

Penggunaan Data Analytics dan AI dalam Audit: Persepsi Auditor terhadap Skeptisisme Profesional

Tulus Pujo Nugroho ^{1*}

¹Program Studi Akuntansi, Universitas Gunadarma

*Penulis Korespondensi: tuluspnugroho@gmail.com, tulus_nugroho@staff.gunadarma.ac.id

Abstract. *This study synthesizes how auditors perceive the effect of data analytics and artificial intelligence (AI) on professional skepticism. Audit firms increasingly rely on analytics and AI, yet evidence on how these tools shape the auditor's questioning mind remains fragmented across contexts. Using a qualitative systematic-style literature review, we analyzed 20 peer-reviewed publications and scholarly chapters from 2022 to 2026 that examine auditors' views, adoption experiences, and judgment outcomes in technology-enabled audits. Sources were screened for relevance to auditors, AI or data analytics, and professional skepticism, then coded using thematic synthesis. Four themes emerge: AI is perceived as an enhancer of efficiency and audit quality; overreliance and opacity threaten the questioning mind; the effect of AI on skepticism is conditional on auditors' knowledge, cognitive disposition, and continuous learning; and governance and training operate as safeguards. Evidence from Indonesia suggests that AI can weaken the link between a questioning mind and audit judgment while strengthening the effect of suspension of judgment. The findings imply that audit firms and regulators should pair technology deployment with explainability requirements, verification routines, and continuous skepticism training. Because the study is a literature-based synthesis, its conclusions are not statistically generalizable and call for primary perception surveys of auditors.*

Keywords: *artificial intelligence; audit data analytics; auditor perception; overreliance; professional skepticism*

Abstrak. Penelitian ini menganalisis persepsi auditor mengenai pengaruh penggunaan data analytics dan kecerdasan buatan (AI) terhadap skeptisisme profesional. Kantor akuntan publik semakin mengandalkan analitik dan AI, tetapi bukti tentang bagaimana teknologi tersebut membentuk sikap kritis auditor masih terfragmentasi lintas konteks. Penelitian menggunakan kajian literatur kualitatif bergaya sistematis terhadap 20 publikasi ilmiah tahun 2022–2026 yang membahas pandangan auditor, pengalaman adopsi, dan hasil pertimbangan audit pada penugasan berbasis teknologi. Sumber diseleksi berdasarkan relevansinya dengan auditor, AI atau data analytics, dan skeptisisme profesional, kemudian dikodekan dengan penelitian tematik. Hasil penelitian menghasilkan empat tema: AI dipersepsikan meningkatkan efisiensi dan kualitas audit; ketergantungan berlebih dan opasitas algoritma mengancam sikap mempertanyakan; pengaruh AI terhadap skeptisisme bersyarat pada pengetahuan, disposisi kognitif, dan pembelajaran berkelanjutan; serta tata kelola dan pelatihan berfungsi sebagai pengaman. Bukti dari Indonesia menunjukkan bahwa AI dapat melemahkan hubungan antara questioning mind dan judgment audit, tetapi memperkuat pengaruh suspension of judgment. Implikasinya, kantor akuntan publik dan regulator perlu memasang penerapan teknologi dengan syarat keterjelasan model, prosedur verifikasi, dan pelatihan skeptisisme berkelanjutan. Karena penelitian ini berbasis penelitian literatur, kesimpulannya tidak dapat digeneralisasi secara statistik dan perlu diuji melalui survei persepsi auditor secara primer.

Kata kunci: analitik data audit; kecerdasan buatan; ketergantungan berlebih; persepsi auditor; skeptisisme profesional

1. LATAR BELAKANG

Transformasi digital mengubah praktik audit dari pengujian berbasis sampel menuju analisis data yang lebih luas, termasuk pengujian atas seluruh populasi transaksi (Kokina et al., 2025). Investasi kantor audit pada tenaga kerja AI dikaitkan dengan

peningkatan kualitas audit dan penurunan fee, berdasarkan data lebih dari 310.000 riwayat hidup pada 36 kantor audit terbesar (Fedyk et al., 2022). Untuk satu standar deviasi investasi AI, kemungkinan restatement turun 5,0% dan fee audit turun 0,9% (Fedyk et al., 2022). Wawancara dengan 22 profesional audit memperlihatkan bahwa “AI sederhana” seperti ekstraksi data dokumen dan pengenalan karakter optik telah dipakai luas, sedangkan “AI kompleks” masih dikembangkan (Kokina et al., 2025). Di Indonesia, adopsi AI pada audit laporan keuangan dilaporkan belum merata: kantor besar berada pada tahap pengembangan, sementara kantor kecil terkendala dana, keahlian, dan kepastian regulasi (Fachriyah & Anggraeni, 2024).

Di tengah percepatan teknologi tersebut, skeptisisme profesional tetap menjadi sikap fundamental auditor dalam mengevaluasi bukti. Deliu (2024) menegaskan bahwa AI belum dapat sepenuhnya meniru pemahaman emosional dan pertimbangan etis, sehingga pengawasan manusia tetap diperlukan dalam audit. Tinjauan sistematis atas 83 publikasi mengidentifikasi bias algoritmik, risiko etika, dan kebutuhan pengawasan manusia sebagai isu utama AI dalam audit (Murikah et al., 2024). Para profesional audit juga menyatakan kekhawatiran atas ketergantungan berlebihan (*overreliance*) dan menekankan bahwa auditor harus tetap menerapkan skeptisisme ketika menafsirkan keluaran alat AI (Kokina et al., 2025). Penggunaan audit data analytics (ADA) pun menimbulkan tantangan perilaku bagi skeptisisme, mulai dari sikap auditor terhadap ADA, karakteristik data, anomali yang teridentifikasi, pola pikir auditor, hingga konteks sosial penugasan (Li, 2022).

Bukti empiris mengenai arah pengaruh teknologi terhadap skeptisisme belum seragam. Survei terhadap 93 auditor Indonesia menemukan bahwa penggunaan AI melemahkan hubungan antara *questioning mind* dan *audit judgment*, tetapi memperkuat pengaruh *suspension of judgment* (Winoto & Darusalam, 2026). Studi lain pada auditor KAP dan BPK melaporkan bahwa skeptisisme profesional berpengaruh positif terhadap kinerja auditor, sedangkan penggunaan AI berpengaruh negatif yang diduga akibat ketergantungan berlebihan atau ketidaksiapan teknologi (Ariyanto et al., 2026). Sebaliknya, survei terhadap 244 auditor internal menunjukkan bahwa pengetahuan berpengaruh positif terhadap penggunaan AI, sedangkan skeptisisme profesional tidak berpengaruh signifikan terhadap penerimaan AI (Mashayekhi & Amrollahi, 2025).

Penelitian terdahulu cenderung menyoroti tingkat adopsi, efisiensi, dan kualitas audit, misalnya melalui persepsi auditor eksternal di Uni Emirat Arab (Noordin et al., 2022), faktor teknologi-organisasi-lingkungan (Seethamraju & Hecimovic, 2023), dan persepsi profesi audit di Yordania (Pérez-Calderón et al., 2025). Sepengetahuan penulis, penelitian lintas konteks yang secara khusus menempatkan persepsi auditor terhadap skeptisisme profesional sebagai fokus utama, serta memisahkan peran data analytics dan AI, masih terbatas. Kebutuhan agenda riset yang lebih terarah pada teknologi audit juga ditegaskan dalam edisi khusus International Journal of Accounting Information Systems (Black & Gerard, 2025). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan (1) memetakan persepsi auditor tentang pengaruh data analytics dan AI terhadap skeptisisme profesional, (2) mengidentifikasi kondisi yang membuat teknologi tersebut memperkuat atau melemahkan skeptisisme, dan (3) merumuskan implikasi bagi kantor akuntan publik, regulator, dan pendidikan profesi.

2. KAJIAN TEORITIS

Skeptisisme Profesional dalam Audit

Skeptisisme profesional dipahami sebagai sikap kritis dan mempertanyakan terhadap bukti audit. Winoto dan Darusalam (2026) mengoperasionalkannya melalui dua komponen, yaitu questioning mind dan suspension of judgment, dan menemukan keduanya meningkatkan kualitas pertimbangan auditor, dengan questioning mind memberi pengaruh langsung terkuat. Skeptisisme juga berkaitan dengan karakteristik individu; kecerdasan emosional, misalnya, diposisikan sebagai pendorong pembentukan skeptisisme auditor (Cilliers, 2023). Faktor kognitif turut berperan, sebab perubahan persepsi tentang apa yang dianggap anomali dapat memengaruhi penilaian skeptis auditor (Richins et al., 2024). Tinjauan atas 30 studi eksperimental menunjukkan bahwa kualitas pertimbangan auditor dipengaruhi oleh kompleksitas tugas, atribut individu, dan interaksi dengan pemangku kepentingan, sehingga bias kognitif dan penguatan skeptisisme menjadi fokus perbaikan (Friska & Agustia, 2025). Aspek psikologis seperti modal psikologis dan kesejahteraan juga dilaporkan berhubungan dengan kinerja auditor dan perilaku audit disfungsional (Anthonius et al., 2025).

Data Analytics dan AI sebagai Teknologi Audit

Teknologi audit berkembang dari otomasi proses berbasis aturan hingga pembelajaran mesin dan kecerdasan buatan generatif. Kokina et al. (2025) membedakan “AI sederhana”, seperti robotic process automation, pembelajaran mesin sederhana, dan pemrosesan bahasa alami dasar, dari “AI kompleks”, seperti jaringan saraf dalam dan AI generatif. Studi Delphi atas pakar audit menyoroti peningkatan peran teknologi lanjutan dan otomasi dalam praktik audit masa depan (Lombardi et al., 2025). Pada level organisasi, tata kelola teknologi informasi dipandang penting dalam mengintegrasikan AI pada operasi akuntansi dan audit (Almaqtari, 2024). Adopsi AI juga dipengaruhi faktor teknologi seperti manfaat, kompatibilitas, dan kematangan, faktor organisasi seperti kesiapan, kualitas data, dan kepercayaan, serta faktor lingkungan seperti standar audit, regulasi, dan kesiapan klien (Seethamraju & Hecimovic, 2023). Wawancara dengan auditor Big 4 Italia menunjukkan bahwa AI berada pada tahap awal adopsi, mengubah peran auditor dari tugas rutin menjadi tugas bernilai tambah, dan menuntut pengembangan keterampilan (Lavorato & Lamboglia, 2024).

Kerangka Konseptual dan Proposisi

Berdasarkan literatur di atas, penelitian ini memandang teknologi sebagai faktor yang tidak otomatis menguatkan maupun melemahkan skeptisisme, tetapi bekerja melalui cara auditor memandang dan menggunakan keluarannya. Pertama, teknologi diharapkan memperluas cakupan bukti dan meningkatkan deteksi anomali, sehingga memberi bahan bagi sikap mempertanyakan (Fedyk et al., 2022; Kokina et al., 2025). Kedua, keluaran yang tampak objektif dan tidak transparan berisiko mengurangi keterlibatan analis auditor (Deliu, 2024; Murikah et al., 2024). Ketiga, dampaknya bergantung pada pengetahuan, disposisi kognitif, dan pembelajaran berkelanjutan auditor (Ariyanto et al., 2026; Mashayekhi & Amrollahi, 2025; Winoto & Darusalam, 2026). Proposisi ini tidak diuji secara statistik, melainkan digunakan sebagai pemandu penelitian tematik pada bagian hasil.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kajian literatur kualitatif bergaya sistematis dengan penelitian tematik, pendekatan yang lazim dipakai untuk merangkum bukti

perilaku dan etika dalam audit (Deliu, 2024; Friska & Agustia, 2025; Murikah et al., 2024). Unit analisis adalah 20 publikasi ilmiah tahun 2022–2026 yang dipilih secara purposif dari jurnal internasional bereputasi dan jurnal nasional terakreditasi Sinta, ditambah satu bab buku ilmiah. Pencarian dilakukan pada Oktober 2026 melalui basis data terbuka, situs penerbit, dan portal jurnal dengan kata kunci professional skepticism, artificial intelligence, audit data analytics, auditor perception, dan skeptisisme profesional.

Kriteria inklusi meliputi (a) membahas auditor atau praktik audit, (b) membahas AI atau data analytics, (c) berkaitan dengan skeptisisme, pertimbangan, kualitas, atau adopsi teknologi audit, dan (d) teks lengkap dapat diakses. Kriteria eksklusi meliputi skripsi, tesis, laporan kantor akuntan, dan tulisan nonilmiah. Setiap sumber dikodekan menurut konteks, metode, dan temuan yang berkaitan dengan skeptisisme, lalu kode serupa dikelompokkan menjadi tema (Kokina et al., 2025; Murikah et al., 2024). Metode ini tidak mengikuti protokol PRISMA secara penuh dan tidak menghitung ukuran efek gabungan; karena itu hasil dibaca sebagai penelitian naratif, bukan meta-analisis (Friska & Agustia, 2025).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sumber

Sumber yang dianalisis mencakup survei kuantitatif, wawancara, kajian pustaka sistematis, dan analisis data arsip, dengan konteks Amerika Serikat, Eropa, Timur Tengah, dan Indonesia. Tabel 1 meringkas sembilan sumber inti yang paling langsung berkaitan dengan persepsi dan perilaku auditor, sedangkan sumber lainnya digunakan untuk memperkuat kerangka teori dan pembahasan (Almaqtari, 2024; Black & Gerard, 2025; Lombardi et al., 2025). Dari sisi metode, bukti kuantitatif tentang skeptisisme sebagian besar berasal dari survei auditor yang dianalisis dengan PLS-SEM atau regresi (Ariyanto et al., 2026; Mashayekhi & Amrollahi, 2025; Winoto & Darusalam, 2026). Bukti kualitatif berasal dari wawancara dengan auditor senior dan pemimpin teknologi audit (Fedyk et al., 2022; Kokina et al., 2025).

Tabel 1. Studi literatur

No	Sumber	Konteks dan metode	Temuan yang relevan
1	Fedyk et al. (2022)	AS; 310.000+ riwayat hidup, 36 kantor audit; wawancara 17 partner	Investasi AI meningkatkan kualitas audit dan menurunkan fee; hambatan utama adalah pelatihan tenaga terampil
2	Kokina et al. (2025)	AS; wawancara 22 profesional audit	AI sederhana dipakai luas; tantangan: transparansi, bias, privasi, keandalan, overreliance
3	Murikah et al. (2024)	Tinjauan sistematis 83 publikasi (2018–2023)	Bias dan risiko etika AI; solusi: pengawasan manusia, audit berkala, tata kelola
4	Deliu (2024)	Rumania; tinjauan literatur	AI melengkapi, bukan menggantikan, pertimbangan dan skeptisisme auditor
5	Winoto & Darusalam (2026)	Indonesia; 93 auditor; PLS-SEM dan regresi	AI melemahkan efek questioning mind dan memperkuat efek suspension of judgment
6	Ariyanto et al. (2026)	Indonesia; 120 auditor KAP dan BPK; PLS-SEM	Skeptisisme berpengaruh positif; AI negatif; pembelajaran berkelanjutan sebagai moderator
7	Mashayekhi & Amrollahi (2025)	244 auditor internal; PLS-SEM	Pengetahuan mendorong penggunaan AI; skeptisisme tidak signifikan
8	Pérez-Calderón et al. (2025)	Yordania; kuantitatif, persepsi profesi audit	Fokus pada efisiensi audit, tata kelola, dan pelatihan AI
9	Fachriyah & Anggraeni (2024)	Indonesia; wawancara auditor delapan kantor	Adopsi tidak merata; KAP kecil terkendala dana, keahlian, regulasi

Sumber: data diolah penulis dari artikel yang dirujuk (2026).

Persepsi Manfaat: AI dan Data Analytics sebagai Pendorong Kualitas dan Efisiensi

Tema pertama menunjukkan bahwa auditor umumnya memandang teknologi sebagai peningkat kualitas dan efisiensi. Wawancara dengan 17 partner audit menyimpulkan bahwa AI banyak digunakan, terpusat pada kantor pusat, dan tujuan utamanya adalah kualitas audit, diikuti efisiensi (Fedyk et al., 2022). Peningkatan kualitas itu dicapai antara lain melalui deteksi anomali dan penipuan yang lebih baik serta pengalihan tenaga manusia ke area berisiko tinggi (Fedyk et al., 2022). Auditor yang diwawancarai Kokina et al. (2025) menyebut penggunaan pembelajaran mesin untuk mendeteksi anomali pada informasi keuangan dan memprioritaskan penelusuran lanjutan oleh manusia. Dalam kerangka skeptisisme, fungsi ini dapat dibaca sebagai penyediaan sinyal yang memperluas objek pertanyaan auditor, bukan menggantikan pertanyaan itu sendiri (Kokina et al., 2025; Li, 2022).

Persepsi positif ini tidak berarti auditor menyerahkan pertimbangan kepada mesin. Para informan menyatakan bahwa perangkat yang digunakan hanya memberi saran dan auditor diwajibkan menentukan sejauh mana keluaran dapat diandalkan (Kokina et al., 2025). Auditor Big 4 di Italia juga menggambarkan peran auditor bergeser dari tugas rutin ke tugas bernilai tambah (Lavorato & Lamboglia, 2024). Di Indonesia, auditor pada

kantor besar memperkirakan AI akan berperan penting pada audit masa depan, sedangkan kantor kecil menghadapi keterbatasan dana, keahlian, dan regulasi (Fachriyah & Anggraeni, 2024). Dengan demikian, persepsi manfaat bersifat nyata namun tidak seragam antarukuran kantor dan antarkonteks (Fachriyah & Anggraeni, 2024; Seethamraju & Hecimovic, 2023).

Ancaman terhadap Questioning Mind: Ketergantungan Berlebih dan Opasitas

Tema kedua adalah kekhawatiran bahwa teknologi mengikis sikap mempertanyakan. Seluruh informan dalam studi Kokina et al. (2025) menyebut kepercayaan sebagai isu kunci, dan tantangan utama mencakup transparansi, bias, privasi, keandalan, serta ketakutan akan ketergantungan berlebih auditor. Studi Ariyanto et al. (2026) memberi indikasi serupa pada auditor Indonesia, karena pengaruh negatif AI terhadap kinerja diduga muncul dari ketergantungan berlebih atau ketidaksiapan teknologi. Temuan Winoto dan Darusalam (2026) lebih spesifik: penggunaan AI melemahkan efek questioning mind terhadap judgment, artinya kontribusi sikap mempertanyakan terhadap kualitas judgment menjadi lebih lemah ketika AI digunakan secara intensif. Temuan ini dapat ditafsirkan bahwa keluaran AI yang tampak meyakinkan mengurangi dorongan auditor untuk menguji ulang bukti, sejalan dengan kekhawatiran Deliu (2024) tentang pentingnya pengawasan manusia (Winoto & Darusalam, 2026).

Opasitas dan keterbatasan penjelasan model

Opasitas algoritma mempersulit auditor menilai dasar suatu keluaran. Seethamraju dan Hecimovic (2023) menemukan bahwa persepsi hilangnya kendali pada “kotak hitam” AI dapat membuat praktik audit lebih tersembunyi dan lebih terbuka terhadap pengawasan atas kualitas audit. Akibatnya, Kokina et al. (2025) melaporkan bahwa kurangnya kepercayaan membuat auditor lebih memilih mengaudit di sekitar alat dengan menelaah keluarannya daripada mengaudit melalui alat tersebut. Pendekatan ini sejalan dengan upaya mempertahankan skeptisisme, tetapi tidak menyelesaikan kebutuhan akan keterjelasan model (Kokina et al., 2025; Murikah et al., 2024).

Bias kognitif dan risiko otomatisasi

Bias algoritmik dan bias kognitif auditor dapat saling memperkuat. Tinjauan Murikah et al. (2024) menempatkan bias sebagai sumber risiko utama dan merekomendasikan pengawasan manusia, pengujian algoritma yang representatif, serta audit berkala atas sistem AI. Dari sisi kognitif, auditor sendiri rentan terhadap bias dalam menilai bukti, sehingga keluaran yang tampak objektif dapat memperkuat bias bawaan jika tidak diuji (Friska & Agustia, 2025; Richins et al., 2024). Pada konteks analitik data, Li (2022) mengingatkan bahwa anomali yang ditandai ADA menuntut pola pikir skeptis agar tidak sekadar diterima atau diabaikan.

Kondisi Moderasi: Pengetahuan, Disposisi Kognitif, dan Pembelajaran Berkelanjutan

Tema ketiga menjelaskan mengapa temuan lintas studi tampak berbeda. Winoto dan Darusalam (2026) menunjukkan bahwa AI memperkuat pengaruh suspension of judgment tetapi melemahkan pengaruh questioning mind, sehingga nilai AI bergantung pada atribut kognitif auditor. Mashayekhi dan Amrollahi (2025) menemukan bahwa pengetahuan, bukan skeptisisme, yang mendorong penggunaan AI, sehingga skeptisisme tinggi tidak otomatis membuat auditor lebih siap memakai teknologi. Ariyanto et al. (2026) melaporkan bahwa pembelajaran berkelanjutan memperkuat dampak positif psikologi dan skeptisisme serta melemahkan dampak negatif AI terhadap kinerja, meskipun pola statistik moderasi AI dalam artikel tersebut perlu dibaca hati-hati karena nilai t dan p yang dilaporkan tidak sepenuhnya konsisten.

Hambatan sumber daya manusia konsisten dengan temuan tersebut. Fedyk et al. (2022) mengidentifikasi perekrutan dan pelatihan tenaga terampil sebagai hambatan utama adopsi AI. Studi di Yordania menempatkan pelatihan AI dan tata kelola di antara kata kunci utama persepsi profesi (Pérez-Calderón et al., 2025). Selain itu, faktor psikologis dan emosional auditor, seperti modal psikologis dan kecerdasan emosional, berpotensi memengaruhi kesiapan mereka bersikap kritis terhadap keluaran teknologi (Anthonius et al., 2025; Cilliers, 2023). Dengan demikian, pelatihan teknis saja tidak cukup; pengembangan disposisi skeptis perlu menjadi bagian dari pembelajaran berkelanjutan (Ariyanto et al., 2026; Winoto & Darusalam, 2026).

Tata Kelola, Pengaman, dan Implikasi

Tema keempat berkaitan dengan pengaman kelembagaan. Para informan Kokina et al. (2025) menyebut praktik seperti meminta auditor memverifikasi keluaran alat, menyediakan panduan dan pelatihan tentang batas keandalan, serta menerapkan retraining model pada periode tertentu. Murikah et al. (2024) merekomendasikan tata kelola, penilaian risiko sebelum penerapan, pemantauan kinerja berkelanjutan, dan kebijakan yang menumbuhkan kepercayaan. Tata kelola teknologi informasi yang baik dipandang menopang integrasi AI yang bertanggung jawab (Almaqtari, 2024). Auditor juga menyoroti kebutuhan panduan regulator karena standar yang ada tidak melarang tetapi juga tidak mendorong penggunaan AI (Kokina et al., 2025). Tabel 2 merangkum keempat tema beserta implikasinya bagi skeptisisme.

Tabel 2. Hasil tema persepsi auditor terhadap skeptisisme profesional

Tema	Hasil	Sumber utama	Implikasi bagi skeptisisme
1. Persepsi manfaat	AI dan ADA meningkatkan kualitas, deteksi anomali, dan efisiensi	Fedyk et al. (2022); Kokina et al. (2025); Lavorato & Lamboglia (2024)	Memperluas bahan pertanyaan bila keluaran diuji
2. Ancaman	Overreliance, opasitas, dan bias melemahkan questioning mind	Winoto & Darusalam (2026); Ariyanto et al. (2026); Murikah et al. (2024)	Risiko menerima keluaran tanpa pengujian
3. Kondisi moderasi	Pengetahuan, disposisi kognitif, dan pembelajaran menentukan arah dampak	Mashayekhi & Amrollahi (2025); Anthonius et al. (2025); Cilliers (2023)	Dampak bersyarat, bukan searah
4. Pengaman	Verifikasi, tata kelola, panduan regulator, dan pelatihan	Kokina et al. (2025); Almaqtari (2024); Black & Gerard (2025)	Menjaga skeptisisme tetap operasional

Sumber: hasil penulis (2026).

Secara teoretis, penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan teknologi dan skeptisisme lebih tepat dipahami sebagai hubungan bersyarat daripada hubungan searah. Secara praktis, kantor akuntan publik perlu menggabungkan tiga langkah: menetapkan prosedur verifikasi yang wajib didokumentasikan, menyediakan penjelasan model yang dapat dipahami auditor, dan melatih skeptisisme secara berkelanjutan (Ariyanto et al., 2026; Kokina et al., 2025; Murikah et al., 2024). Bagi regulator dan asosiasi profesi, kejelasan panduan tentang tanggung jawab auditor atas keluaran AI akan mengurangi ketidakpastian yang selama ini mendorong auditor mengaudit di sekitar teknologi (Black & Gerard, 2025; Kokina et al., 2025). Bagi pendidikan akuntansi, literasi AI perlu dikombinasikan dengan penguatan berpikir kritis agar lulusan siap menjaga skeptisisme dalam lingkungan audit yang semakin digital (Deliu, 2024; Winoto & Darusalam, 2026).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan 20 publikasi yang dianalisis selama periode 2022–2026 menunjukkan bahwa auditor memandang data analytics dan AI sebagai peningkat efisiensi dan kualitas audit, tetapi sekaligus mewaspadaikan ketergantungan berlebih dan opasitas yang dapat melemahkan sikap mempertanyakan. Pengaruh teknologi terhadap skeptisisme profesional bersifat bersyarat: bukti dari Indonesia memperlihatkan AI dapat melemahkan hubungan questioning mind dengan judgment namun memperkuat suspension of judgment (Winoto & Darusalam, 2026), sementara studi lain menunjukkan pembelajaran berkelanjutan dapat meredam dampak negatif AI (Ariyanto et al., 2026). Pengaman yang paling sering dirujuk adalah verifikasi keluaran, tata kelola, panduan regulator, dan pelatihan (Kokina et al., 2025; Murikah et al., 2024).

Penelitian ini memiliki keterbatasan. Cakupan hanya 20 sumber dengan akses teks lengkap, tidak mengikuti protokol PRISMA penuh, dan sebagian besar bukti Indonesia berasal dari sampel kecil sampai menengah sehingga tidak dapat digeneralisasi (Ariyanto et al., 2026; Winoto & Darusalam, 2026). Persepsi dalam artikel ini adalah persepsi yang dilaporkan studi terdahulu, bukan data primer penulis. Penelitian mendatang disarankan melakukan survei atau eksperimen terhadap auditor Indonesia yang membedakan data analytics dari AI generatif, menguji komponen skeptisisme secara terpisah, serta membandingkan KAP besar dan kecil (Fachriyah & Anggraeni, 2024; Winoto & Darusalam, 2026). Kantor akuntan publik disarankan menetapkan kebijakan verifikasi dan pelatihan skeptisisme, dan regulator disarankan menerbitkan panduan penggunaan AI dalam audit (Kokina et al., 2025).

UCAPAN TERIMA KASIH

Artikel ini disusun sebagai kajian literatur dan tidak menggunakan pendanaan khusus. Penulis berterima kasih kepada para penulis sumber rujukan yang karyanya dipeneliti dalam artikel ini.

DAFTAR REFERENSI

- Almaqtari, F. A. (2024). The role of IT governance in the integration of AI in accounting and auditing operations. *Economies*, 12(8), 199. <https://doi.org/10.3390/economies12080199>
- Anthonius, A., Gunawan, J., & Khosa, A. (2025). Psychological capital and well-being: Do they influence auditors' performance and resolve dysfunctional audit

- behaviour? *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 20(1), 427–462. <https://doi.org/10.24136/eq.3242>
- Ariyanto, S., Azwirman, & Sari, Z. M. (2026). The influence of psychology, professional scepticism, and AI on auditor performance with continuous learning moderation. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 9(1), 237–253. <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/COSTING/article/download/18508/11740/156473>
- Black, S., & Gerard, G. J. (2025). Accelerating the future of audit technologies: Introducing the special issue and emphasizing future research directions. *International Journal of Accounting Information Systems*, 56, 100740. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2025.100740>
- Cilliers, S. (2023). Emotional intelligence as a key driver of the formation of professional scepticism in auditors. *South African Journal of Business Management*, 54(1). <https://doi.org/10.4102/sajbm.v54i1.3654>
- Deliu, D. (2024). Professional judgment and skepticism amidst the interaction of artificial intelligence and human intelligence. *Audit Financiar*, 22(4), 724–741. <https://doi.org/10.20869/AUDITF/2024/176/024>
- Fachriyah, N., & Anggraeni, O. L. (2024). The use of artificial intelligence in financial statement audit. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 5(10). <https://doi.org/10.59141/jist.v5i10.5251>
- 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>
- Friska, R., & Agustia, D. (2025). Enhancing auditor judgment quality: A review of evidence from experimental research. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(3), 115. <https://doi.org/10.3390/jrfm18030115>
- Kokina, J., Blanchette, S., Davenport, T. H., & Pachamanova, D. (2025). Challenges and opportunities for artificial intelligence in auditing: Evidence from the field. *International Journal of Accounting Information Systems*, 56, 100734. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2025.100734>
- Lavorato, D., & Lamboglia, R. (2024). The impact of artificial intelligence on audit services: An empirical study of the Italian context. In A. Scupola, J. Sundbo, L. Fuglsang, & A. Henten (Eds.), *Handbook of services and artificial intelligence* (pp. 67–81). Edward Elgar. https://ideas.repec.org/h/elg/eechap/21983_5.html
- Li, X. (2022). Behavioral challenges to professional skepticism in auditors' data analytics journey. *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 96(1/2), 27–36. <https://research.vu.nl/en/publications/behavioral-challenges-to-professional-skepticism-in-auditors-data/>
- Lombardi, D. R., Kim, M., Sipior, J. C., & Vasarhelyi, M. A. (2025). The increased role of advanced technology and automation in audit: A Delphi study. *International Journal of Accounting Information Systems*, 56, 100733. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2025.100733>

- Mashayekhi, B., & Amrollahi, M. R. (2025). The effect of internal auditors' knowledge and professional skepticism on the artificial intelligence utilization. *Journal of Empirical Research in Accounting*, 15(2), 1–28. <https://doi.org/10.22051/jera.2025.50268.3523>
- Murikah, W., Nthenge, J. K., & Musyoka, F. M. (2024). Bias and ethics of AI systems applied in auditing: A systematic review. *Scientific African*, 25, e02281. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2024.e02281>
- Noordin, N. A., Hussainey, K., & Hayek, A. F. (2022). The use of artificial intelligence and audit quality: An analysis from the perspectives of external auditors in the UAE. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(8), 339. <https://doi.org/10.3390/jrfm15080339>
- Pérez-Calderón, E., Alrahamneh, S. A., & Milanés Montero, P. (2025). Impact of artificial intelligence on auditing: An evaluation from the profession in Jordan. *Discover Sustainability*, 6, 251. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01058-3>
- Richins, G., Trotman, K. T., & Yang, D. (2024). The effects of prevalence induced concept change on audit scepticism judgements. *Accounting & Finance*, 64(4), 4429–4446. <https://doi.org/10.1111/acfi.13312>
- Seethamraju, R., & Hecimovic, A. (2023). Adoption of artificial intelligence in auditing: An exploratory study. *Australian Journal of Management*, 48(4), 780–800. <https://ideas.repec.org/a/sae/ausman/v48y2023i4p780-800.html>
- Winoto, A., & Darusalam, D. (2026). Integration of AI and auditors' cognitive abilities: The effects of a questioning mind and suspension of judgment on audit judgment. *Jurnal Akuntansi Indonesia*, 15(1), 29–48. <https://doi.org/10.30659/jai.15.1.29-48>