pemerintahan yang bersih dan transparan. Ini sejalan dengan semangat reformasi birokrasi dan tata kelola pemerintahan yang baik.

Audit juga memberikan manfaat tambahan berupa peningkatan kualitas pengambilan keputusan di tingkat pimpinan daerah. Dengan hasil audit yang objektif dan terstruktur, pimpinan mendapatkan gambaran yang jelas tentang kondisi finansial dan kinerja organisasi, yang memungkinkan mereka untuk merumuskan kebijakan yang lebih tepat dan akuntabel (Inspektorat Kota Bogor, 2023). Audit internal juga mendukung pelaksanaan reformasi birokrasi melalui penguatan sistem pengendalian internal di pemerintah serta pembentukan zona integritas di sektor pemerintahan daerah.

Audit di Inspektorat memiliki peran penting dalam memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap pengelolaan pemerintahan daerah. Dengan adanya pengawasan yang ketat dan transparan, masyarakat dapat merasa yakin bahwa pemerintah daerah menjalankan tugasnya dengan baik dan bertanggung jawab atas penggunaan anggaran publik, sehingga mendukung legitimasi dan dukungan masyarakat terhadap pemerintah (Inspektorat Jakarta, 2023).

### 2.3. PENGERTIAN AUDITOR

Menurut Sukrsino Agoes (2018), seorang auditor merupakan individu yang melakukan analisis secara teliti dan terstruktur terhadap laporan keuangan yang telah dibuat oleh pihak manajemen, disertai dengan catatan akuntansi dan bukti pendukung lain, dengan maksud untuk memberikan penilaian tentang kebenaran laporan keuangan tersebut.

Menurut Arens, Elder dan Bealsy (2017), mendefinisikan auditor sebagai individu yang mengumpulkan dan menilai bukti mengenai informasi untuk menilai serta melaporkan seberapa sesuai informasi tersebut dengan standar yang telah ditentukan

### 2.4. PERAN AUDITOR SEBELUM ADANYA ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Sebelum hadirnya teknologi Kecerdasan Buatan (AI), tugas auditor sangat tergantung pada teknik manual yang melibatkan pemeriksaan langsung terhadap dokumen dan transaksi. Auditor melakukan pengambilan sampel dari sejumlah data yang dinilai mewakili untuk diuji dan dianalisis. Proses ini memakan waktu yang lama dan membutuhkan banyak tenaga, serta sangat tergantung pada pengalaman dan keahlian auditor dalam mendeteksi risiko dan potensi penipuan. Menurut Freeman dan Drake (2017), auditor *konvensional* lebih banyak menjalankan verifikasi dokumen serta pengujian terbatas yang rentan terhadap kesalahan manusia dan keterbatasan jangkauan data. Kondisi ini mengakibatkan adanya risiko penipuan yang tersembunyi dalam data yang tidak diuji bisa terlewatkan dari pengawasan.

Di samping itu, auditor sebelum hadirnya AI harus menghadapi kesulitan dalam menangani volume data yang semakin besar dan kompleks. Proses audit yang dilakukan secara manual dan berbasis pengambilan sampel tidak dapat mengikuti kemajuan bisnis yang dinamis dan kemajuan teknologi informasi yang cepat. Auditor perlu mengandalkan wawancara, konfirmasi, serta pemeriksaan fisik yang membutuhkan waktu dan kadang kala tidak efektif dalam mendeteksi penipuan yang dilakukan dengan metode yang semakin canggih (BPK RI, 2023). Keterbatasan ini membuat audit tradisional kurang mampu merespons risiko penipuan yang semakin kompleks dan tersembunyi dalam data besar.

Lebih lanjut, auditor konvensional juga menghadapi masalah terkait efisiensi dan efektivitas audit. Proses yang panjang dan berulang menjadikan biaya audit menjadi tinggi dan laporan audit sering kali terlambat

disampaikan. Dalam konteks pemerintahan daerah seperti Inspektorat Provinsi Maluku, kurangnya sumber daya manusia dan teknologi memperburuk situasi ini, sehingga kualitas audit dan deteksi penipuan menjadi kurang optimal (Jamaluddin et al., 2025). Auditor masih mengandalkan metode konvensional yang kurang bisa beradaptasi terhadap perubahan teknologi dan besarnya volume data.

Saat ini, peran auditor sebagian besar bersifat reaktif, yaitu mendeteksi penipuan setelah kejadian yang didasarkan pada bukti-bukti yang ditemukan selama proses audit. Auditor juga harus mengandalkan skeptisisme profesional dan pengalaman untuk mengevaluasi risiko dan menentukan area yang perlu diaudit secara mendalam. Namun, Pendekatan ini memiliki batasan dalam hal luasnya cakupan dan kecepatan deteksi penipuan, terutama di lingkungan yang semakin kompleks dan *digital* (Kompasiana, 2024).

## 2.5 PERAN AUDITOR SESUDAH ADANYA ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Kehadiran Kecerdasan Buatan (AI) telah mengubah secara signifikan tugas auditor, terutama dalam hal meningkatkan efisiensi, jangkauan, dan akurasi proses audit. Teknologi AI memungkinkan otomatisasi berbagai pekerjaan rutin seperti pengumpulan data, verifikasi dokumen, serta analisis transaksi dengan kecepatan dan ketepatan yang tinggi. Menurut Silaen dan Dewayanto (2024), AI mengubah pendekatan audit dari metode sampling menjadi audit yang berbasis keseluruhan data, sehingga auditor dapat menganalisis seluruh kumpulan data dan menemukan anomali yang sulit terdeteksi secara manual. Hal ini memperluas area cakupan audit dan meningkatkan kualitas hasil audit yang dihasilkan.

Di samping itu, AI membantu auditor untuk mengelola volume data yang sangat besar serta beragam dengan kecepatan yang jauh melebihi kemampuan manusia. Auditor sekarang berfungsi sebagai analis dan pengambil keputusan strategis yang menggunakan hasil dari analisis AI untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam dan rekomendasi yang lebih tepat. AI juga memungkinkan adanya audit berkelanjutan yang memberikan kemampuan pemantauan risiko secara langsung, sehingga auditor dapat segera merespons potensi kecurangan dengan lebih cepat (Binus Accounting, 2023).

Peran auditor juga mengalami pergeseran dari sekadar pelaksana teknis menjadi penasihat risiko dan konsultan strategis. Mereka perlu mengasah keterampilan baru untuk memahami teknologi AI, menafsirkan hasil analisisnya, serta menjaga integritas dan etika dalam audit. Menurut Rakhmat Alfian (2023), auditor tidak akan digantikan oleh AI, tetapi justru berkolaborasi dengan teknologi ini untuk meningkatkan efektivitas serta efisiensi dalam audit. Auditor juga bertanggung jawab untuk memastikan bahwa model AI yang digunakan tidak mengandung bias dan sesuai dengan perkembangan peraturan serta kondisi sosial.

Transformasi ini juga memperkenalkan tantangan baru, seperti kebutuhan akan pelatihan dan pengembangan kemampuan auditor supaya bisa menjalankan dan memantau sistem AI dengan baik. Auditor perlu menyadari keterbatasan yang dimiliki AI dan tetap menerapkan sikap skeptis dalam mengevaluasi hasil audit. Dengan demikian, AI berfungsi sebagai alat yang memperkuat peran auditor dalam menghadapi kompleksitas dan risiko kecurangan di era *digital* (Kompasiana, 2024).

## 2.6. TUJUAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM AUDIT

Dalam audit, AI sendiri memiliki tujuan antara lain:

- a) Meningkatkan Efisiensi Proses Audit  
AI dapat mengotomatisasi tugas-tugas audit rutin dan administratif, sehingga mengurangi waktu dan tenaga yang diperlukan auditor. Dengan pemrosesan data besar secara cepat, AI membantu auditor lebih fokus pada analisis yang kompleks dan strategis (Fadilla et al., 2025).
- b) Meningkatkan Pengambilan Keputusan Berbasis Data  
AI mendukung auditor dengan wawasan prediktif dan analitik data mendalam sehingga perencanaan dan pengambilan keputusan audit menjadi lebih cepat sasaran dan berbasis bukti (Fadilla et al., 2025)
- c) Mendukung Kepatuhan dan Transparansi  
AI membantu menjaga kepatuhan audit terhadap regulasi dan standar etika dengan otomatis mengikuti perubahan kebijakan dan menyediakan pelaporan yang transparan serta akurat (Sukandani, 2025).

## 2.7. MANFAAT ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM AUDIT

Dengan kemajuan teknologi di era digital saat ini, penerapan *Artificial Intelligence* (AI) dalam proses audit menjadi semakin penting dan relevan. AI mampu mengubah cara dalam melakukan audit, berikut manfaat *Artificial Intelligence* dalam Audit:

- a) Sebagai alat bantu  
AI memberikan bantuan kepada auditor dalam mengolah data, serta membantu auditor dalam memberikan referensi-referensi terkait regulasi dan memudahkan deteksi risiko atau kecurangan yang sulit ditemukan secara manual (Al-Sayyed, Al-Aroud, dan Zayed, 2021)
- b) Sebagai alat teknologi canggih  
AI mengaplikasikan algoritma machine learning dan natural language processing untuk analisis data mendalam, prediksi resiko dan audit berlanjut secara real-time (Huang et al. 2022)

- c) Peningkatan Kualitas dan Keandalan Audit  
Metode analisis yang berbasis AI mampu meningkatkan ketepatan dan keandalan dalam laporan audit, yang mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan data (Fredyk et al. 2022)
- d) Pengelolaan dan Analisis Data yang lebih Baik  
AI membantu merampingkan dan mengatur data audit yang rumit, memudahkan dalam menarik kesimpulan yang akurat (Shapovalova et al. 2023)

## 2.8. TEKNOLOGI AI DALAM AUDIT

*Artificial intelligence* adalah inovasi yang memungkinkan komputer melaksanakan aktivitas yang biasanya memerlukan kemampuan berpikir manusia, seperti menganalisis informasi, membuat keputusan, dan belajar dari pengalaman (Kareem Ismail Azizelddeen, 2025). Dalam konteks audit, teknologi AI yang relevan meliputi:

- a) *Machine Learning* (Pembelajaran Mesin)  
*Algoritma* yang memungkinkan sistem memperoleh pengetahuan dari data masa lalu dan mengenali pola tanpa perlu diprogram secara langsung. Pembelajaran mesin digunakan untuk secara otomatis mendeteksi ketidaknormalan dan potensi penipuan dalam transaksi keuangan (Raymonth Pieter Silaen dan Totok Dewayanto, 2024).
- b) *Natural Language Processing* (NLP)  
Teknologi ini membantu komputer untuk memahami dan menganalisis teks dalam bahasa yang manusia gunakan. Auditor memanfaatkan NLP untuk menelaah dokumen seperti laporan, email, dan kontrak guna menemukan risiko atau ketidaksesuaian yang mungkin tersembunyi (Sari dan Rahayu, 2023).
- c) *Analisis Big Data*  
AI dapat menangani data dalam volume besar dan bentuk yang bervariasi (data terstruktur dan tidak terstruktur) dengan cepat dan tepat, membantu auditor mendapatkan wawasan yang mungkin sulit dicapai dengan cara manual (Kemdikbud Itjen, 2023).
- d) *Automasi Tugas Rutin*  
AI membantu mengotomatisasi tugas-tugas audit yang berulang, seperti pemeriksaan data, rekonsiliasi, dan evaluasi kepatuhan, memungkinkan auditor untuk lebih berkonsentrasi pada analisis mendalam dan pengambilan keputusan strategis (BINUS Accounting, 2023).

## 3. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan data yang dibutuhkan adalah informasi mengenai persepsi dan pengalaman auditor; penerapan dan jenis AI; persepsi serta pengalaman auditor; perubahan proses terhadap peran auditor; efektivitas dan efisiensi deteksi *fraud*; akurasi keandalan AI; kesiapan SDM; manfaat penggunaan AI.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur, dengan beberapa auditor sebagai informan kunci. Wawancara dipilih sebagai metode utama karena memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang kaya dan mendalam mengenai pengalaman, persepsi, serta pandangan auditor muda terkait pelaksanaan tugas dan tantangan yang dihadapi di Inspektorat Provinsi Maluku. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 5 orang auditor. 5 Auditor tersebut diantara terdiri dari 2 Auditor Ahli Madya, 2 Auditor Muda, dan 1 Auditor Pratama. Dengan metode melalui wawancara, Pengumpulan data terkait penelitian dilakukan berlangsung selama 19 hari.

Data akan dianalisis dengan menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahap utama (Sugiyono, 2019):

- a) *Reduksi Data*: Proses penyaringan, pemilihan, dan penyederhanaan data penting dari hasil wawancara agar fokus pada informasi yang relevan,
- b) *Penyajian Data*: Mengorganisasi dan menampilkan data dalam bentuk narasi tematik untuk memudahkan pemahaman dan interpretasi.
- c) *Penarikan kesimpulan dan Verifikasi*: Tahap akhir yang di mana peneliti menarik kesimpulan berdasarkan dengan data yang telah direduksi dan disajikan. Proses verifikasi dilakukan dengan triangulasi data antar responden untuk memastikan validitas dan kredibilitas temuan.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. HASIL ANALISIS

#### a) PENERAPAN DAN JENIS AI

Dari hasil wawancara, terlihat bahwa penerapan teknologi AI di Inspektorat Provinsi Maluku masih dalam tahap awal dan sangat terbatas. Beberapa auditor menyatakan bahwa AI sudah pernah digunakan, namun hanya dalam bentuk aplikasi standar seperti *ChatGPT* dan *Deepseek* yang berfungsi sebagai alat bantu pencarian informasi atau referensi tambahan. Penggunaan AI ini bersifat ad hoc dan belum terintegrasi secara sistematis dalam proses audit sehari-hari.

Sebagian besar auditor menegaskan bahwa proses audit masih dilakukan secara manual, mulai dari pengumpulan data, pemeriksaan dokumen, hingga analisis hasil audit. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun AI sudah dikenal, penerapannya belum menyentuh aspek inti proses audit dan belum menjadi bagian yang melekat dalam operasional Inspektorat.

Selain itu, penggunaan AI yang ada lebih berfungsi sebagai mitra diskusi atau sumber informasi tambahan, bukan sebagai alat otomatisasi yang menggantikan peran auditor. Hal ini menandakan bahwa Inspektorat masih dalam tahap eksplorasi pemanfaatan AI dan belum memiliki sistem

#### **b) PERSEPSI DAN PENGALAMAN AUDITOR**

Auditor di Inspektorat Provinsi Maluku memiliki pandangan positif terhadap perkembangan teknologi AI, menganggapnya sebagai teknologi yang sangat potensial untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi audit di masa depan. Mereka melihat AI sebagai mitra yang dapat membantu dalam berdiskusi, mencari referensi, dan memberikan perspektif tambahan yang berguna dalam pengambilan keputusan audit.

Namun, pengalaman langsung menggunakan AI masih sangat terbatas karena belum adanya pelatihan, fasilitas, atau sistem yang memadai. Auditor tetap mengandalkan metode manual dan verifikasi konvensional dalam pelaksanaan audit. Sikap kritis ini menunjukkan kesadaran auditor akan pentingnya kontrol kualitas dan verifikasi hasil AI agar tidak terjadi kesalahan atau ketergantungan berlebihan pada teknologi. Pandangan ini juga mencerminkan kesiapan mental auditor yang terbuka terhadap teknologi baru, namun realistis terhadap keterbatasan implementasi AI saat ini.

#### **c) PERUBAHAN PROSES DAN PERAN AUDITOR**

Mayoritas auditor menyatakan bahwa belum terjadi perubahan signifikan dalam proses audit maupun peran auditor akibat penerapan AI. Proses audit masih didominasi oleh metode konvensional, seperti pengumpulan dokumen fisik dan digital, wawancara, serta pencatatan manual. AI lebih berperan sebagai alat bantu untuk mencari informasi atau aturan yang berkaitan dengan audit, bukan sebagai pengganti metode kerja auditor.

Namun, teknologi informasi mulai memengaruhi cara pengumpulan data, misalnya dengan pengiriman link kepada OPD untuk pengisian dokumen secara digital. Ini merupakan indikasi awal bahwa proses audit mulai beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi, meskipun AI belum berperan langsung dalam analisis data.

Dalam hal peran auditor, mereka masih bekerja secara tim yang saling berdiskusi dan memverifikasi temuan. AI hanya menjadi salah satu sumber referensi yang harus diuji kembali, sehingga peran auditor tetap sentral dalam pengambilan keputusan.

#### **d) AKURASI DAN KEANDALAN AI**

Auditor menekankan pentingnya verifikasi dan validasi hasil analisis AI untuk memastikan akurasi dan keandalan dalam mendeteksi *fraud*. Mereka melakukan perbandingan data hasil AI dengan dokumen asli, diskusi tim, dan pengecekan langsung ke lapangan. Hasil AI dianggap akurat jika sesuai dengan regulasi dan data yang sudah ada.

Sikap ini menunjukkan bahwa meskipun AI dapat membantu, auditor tetap memegang kendali penuh atas keputusan akhir dan tidak sepenuhnya bergantung pada hasil otomatis. Hal ini penting untuk menjaga integritas dan kualitas audit, serta menghindari risiko kesalahan yang mungkin timbul dari ketergantungan pada teknologi.

#### **e) TANTANGAN DAN KESIAPAN SDM**

Tantangan utama dalam mengadopsi AI adalah kesiapan sumber daya manusia (SDM) yang masih terbatas dalam kemampuan teknis menggunakan teknologi AI secara efektif. Banyak auditor yang belum familiar atau belum mendapat pelatihan memadai, sehingga perlu adaptasi mental dan peningkatan kompetensi.

Selain itu, tantangan non-teknis seperti sikap penerimaan terhadap perubahan teknologi, kekhawatiran keamanan data, serta ketersediaan fasilitas dan dana juga menjadi hambatan. Meski demikian, sebagian auditor menilai bahwa SDM di Inspektorat cukup siap, terutama karena banyak auditor muda yang lebih familiar dengan teknologi.

Hal ini menandakan bahwa pengembangan kapasitas SDM dan penyediaan fasilitas pendukung menjadi kunci utama agar AI dapat diadopsi secara optimal dalam proses audit.

#### **f) MANFAAT PENGGUNAAN AI**

Auditor sepakat bahwa manfaat terbesar AI dalam audit adalah mempercepat proses audit, meningkatkan efisiensi, dan membantu pencarian sumber informasi serta regulasi yang relevan. AI dapat menjadi alat bantu penting dalam pengawasan mulai dari perencanaan hingga tindak lanjut audit.

Manfaat ini akan optimal jika standar dan sistem audit berbasis AI sudah diterapkan secara menyeluruh. Saat ini, AI lebih berfungsi sebagai mitra diskusi dan sumber referensi, namun potensi pengembangan ke depan sangat besar untuk mendukung transformasi peran auditor.

Penggunaan AI juga diharapkan dapat mengurangi beban kerja manual auditor, mempercepat pengambilan keputusan, dan meningkatkan kualitas pengawasan serta deteksi *fraud*.

#### 4.2. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Inspektorat Provinsi Maluku, dapat disimpulkan bahwa transformasi peran auditor di era *Artificial intelligence* (AI) masih sangat terbatas dan belum optimal. Temuan ini selaras dengan latar belakang yang menyoroti bahwa perkembangan teknologi digital, khususnya AI, telah membawa harapan baru dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi audit, terutama dalam mendeteksi *fraud* yang semakin kompleks dan canggih (Louati et al., 2024; Hamza et al., 2024).

Namun, dalam praktiknya di Inspektorat Provinsi Maluku, AI baru digunakan sebatas alat bantu referensi, seperti *ChatGPT*, dan belum menjadi bagian integral dari proses audit. Proses audit inti, mulai dari pengumpulan data hingga analisis dan pelaporan, masih didominasi oleh metode manual dan konvensional. Hal ini memperkuat pernyataan Yakimova (2020) bahwa adopsi teknologi baru di lingkungan pemerintah daerah sering kali menghadapi kendala sumber daya manusia dan infrastruktur yang terbatas.

Auditor muda di Inspektorat Provinsi Maluku memandang AI sebagai teknologi yang potensial untuk mempercepat dan mempermudah proses audit, khususnya dalam mendeteksi pola transaksi yang tidak biasa. Namun, mereka juga menyadari bahwa penggunaan AI tidak dapat sepenuhnya menggantikan peran profesional auditor dalam melakukan verifikasi dan penilaian independen. Pandangan ini sejalan dengan teori audit yang dikemukakan oleh Hery (2017) dan Mulyadi (2002), yang menegaskan bahwa auditor harus tetap menjaga independensi dan profesionalisme dalam menilai serta memverifikasi bukti audit, meskipun teknologi semakin berkembang. Auditor di Inspektorat Provinsi Maluku tetap melakukan verifikasi manual terhadap hasil atau rekomendasi yang diberikan AI, sehingga peran auditor sebagai pengambil keputusan utama tetap terjaga (Arens, Elder, & Beasley, 2017).

Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa perubahan proses audit dan peran auditor akibat penerapan AI belum terjadi secara signifikan. Auditor masih menjalankan fungsi tradisional sebagai pengumpul data, analisis, dan pengambil keputusan, sementara AI hanya berfungsi sebagai mitra diskusi atau alat bantu pencarian informasi. Meskipun manfaat AI dalam mempercepat proses audit dan meningkatkan efektivitas deteksi *fraud* telah banyak diungkap dalam penelitian sebelumnya (Gu et al., 2024; Thomas, 2020; Wu, 2021), di Inspektorat Provinsi Maluku manfaat tersebut belum sepenuhnya dirasakan karena keterbatasan pemanfaatan AI dan infrastruktur yang mendukung.

Tantangan utama dalam transformasi audit berbasis AI di Inspektorat Provinsi Maluku adalah keterbatasan sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi. Meskipun auditor muda cukup adaptif terhadap teknologi, pelatihan dan pengembangan kompetensi terkait AI masih sangat dibutuhkan agar mereka dapat memanfaatkan teknologi ini secara optimal. Temuan ini sejalan dengan penelitian Arwani et al. (2024) dan Mardjono et al. (2024) yang menekankan pentingnya penguatan kapasitas SDM dan dukungan regulasi serta infrastruktur teknologi dalam mendorong transformasi digital sektor publik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perubahan peran auditor dalam mendeteksi kecurangan di era AI pada Inspektorat Provinsi Maluku belum terjadi secara signifikan. Auditor masih berperan sentral sebagai pengumpul data, analisis, dan pengambil keputusan utama, sementara AI hanya digunakan sebagai alat bantu tambahan dan referensi. Hambatan utama adalah keterbatasan SDM, infrastruktur, dan belum adanya sistem audit berbasis AI yang terintegrasi. Penelitian ini menegaskan pentingnya strategi pengembangan SDM, investasi teknologi, serta perubahan budaya organisasi agar transformasi digital di bidang audit dapat berjalan efektif dan memberikan manfaat optimal dalam mendeteksi *fraud* di lingkungan pemerintah daerah. Dengan demikian, penelitian ini telah menjawab rumusan masalah yang diajukan, sekaligus memberikan kontribusi praktis dan teoretis bagi pengembangan audit berbasis AI di sektor publik, khususnya di daerah yang memiliki keterbatasan sumber daya seperti Provinsi Maluku.

#### 5. PENUTUP

##### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai transformasi peran auditor di era *Artificial intelligence* (AI) pada Inspektorat Provinsi Maluku, dapat disimpulkan bahwa penerapan AI di lingkungan Inspektorat masih sangat terbatas dan belum terintegrasi secara sistematis dalam proses audit. Auditor lebih banyak memanfaatkan AI sebagai alat bantu pencarian informasi atau referensi tambahan, seperti penggunaan *ChatGPT* dan aplikasi sederhana lainnya, sementara proses inti audit masih dilakukan secara manual dan konvensional.

Perubahan peran auditor akibat penerapan AI belum terjadi secara signifikan. Auditor masih menjalankan fungsi tradisional sebagai pengumpul data, analisis, dan pengambil keputusan utama, dengan AI hanya berfungsi

sebagai mitra diskusi atau alat bantu pencarian informasi. Tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan sumber daya manusia dalam hal pengetahuan dan keterampilan teknologi, serta keterbatasan infrastruktur pendukung. Meskipun auditor muda cukup adaptif terhadap teknologi, pelatihan dan pengembangan kompetensi terkait AI masih sangat dibutuhkan agar mereka dapat memanfaatkan teknologi ini secara optimal.

Penelitian ini juga menegaskan bahwa transformasi digital audit di Inspektorat Provinsi Maluku belum berjalan optimal. Hambatan utama yang dihadapi adalah kesiapan SDM, keterbatasan infrastruktur, serta belum adanya sistem audit berbasis AI yang terintegrasi. Dengan demikian, perubahan peran auditor dalam mendeteksi kecurangan di era AI pada Inspektorat Provinsi Maluku masih dalam tahap awal dan belum membawa perubahan signifikan. Penelitian ini menegaskan pentingnya strategi pengembangan SDM, investasi teknologi, serta perubahan budaya organisasi agar transformasi digital di bidang audit dapat berjalan efektif dan memberikan manfaat optimal

## 5.2. SARAN

Berdasarkan temuan dalam penelitian, peneliti memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat membantu Inspektorat Provinsi Maluku dan pihak terkait dalam mengoptimalkan pemanfaatan AI di bidang audit yaitu perlu dilakukan pelatihan dan pengenalan terkait AI yang relevan dan sesuai dalam audit secara terstruktur dan berkelanjutan bagi seluruh auditor, agar mereka memiliki pemahaman dan keterampilan yang memadai dalam memanfaatkan teknologi AI untuk mendukung proses audit. Penelitian ini dapat dilakukn dengan responden yang berbeda dan instansi yang berbeda pula

## DAFTAR PUSTAKA

- Anh, N. T. M., Hoa, L. T. K., Thao, L. P., Nhi, D. A., Long, N. T., Truc, N. T., & Ngoc Xuan, V., 2024, *The Effect of Technology Readiness on Adopting Artificial intelligence in Accounting and Auditing in Vietnam*, Journal of Risk and Financial Management, 17(1).
- Arens, A. A., 2008, *Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach*. Pearson.
- Arens, A. A., & Loebbecke, J. K., 1997, *Auditing: An Integrated Approach* (7th ed.). Prentice Hall.
- Arens, A. A., Elder, R. J., & Beasley, M. S., 2017, *Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach*, 16th ed., Pearson.
- Dagunduro, Muiyiwa E, Gbenga A. Falana, Yinka M Adewara, and Temitayo O. Busayo, 2023, *Application of Artificial intelligence and Audit Quality in Nigeria*, Advances in Multidisciplinary and scientific Research Journal Publication 11(1): 39–56.
- Díaz-Rodríguez, N., et al., 2023, *Artificial Intelligence Applications in Audit: Enhancing Fraud Detection and Risk Assessment*, International Journal of Auditing Technology, 9(1), 25–40.
- Fadilla, A., et al., 2025, *Peran Artificial Intelligence dalam Meningkatkan Kualitas Audit: Tinjauan Literatur Sistematis*, Jurnal Akuntansi dan Governance, 5(2), 146-165
- Firat, Z., 2025, *Artificial Intelligence in Auditing: Opportunities, Challenges, and Future Directions*. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 27(2), 77-95. <https://doi.org/10.31460/mbdd.1577715>
- Freeman, J., & Drake, M., 2017, *The Changing Role of the Auditor in the Age of Technology*. Journal of Accounting and Auditing, 12(1), 45–60.
- Gu, H., Schreyer, M., Moffitt, K., & Vasarhelyi, M., 2024, *Artificial Intelligence Co-Piloted Auditing*, International Journal of Accounting Information Systems.
- Hady, A. F., & Fitria, M., 2025, *The Role of Artificial Intelligence in Enhancing the Effectiveness and Efficiency in Audit Firms*. Journal of Science and Business Administration, 2(1), 49-64.
- Halim A., 2015, *Auditing: Dasar-Dasar Audit Laporan Keuangan*, Salemba Empat, Jakarta
- Jamaluddin, R., Sari, D., & Putra, T., 2025, *Implementasi e-Audit Berbasis AI dalam Meningkatkan Efektivitas Pengawasan Keuangan Daerah*. Jurnal Pengawasan Keuangan, 5(2), 101-117.
- Mardjono, A., Gu, X., & Hamza, A., 2024, *Kemajuan Teknologi dan Regulasi dalam Adopsi AI untuk Audit*, Jurnal Revenue, 1531-1545.
- Mulyadi, 2002, *Auditing*, Salemba Empat, Jakarta
- Sari, N., & Rahayu, T., 2022, *Fungsi Audit dalam Tata Kelola Perusahaan*. Jurnal Ilmiah Akuntansi, 9(1), 10-20
- Silaen, H., & Dewayanto, S., 2024, *Peran Artificial intelligence dalam Meningkatkan Kualitas Audit: Tinjauan Literatur Sistematis*. Jurnal Akuntansi dan Governance, 5(2), 146–165.
- Sugiyono, 2019, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukrisno A., 2018, *Auditing: Petunjuk Praktis Pemeriksaan Akuntan oleh Akuntan Publik*, Salemba Empat, Jakarta
- Sukrisno A., 2018, *Auditing: Petunjuk Praktis Pemeriksaan Akuntansi*, Edisi 5, Salemba Empat, Jakarta
- Yakimova E., 2020, *Adapting Auditors to AI Technologies: Challenges in Local Government Audits*. Public Sector Audit Journal, 7(3), 210-225.
- Yakimova E., 2020, *Peran dan dampak kecerdasan buatan terhadap transformasi audit*. Jurnal Akuntansi Universitas Udayana.



