

Implementasi Big Data Analytics dan Kontribusinya terhadap Kualitas Audit melalui Audit Report Lag di Sektor Perbankan

Anisa Ratna Sari¹, Rida Perwita Sari²

Program Studi Akuntansi, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 06 Juni 2025

Revised: 28 Juni 2025

Accepted: 30 Juni 2025

Keywords:

Big Data Analytics,
Audit Report Lag,
Audit Quality.

ABSTRACT

Tujuan Penelitian: Penelitian ini mengkaji pengaruh *big data analytics* terhadap kualitas audit di sektor perbankan, dengan *audit report lag* sebagai variabel mediasi. Analisis big data dianggap penting untuk meningkatkan efisiensi audit, mengurangi keterlambatan, dan meningkatkan kredibilitas pelaporan keuangan.

Metode Penelitian: Penelitian kuantitatif ini menggunakan data primer dari 80 auditor di 12 kantor akuntan publik yang terdaftar dalam direktori IAPI 2025. Semua responden memiliki pengalaman mengaudit perusahaan perbankan. Data dianalisis menggunakan SmartPLS 4.0.

Orisinalitas/Kebaruan: Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan *audit report lag* sebagai variabel mediasi. Penelitian ini berfokus pada auditor yang berpengalaman dalam mengaudit bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Hasil Penelitian: Temuan menunjukkan bahwa analisis big data secara signifikan meningkatkan kualitas audit, baik secara langsung maupun melalui pengurangan *audit report lag*. *Audit report lag* dikonfirmasi sebagai mediator yang signifikan.

Implikasi: *Big data analytics* memungkinkan auditor untuk memproses data besar secara real time, meminimalkan keterlambatan, dan meningkatkan kualitas audit. Temuan penelitian ini mendukung relevansi *technology acceptance model*, teori keagenan, dan teori atribusi dalam menjelaskan perilaku auditor.

Research Objectives: This study examines the impact of big data analytics on audit quality in the banking sector, with audit report lag as a mediating variable. Big data analytics is considered vital to improve audit efficiency, reduce delays, and enhance financial reporting credibility.

Research Method: This quantitative study uses primary data from 80 auditors at 12 public accounting firms listed in the IAPI 2025 directory. All respondents have experience auditing banking companies. Data were analyzed using SmartPLS 4.0.

Originality/Novelty: The novelty of this study lies in the use of audit report lag as a mediating variable. The research focuses on auditors experienced in auditing banks listed on the Indonesia Stock Exchange.

Research Results: The findings show that big data analytics significantly improves audit quality, both directly and through reducing audit report lag. Audit report lag is confirmed as a significant mediator.

Implications: Big data analytics enables auditors to process large data in real time, minimizing delays and improving audit quality. The findings support the relevance of the technology acceptance model, agency theory, and attribution theory in explaining auditor behavior.

Copyright © by Author(s)

This is an open-access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



Corresponding Author:

Anisa Ratna Sari, Rida Perwita Sari

Program Studi Akuntansi, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Jl. Rungkut Madya, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar, Kota Surabaya

Email Korespondensi: anisaratnasari1453@gmail.com

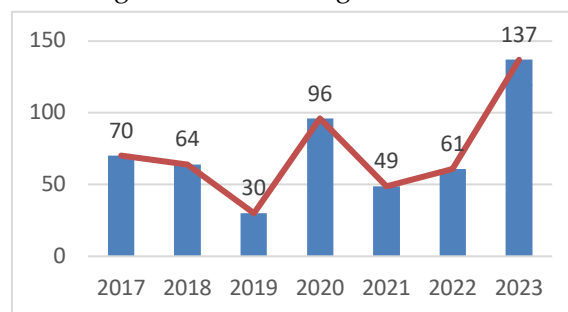
Pendahuluan

Di era digital, teknologi informasi terus berkembang dan membawa perubahan besar. Penelitian ini secara khusus bertujuan untuk mengkaji pengaruh penerapan *big data analytics* terhadap kualitas audit, baik secara langsung maupun melalui peran mediasi *audit report lag*, khususnya dalam konteks sektor perbankan. Penggunaan *big data analytics* dalam proses audit di sejumlah industri, termasuk

perbankan, merupakan inovasi yang muncul. Demi kelangsungan dan perluasan sektor audit digital, kemajuan teknologi big data sangat dibutuhkan dan krusial bagi auditor, terutama dalam hal pengambilan keputusan dan perumusan opini tentang problematika yang sedang dihadapi (Meitasari & Audrey, 2023). Setelah berhasil mengelola dan menganalisis data dalam jumlah besar, teknologi ini memungkinkan auditor untuk meningkatkan kualitas audit. Manfaat penggunaan big data antara lain kecepatan dan akurasi dalam pengelolaan data, serta kemampuan mengidentifikasi kecurangan dan kesalahan dalam laporan keuangan klien. Menurut Dagiliene & Klovien (2019) analisis big data adalah proses pemeriksaan, pembersihan, konversi, dan memodelkan data guna mengidentifikasi serta menyampaikan pola yang berharga, membuat anjuran, dan membantu dalam memutuskan perihal. Hasilnya, dengan memberikan data yang lebih tepat dan relevan kepada auditor, teknologi ini dapat meningkatkan kualitas audit.

Lebih jauh, kualitas audit yang baik sangat penting dalam menjaga kepercayaan publik atas laporan keuangan entitas dalam memutuskan keputusan investasi maupun keputusan yang lain, utamanya sektor perbankan yang memiliki dampak luas terhadap perekonomian. Pemangku kepentingan menuntut pelaporan keuangan yang telah diaudit harus dirilis sesuai jadwal. Hal ini karena semua pihak yang terlibat akan menderita kerugian jika laporan keuangan disajikan lebih lambat dari yang diharapkan, terutama kreditor dan investor (Audika et al., 2024). Hasil audit dengan kualitas yang terbaik menciptakan rasa yakin investor karena laporan keuangan diaudit oleh pihak yang memiliki integritas tinggi (Clinton & Herijawati, 2022). Oleh karena itu, penerapan teknologi *big data analytics* pada audit perbankan diharapkan dapat meningkatkan kualitas audit secara sistematis dan berbasis data. Selain itu, dengan mempercepat proses pengumpulan, evaluasi, dan pelaporan data secara real-time, penggunaan teknologi ini juga dapat mengurangi *audit report lag* dalam pelaporan audit.

Audit report lag sendiri menjadi perhatian penting karena berkaitan dengan ketepatan waktu penyampaian laporan audit kepada publik. Sejumlah pemangku kepentingan eksternal dan internal perusahaan berkepentingan dengan *audit report lag* atas laporan audit. Hal ini dikarenakan *audit report lag* laporan audit memberikan ringkasan tentang bagaimana informasi akuntansi disampaikan kepada publik, dan penyajian informasi yang tepat waktu akan menguntungkan pengguna laporan. Interval waktu antara tanggal penyusunan laporan keuangan dan tanggal rilis laporan keuangan dikenal sebagai *audit report lag* laporan audit (Umar et al., 2020). Hal ini semakin relevan dengan isu terkini keterlambatan laporan audit di perusahaan publik, khususnya di industri perbankan. Keterlambatan penyampaian laporan keuangan perusahaan publik dicatat oleh Bursa Efek Indonesia (BEI). Persentase perusahaan dengan keterlambatan laporan audit dalam laporannya diamati bervariasi setiap tahun dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini digambarkan dalam gambar di bawah ini:



Gambar 1. Jumlah Perusahaan yang Belum Menyampaikan Laporan Keuangan Auditan Tahun 2017 - 2023

Sumber: Pengumuman Penyampaian Laporan Keuangan Auditan oleh BEI tahun 2017 - 2023 yang diolah (2025)

Berdasarkan gambar 1, jumlah emiten yang tidak menyampaikan laporan keuangan auditan tepat waktu meningkat signifikan pada tahun 2020 (96 emiten) dan tahun 2023 (137 emiten). Meningkatnya emiten yang tidak tepat waktu dalam menyampaikan laporan keuangan auditan tersebut menggambarkan tantangan bagi perusahaan, salah satunya sektor perbankan. Perusahaan di subsektor perbankan juga turut menyumbang dalam perusahaan-perusahaan yang tidak tepat waktu melaporkan laporan keuangan auditan setiap tahunnya. Seperti diketahui, jumlah perusahaan subsektor perbankan yang terlambat menyampaikan laporan keuangan auditan mengalami fluktuasi dalam beberapa tahun terakhir, berdasarkan data Bursa Efek Indonesia (BEI). Jumlah emiten yang tidak memenuhi kewajiban pelaporan mengalami fluktuasi signifikan antara tahun 2020 dan 2023, dengan puncaknya pada tahun 2020 yang mencapai 16 emiten yang tidak menyampaikan laporan keuangan tahunannya tepat waktu.

Peningkatan jumlah keterlambatan ini kemungkinan dipengaruhi oleh kompleksitas pengungkapan informasi keuangan, peningkatan volume data, serta tantangan adaptasi teknologi audit digital, khususnya pada masa pandemi dan pasca pandemi yang memperumit proses audit.

Tingkat keterlambatan pelaporan keuangan yang tinggi menjadi perhatian penting, terutama mengingat meningkatnya tuntutan hukum atas kasus penipuan perbankan. Indonesia menjadi yang tertinggi di dunia dalam kasus penipuan keuangan, dengan 67% kasus melibatkan pencurian identitas dan aktivitas money mule, menurut survei terbaru oleh GBG (Global Business Group) yang bermitra dengan Chartis Risk (IDX Channel, 2024). Temuan ini menunjukkan bahwa ada masalah keamanan digital yang serius yang dihadapi industri perbankan Indonesia. Menurut Direktur Unit Forensik & Kejahatan Keuangan PwC dan direktur Association of Certified Fraud Examiners (ACFE) Indonesia, Budi Santoso menyatakan bahwa untuk memerangi ancaman ini, diperlukan langkah-langkah keamanan yang ekstensif, termasuk penggunaan teknologi canggih seperti kecerdasan buatan (IDX Channel, 2024). Disisi yang lain dalam mendeteksi kecurangan secara efektif, auditor perlu memahami faktor-faktor utama penyebab fraud, seperti adanya tekanan atau dorongan untuk melakukan kecurangan, kesempatan yang memungkinkan tindakan tersebut terjadi, serta rasionalisasi atau pembenaran dari pelaku (Sari et al., 2019).

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan bagaimana big data dapat meningkatkan kualitas audit. Penggunaan analisis big data memiliki dampak yang cukup besar terhadap *audit report lag*, yang pada gilirannya berdampak besar pada kualitas audit. Penundaan waktu pelaporan yang lama dapat memengaruhi hasil audit, sebagaimana dibuktikan oleh fakta bahwa kualitas audit juga dipengaruhi oleh *audit report lag* (Haryanto & Setiawan, 2024). Menurut penelitian oleh Ariyanto (2024), big data secara signifikan dan positif memengaruhi laporan audit; semakin masif *big data analytics* dan teknologi digunakan, semakin tinggi kualitas laporan audit. Dari penelitian terdahulu diketahui bahwa big data memiliki pengaruh terhadap kualitas audit dan juga *audit delay*. Namun penelitian yang dikemukakan oleh Nasrudin & Firmansyah (2024) menyatakan sebaliknya, di mana penggunaan analisis big data dalam proses audit tidak berpengaruh pada kualitas audit atau memediasi pengaruh kompetensi dan motivasi terhadap kualitas audit. Menurut Listya et al. (2023) juga mengatakan bahwa *audit delay*, yang biasa disebut *audit report lag*, tidak terpengaruh oleh penerapan *big data analytics*. Perbedaan temuan ini mengindikasikan adanya ketidakkonsistenan hasil penelitian sebelumnya, yang kemungkinan dipengaruhi oleh perbedaan konteks sektor industri, tingkat kematangan teknologi big data yang digunakan auditor, serta perbedaan karakteristik organisasi audit itu sendiri. Di satu sisi, pada organisasi audit yang telah mapan secara teknologi dan memiliki dukungan manajemen data yang kuat, big data analytics cenderung memberikan pengaruh positif terhadap efisiensi dan kualitas audit. Oleh karena itu perlu dikaji ulang pengaruh penerapan *big data analytics* terhadap kualitas audit mengingat juga adanya fenomena masalah keterlambatan pelaporan keuangan dan maraknya kasus penipuan di industri perbankan. Dengan demikian rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh *big data analytics* terhadap kualitas audit dengan *audit report lag* sebagai variabel mediasi pada sektor perbankan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji secara empiris pengaruh langsung maupun tidak langsung *big data analytics* terhadap kualitas audit, serta mengkaji peran *audit report lag* dalam memediasi hubungan tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Keagenan (*agency theory*)

Menurut Jensen & Meckling (1976) menerangkan bahwa teori keagenan menjelaskan hubungan kontraktual antara agen dan prinsipal, yang terdiri dari satu atau lebih individu. Kurniawansyah (2018) menjelaskan bahwa dua kontribusi utama teori keagenan terhadap pemikiran organisasi adalah perlakuan informasi dan implikasinya terhadap risiko. Keseimbangan antara risiko dan pengembalian dirasakan saat membahas ketidakpastian di masa depan, termasuk perubahan regulasi, kedatangan pesaing baru, dan kemajuan teknis. Situasi ini memengaruhi perjanjian kontraktual antara prinsipal dan agen dan memperluas pemahaman organisasi tentang manajemen risiko. Teori keagenan digunakan dalam penelitian ini untuk mendukung justifikasi peran auditor independen dalam mengurangi biaya keagenan yang disebabkan oleh konflik kepentingan prinsipal-agen.

Teori Atribusi (*attribution theory*)

Menurut Heider (1958), pencetus teori atribusi, menegaskan bahwa teori ini merupakan salah satu prinsip utama psikologi sosial yang menjelaskan bagaimana orang menentukan alasan di balik tindakan mereka sendiri dan tindakan orang lain. Nkouaga (2024) menjelaskan bahwa teori atribusi menggambarkan proses mental yang digunakan orang untuk memeriksa dan menghubungkan alasan di balik tindakan atau kejadian di lingkungan mereka. Teori atribusi dapat diterapkan dalam penelitian ini untuk memeriksa bagaimana orang dalam situasi ini khususnya auditor mengevaluasi kualitas pekerjaan mereka sendiri dan pekerjaan rekan kerja mereka yang akhirnya bisa mengetahui bagaimana kualitas hasil audit yang dihasilkan.

Technology Acceptance Model (TAM)

Menurut Davis (1985), pencetus pertama teori *technology acceptance model* (TAM), menegaskan bahwa kerangka kerja teoritis ini menjelaskan dan meramalkan bagaimana pengguna akan menerima dan menggunakan teknologi informasi. Model TAM diadaptasi dari *theory of reasoned action* (TRA) yang dikembangkan oleh Fishbein dan Ajzen pada tahun 1975, yang dimodifikasi agar sesuai dengan konteks pengguna akhir penggunaan sistem informasi. Dalam teori ini, faktor utama yang memengaruhi bagaimana pengguna benar-benar berperilaku saat menggunakan sistem adalah sikap mereka mengenai pemanfaatannya. Dua keyakinan yaitu *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* membentuk dasar dari sikap ini. TAM menjadi penting untuk memahami bagaimana auditor menerima dan menerapkan teknologi seperti big data dalam konteks audit modern. Teori TAM digunakan dalam penelitian ini untuk mendukung justifikasi adopsi teknologi big data oleh auditor independen, dimana kemudahan dan manfaat teknologi mendorong penggunaannya untuk meningkatkan efektivitas pemeriksaan dan kualitas audit.

Big Data Analytics

Menurut Laney (2001), pencetus pertama teori *big data*, menyatakan bahwa ide ini pertama kali disajikan sebagai kerangka kerja yang dikenal sebagai "3V" dari big data, yang merupakan singkatan dari *volume*, *variety*, dan *velocity*. Big data, sebagaimana didefinisikan oleh Udeh et al. (2024), adalah kumpulan data dalam jumlah besar, baik yang terstruktur maupun tidak terstruktur, yang dikumpulkan dari berbagai sumber, termasuk catatan transaksi, pola interaksi pengguna, dan informasi ancaman dari pihak luar. Big data memungkinkan lembaga keuangan untuk memeriksa pola data yang rumit dan mengidentifikasi anomali dengan memanfaatkan algoritma pembelajaran mesin dan teknologi analitis yang canggih. Kumpulan data yang besar dan rumit dapat diekstraksi, disimpan, dan dikelola berkat berbagai teknologi yang membantu pemrosesan dan analisis big data yaitu *Big Table*, *MapReduce*, *Hadoop*, dan *NoSQL databases* (Khan et al., 2014).

Kualitas Audit

Menurut De Angelo (1981) awalnya mendefinisikan kualitas audit sebagai probabilitas yang diukur oleh pasar bahwa seorang auditor akan (a) menemukan pelanggaran dalam sistem akuntansi klien dan (b) mengungkapkan ketidaksesuaian tersebut. Supriyanto et al. (2022) menegaskan bahwa kualitas audit merupakan cerminan dari tugas profesional auditor, yaitu sejauh mana audit dilakukan sesuai dengan standar audit yang berlaku. Dengan demikian, sejauh mana auditor melaksanakan tugasnya sesuai dengan kriteria yang relevan merupakan ukuran kualitas audit. Di sisi yang lain, auditor dalam mencapai kualitas audit dilakukan dengan mematuhi standar audit yang mencakup kapasitas untuk mendeteksi pelanggaran dan penipuan dalam laporan keuangan bernilai material (Putri et al., 2024).

Audit Report Lag

Menurut Knechel & Payne (2001) mendefinisikan *audit report lag* sebagai interval antara tanggal laporan audit dan akhir tahun fiskal perusahaan. Upaya audit tambahan, seperti jam kerja, distribusi sumber daya tim audit berdasarkan peringkat (mitra, manajer, dan karyawan), dan penyediaan layanan non-audit (pajak) merupakan faktor-faktor yang memengaruhi keterlambatan laporan audit. Hasanah & Estiningrum (2022) mengklaim bahwa semakin lama auditor harus mengaudit laporan keuangan, semakin banyak waktu yang dapat ia gunakan untuk menyelesaikan pekerjaannya; hal ini disebut sebagai *audit report lag* atau *audit delay*. Dengan demikian, *audit report lag* berperan sebagai variabel mediasi karena lamanya waktu penyelesaian audit dapat mempengaruhi penerapan *big data analytics* dengan peningkatan kualitas audit melalui efisiensi waktu dan ketepatan penyajian laporan keuangan.

Pengembangan Hypothesis

Penerapan *big data analytics* oleh auditor dalam menganalisis data dalam jumlah besar dan beragam ini dapat membantu mengidentifikasi potensi risiko dan ketidakberesan dalam laporan keuangan. Dengan meningkatkan akurasi, efisiensi, dan cakupan, penggunaan big data dan teknologi telah mengubah audit secara signifikan (Ariyanto, 2024). Hal ini konsisten dengan teori keagenan yang menyatakan bahwa analisis big data dapat berkontribusi dalam mengurangi ketidakseimbangan informasi yang terjadi diantara organisasi dan manajemen. Menurut Ariyanto (2024), big data secara signifikan dan positif memengaruhi kualitas laporan audit. Pandangan ini bertentangan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Nasrudin & Firmansyah (2024) yang tidak menemukan pengaruh analisis big data terhadap kualitas audit. Dengan demikian, hipotesisnya yaitu ada pengaruh dari penerapan *big data analytics* terhadap kualitas audit.

H1: *big data analytics* memiliki pengaruh terhadap kualitas audit

Kesenjangan informasi antara perusahaan, perusahaan asuransi, pemberi pinjaman, dan pemegang saham berkurang ketika *big data analytics* dan tata kelola TI digabungkan untuk membantu entitas bisnis mengatasi *audit report lag* (Peters & Briggs, 2024). Hasilnya, penggunaan teknologi ini meningkatkan kinerja audit dan meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan terhadap transparansi laporan keuangan. Menurut Haryanto & Setiawan (2024), analitik big data secara signifikan memengaruhi *audit report lag* di perusahaan fintech yang terdaftar di BEI antara tahun 2019 dan 2022. Perbedaan ini disebabkan oleh objek penelitian yang berbeda, oleh karena itu penulis mendasarkan penelitian ini pada hipotesis bahwa penerapan *big data analytics* berpengaruh pada *audit report lag* di subsektor perbankan.

H2: *big data analytics* memiliki pengaruh terhadap *audit report lag*

Audit report lag memberikan indikasi yang baik mengenai kualitas proses audit dan menjamin penyampaian informasi yang berguna secara tepat waktu (Ezat et al., 2021). *Audit report lag* berpengaruh dan signifikan terhadap kualitas audit (Anrizal et al., 2024). Oleh karena itu, hipotesis yang diambil adalah adanya pengaruh dari *audit report lag* terhadap kualitas audit.

H3: *audit report lag* memiliki pengaruh terhadap kualitas audit

Big data analytics merupakan teknologi yang dapat membantu auditor dalam menganalisis data besar secara efisien, sehingga memungkinkan identifikasi pola dan anomali yang terlewatkan dengan metode tradisional. Dengan penerapan BDA, diharapkan dapat mengurangi *audit report lag* (ARL), yaitu waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan laporan audit. Oleh karena itu, ARL yang lebih singkat akan meningkatkan kualitas audit, karena auditor dapat memberikan opini yang lebih tepat waktu dan akurat kepada pemangku kepentingan. Penggunaan BDA berpotensi meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pelaporan keuangan (Listya et al., 2023). Berdasarkan penjelasan tersebut hipotesisnya sebagai berikut:

H4: *audit report lag* memediasi pengaruh *big data analytics* terhadap kualitas audit

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Populasi penelitian adalah 315 auditor eksternal dari 12 Kantor Akuntan Publik yang terdaftar dalam Direktori IAPI 2025 yang mengaudit industri perbankan di Bursa Efek Indonesia. Kriteria inklusi dalam pemilihan sampel adalah auditor eksternal yang: (1) bekerja pada KAP yang terdaftar dalam Direktori IAPI 2025, (2) memiliki pengalaman melakukan audit pada sektor perbankan di BEI dan menerapkan *big data analytics*, dan (3) bersedia mengisi kuesioner secara lengkap. Kriteria eksklusi adalah auditor yang tidak memiliki pengalaman dalam audit perusahaan perbankan atau tidak bersedia berpartisipasi. Objek penelitian adalah *big data analytics*, *audit report lag*, dan kualitas audit. Dalam penelitian ini, pendekatan teknik *simple random sampling* dengan teknik *probability sampling* digunakan untuk menentukan sampel secara acak dari populasi, tanpa memperhatikan strata populasi (Sugiyono, 2022). Sebanyak 80 responden dijadikan sebagai sampel penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Slovin ($e=10%$). Instrumen penelitian terdiri dari variabel *big data analytics* diukur dengan 8 indikator dari Davis et al. (1989), Venkatesh et al. (2003), dan Thompson et al. (1991); kualitas audit diukur dengan 8 indikator merujuk pada standar IAPI

(2025); sedangkan *audit report lag* diukur dengan 6 indikator yang diadaptasi dari Chukwu et al. (2024) dan Dyer & McHugh (1975). Proses pengumpulan data primer dilakukan dengan menyebarkan kuesioner penelitian menggunakan google forms yang didistribusikan melalui email dan linkedin. Penelitian ini menggunakan Skala Likert untuk mengukur variabel. Setiap respons memiliki poin pada skala Likert; pernyataan yang mendukung pada poin 5 (positif) dan pernyataan yang tidak mendukung pada poin 1 (negatif). Metode *Partial Least Square* (PLS) dan alat analisis smart PLS 4.0 digunakan dalam analisis studi ini karena sifat penelitian bersifat prediktif, jumlah sampel relatif kecil. Ada tiga langkah dalam analisis PLS: outer model dengan menguji validitas (*convergent, discriminant*) dan reliabilitas (*composite reliability*), sedangkan inner model diuji menggunakan R^2 dan f^2 . Uji hipotesis dilakukan melalui bootstrapping dengan memperhatikan nilai t-statistic ($>1,96$) dan p-value ($<0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini terdiri dari 80 auditor yang memiliki pengalaman melakukan audit pada sektor perbankan yang terdaftar di bursa efek indonesia. Karakteristik masing-masing responden dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan jabatan yang diterangkan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Daftar Sampel Penelitian

No	Nama KAP	Responden
1.	KAP Amir Abadi Jusuf, Aryanto, Mawar & Rekan	12
2.	KAP Doli, Bambang, Sulistiyanto, Dadang & Ali	8
3.	KAP Kanaka Puradiredja, Suhartono	10
4.	KAP Liana Ramon Xenia & Rekan	5
5.	KAP Mirawati Sensi Idris	7
6.	KAP Paul, Hadiwinata, Hidajat, Arsono, Retno, Palilingan & Rekan Partner	8
7.	KAP Purwantono, Sungkoro, dan Surja	5
8.	KAP Rintis, Jumadi, Rianto & Rekan	4
9.	KAP Siddharta Widjaja & Rekan	4
10.	KAP Suharli Sugiarto & Rekan	4
11.	KAP Tanubrata Sutanto Fahmi Bambang & Rekan	5
12.	KAP Y. Santosa dan Rekan	8
Jumlah		80

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 1 diketahui sebanyak 80 kuesioner yang disebarkan terhadap 12 kantor akuntan publik, masing masing dengan Jumlah pengembalian kuesioner yang beragam. Pengembalian tertinggi dengan 12 responden oleh kantor akuntan publik Amir Abadi Jusuf, Aryanto, Mawar & Rekan, diikuti kantor akuntan publik Kanaka Puradiredja, Suhartono sejumlah 10 responden. Sisanya terbagi hampir rata kedalam 10 kantor akuntan publik yang lain dengan pengalaman yang sama pernah mengaudit laporan keuangan sektor perbankan.

Tabel 2. Karakteristik Responden

No	Kelompok	Jumlah AP	Persentase (%)
1.	Umur Responden		
	20-25 Tahun	37	46%
	25-30 Tahun	41	51%
	30-35 Tahun	0	0%
	35-40 Tahun	2	3%
	> 40 Tahun	0	0%
	Jumlah	80	100%
2.	Jenis Kelamin Responden		
	Laki-laki	44	55%

	Perempuan	36	45%
	Jumlah	80	100%
3.	Pendidikan Responden		
	D3	0	0%
	S1/D4	78	97%
	S2	2	3%
	S3	0	0%
	Jumlah	80	100%
4.	Jabatan Responden		
	Junior Auditor	40	50%
	Senior Auditor	38	48%
	Supervisor	1	1%
	Manager	1	1%
	Senior Manager	0	0%
	Partner	0	0%
	Jumlah	80	100%

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa responden dalam penelitian ini adalah auditor dengan mayoritas berumur 25-30 tahun yaitu sebanyak 41 orang dengan persentase 51%. Berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa mayoritas responden laki-laki sebanyak 44 orang memiliki presentase 55%. Sedangkan berdasarkan pendidikan, mayoritas responden berpendidikan S1/D4 sebanyak 78 orang dengan presentase 97% dan berdasarkan jabatan, mayoritas responden adalah junior auditor dengan jumlah 40 orang dengan presentase 50%.

Statistik Deskriptif

Tabel 3. Nilai Statistik Deskriptif

Variabel	Indikator	Mean	Min	Max	Standard Deviation
<i>Big Data Analytics</i> (X.BDA)	X.BDA.1	4.375	2	5	0.678
	X.BDA.2	4.175	2	5	0.787
	X.BDA.3	4.237	2	5	0.729
	X.BDA.4	4.138	2	5	0.770
	X.BDA.5	3.925	2	5	0.771
	X.BDA.6	4.013	2	5	0.873
	X.BDA.7	4.200	2	5	0.748
	X.BDA.8	4.125	2	5	0.748
<i>Audit report lag</i> (Z.ARL)	Z.ARL.1	4.388	2	5	0.716
	Z.ARL.2	4.325	2	5	0.771
	Z.ARL.3	4.425	2	5	0.721
	Z.ARL.4	4.375	2	5	0.714
	Z.ARL.5	4.375	2	5	0.640
	Z.ARL.6	4.350	1	5	0.853
Kualitas Audit (Y.KA)	Y.KA.1	4.350	2	5	0.654
	Y.KA.2	4.475	2	5	0.707
	Y.KA.3	4.438	2	5	0.668
	Y.KA.4	4.475	2	5	0.670
	Y.KA.5	4.463	2	5	0.631
	Y.KA.6	4.325	2	5	0.721

Y.KA.7	4.312	1	5	0.889
Y.KA.8	4.412	2	5	0.753

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa ada 22 pernyataan yang digunakan dalam pengujian di penelitian ini. Masing-masing variabel *big data analytics* dengan 8 pernyataan dengan nilai mean tertinggi ada pada X.BDA.1 sebesar 4.375 dengan standar deviasi 0.678, *audit report lag* dengan 6 pernyataan dengan nilai mean tertinggi pada Z.ARL.3 sebesar 4.425 dengan standar deviasi 0.721, sedangkan kualitas audit dengan 8 pernyataan dengan nilai mean tertinggi pada Y.KA.2 sebesar 4.475 dengan standar deviasi 0.707. Hasil tersebut dapat digunakan sebagai gambaran mengenai karakteristik lebih lanjut mengenai data yang akan diujikan.

Uji Outer Model

Pengujian terhadap kualitas data dilakukan melalui uji validitas dan reabilitas dengan menggunakan PLS. Pengujian kualitas data ini terdiri dari *convergent validity* dan *composite reliability*.

a) *Convergent Validity*

Tabel 4. Nilai Outer Loading

Variabel	Indikator	Outer Loading	Keterangan
<i>Big Data Analytics</i> (X.BDA)	X.BDA.1	0.785	Valid
	X.BDA.2	0.710	Valid
	X.BDA.3	0.847	Valid
	X.BDA.4	0.825	Valid
	X.BDA.5	0.746	Valid
	X.BDA.6	0.813	Valid
	X.BDA.7	0.712	Valid
	X.BDA.8	0.704	Valid
<i>Audit Report Lag</i> (Z.ARL)	Z.ARL.1	0.732	Valid
	Z.ARL.2	0.787	Valid
	Z.ARL.3	0.724	Valid
	Z.ARL.4	0.792	Valid
	Z.ARL.5	0.839	Valid
	Z.ARL.6	0.751	Valid
Kualitas Audit (Y.KA)	Y.KA.1	0.749	Valid
	Y.KA.2	0.763	Valid
	Y.KA.3	0.797	Valid
	Y.KA.4	0.834	Valid
	Y.KA.5	0.756	Valid
	Y.KA.6	0.821	Valid
	Y.KA.7	0.748	Valid
	Y.KA.8	0.740	Valid

Sumber: Data olahan PLS 4.0 (2025)

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan data yang telah diolah melalui SmartPLS. Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa semua indikator telah dinyatakan valid, hal ini karena nilai *loading factor*-nya > 0.70. Indikator masing masing variabel yang memiliki tingkat validasi yang tinggi memiliki nilai *outer loading* > 0.70 dan memenuhi *convergent validity* sehingga bisa dilanjutkan ke pengujian data selanjutnya. Menurut Ab Hamid et al. (2017) menyatakan bahwa tiga metode evaluasi discriminant validity dapat dilakukan dengan menggunakan rasio korelasi Heterotrait-Monotrait (HTMT), Fornell & Larcker dan cross loading.

Tabel 5. Nilai Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

Variabel	X.BDA	Z.ARL	Y.KA
Big Data Analytics (X)			
Audit report lag (Z)	0.775		
Kualitas Audit (Y)	0.762	0.909	

Sumber: Data olahan PLS 4.0 (2025)

Berdasarkan Tabel 5, HTMT memiliki nilai yang lebih tinggi dari ambang batas 0,90 maka menunjukkan kurangnya validitas diskriminan dan sebaliknya. Jika diperhatikan nilai HTMT dari tabel discriminant validity masih ada nilai diatas 0.90 sehingga perlu untuk dieliminasi kembali indikator secara manual. Penghapusan indikator dilakukan dengan cara menghitung nilai rata-rata yang muncul di antara indikator pada variabel *audit report lag* dan variabel kualitas audit. Langkah ini dilakukan berdasarkan asumsi bahwa terdapat kemiripan antara pertanyaan pada variabel *audit report lag* dan kualitas audit.

Tabel 6. Nilai Average Variabel Z dengan Variabel Y

	Z.ARL.1	Z. ARL.2	Z. ARL.3	Z. ARL.4	Z. ARL.5	Z. ARL.6	Rata-Rata
Y.KA.1	0.458	0.518	0.427	0.549	0.523	0.386	0.477
Y.KA.2	0.476	0.382	0.585	0.489	0.463	0.284	0.447
Y.KA.3	0.351	0.404	0.445	0.547	0.523	0.411	0.447
Y.KA.4	0.372	0.475	0.539	0.516	0.605	0.496	0.501
Y.KA.5	0.461	0.436	0.502	0.642	0.592	0.442	0.513
Y.KA.6	0.507	0.440	0.576	0.589	0.657	0.608	0.563
Y.KA.7	0.458	0.417	0.32	0.466	0.541	0.466	0.445
Y.KA.8	0.445	0.436	0.483	0.526	0.509	0.359	0.460
Rata-Rata	0.441	0.439	0.485	0.541	0.552	0.432	

Sumber: Data olahan PLS 4.0 (2025)

Berdasarkan tabel 6 didapatkan nilai rata rata tertinggi antara variabel *audit report lag* (Z.ARL) dan kualitas audit (Y.KA) ada pada indikator Y.KA.6. Dengan demikian indikator tersebut akan dieliminasi dari model penelitian secara manual dan di *run calculate* ulang.

Tabel 7. Nilai Heterotrait-Monotrait Ratio Setelah Hitung Average

Variabel	X.BDA	Z.ARL	Y.KA
Big Data Analytics (X)			
Audit Report Lag (Z)	0.775		
Kualitas Audit (Y)	0.770	0.896	

Sumber: Data olahan PLS 4.0 (2025)

Berdasarkan tabel 7 didapatkan nilai HTMT antara variabel Z dan Y yang sebelumnya di atas 0.90 sudah turun dan menjadi 0.896. Nilai *cross loading*, HTMT dan nilai *fornell-larcker criterion* diperiksa dalam penelitian ini untuk menguji validitas dan diskriminan instrumen penelitian serta menentukan apakah instrumen tersebut secara akurat mencerminkan variabel laten. Tabel berikut menampilkan nilai korelasi:

Tabel 8 Nilai Fornell-Larcker Criterion

Variabel	X.BDA	Z.ARL	Y.KA
Big Data Analytics (X)	0.770		
Audit Report Lag (Z)	0.703	0.772	
Kualitas Audit (Y)	0.701	0.791	0.776

Sumber: Data olahan PLS 4.0 (2025)

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa nilai akar kuadrat AVE dari tabel *fornell-larcker criterion* telah memiliki nilai lebih besar dari 0.50 dan masing masing konstruk juga sebagian besar dan hanya variabel *audit report lag* yang nilainya lebih kecil daripada nilai korelasinya sehingga setiap variabel telah memiliki *discriminant validity* yang baik. Selanjutnya hasil *cross loading* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9. Hasil Cross Loading

Variabel	X.BDA	Z.ARL	Y.KA	Keterangan
X.BDA.1	0.786	0.502	0.580	Valid
X.BDA.2	0.712	0.337	0.402	Valid
X.BDA.3	0.846	0.650	0.597	Valid
X.BDA.4	0.825	0.592	0.614	Valid
X.BDA.5	0.746	0.465	0.429	Valid
X.BDA.6	0.814	0.491	0.574	Valid
X.BDA.7	0.712	0.590	0.542	Valid
X.BDA.8	0.702	0.608	0.511	Valid
Z.ARL.1	0.566	0.733	0.556	Valid
Z.ARL.2	0.552	0.789	0.567	Valid
Z.ARL.3	0.439	0.724	0.608	Valid
Z.ARL.4	0.536	0.792	0.690	Valid
Z.ARL.5	0.659	0.839	0.694	Valid
Z.ARL.6	0.479	0.749	0.526	Valid
Y.KA.1	0.641	0.621	0.768	Valid
Y.KA.2	0.453	0.580	0.766	Valid
Y.KA.3	0.567	0.583	0.800	Valid
Y.KA.4	0.512	0.651	0.827	Valid
Y.KA.5	0.497	0.669	0.759	Valid
Y.KA.7	0.581	0.580	0.762	Valid
Y.KA.8	0.544	0.599	0.745	Valid

Sumber: Data olahan PLS 4.0 (2025)

Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan hasil cross loading dari setiap indikator dari variabel X.BDA yaitu *big data analytics*, Y.KA yaitu kualitas audit dan Z.ARL yang merupakan *audit report lag* berada diatas ambang batas yaitu 0.50, sehingga instrumen penelitian ini dapat dikatakan valid secara diskriminan. Evaluasi selanjutnya adalah dengan membandingkan antara nilai akar AVE dengan korelasi antar konstruk.

Tabel 10. Nilai AVE dan Akar Kuadrat AVE

Variabel	AVE	Akar Kuadrat AVE
<i>Big Data Analytics</i> (X)	0.592	0.770
<i>Audit Report Lag</i> (Z)	0.596	0.772
Kualitas Audit (Y)	0.602	0.776

Sumber: Data olahan PLS 4.0 (2025)

Berdasarkan Tabel 10 menunjukkan bahwa semua konstruk memiliki nilai AVE diatas 0.50 dengan nilai yang paling kecil sebesar 0.592 untuk *Big Data Analytics* (X) dan yang terbesar yaitu Kualitas Audit (Y) dengan nilai sebesar 0.602. Nilai tersebut telah memenuhi syarat yang sesuai dengan batas minimum AVE sebesar 0.50.

b) Composite Reliability

Tabel 11. Uji Reliabilitas

Variabel	Composite Reliability	Cronbach's alpha	Keterangan
<i>Big Data Analytics</i> (X)	0.920	0.901	Reliabel
<i>Audit Report Lag</i> (Z)	0.898	0.864	Reliabel
Kualitas Audit (Y)	0.914	0.889	Reliabel

Sumber: Data olahan PLS 4.0 (2025)

Berdasarkan hasil pengujian tabel 11, nilai reabilitas komposit variabel *big data analytics* adalah 0.920, *audit report lag* adalah 0.898, dan kualitas audit sebesar 0.914. Sedangkan nilai *cronbach's alpha* variabel *big data analytics* adalah 0.920, *audit report lag* sebesar 0.898, dan kualitas audit adalah 0.914. Artinya dari ke tiga variabel yang dianalisis untuk reabilitas kompositnya mempunyai nilai > 0.70 yang dapat diartikan memiliki reabilitas komposit yang baik. Selain itu, *cronbach's alpha* untuk ke tiga variabel tersebut > 0.60 yang menunjukkan bahwa semua konstruk memiliki reliabel.

Uji Inner Model

a) Analisis R-Square

Tabel 12. Nilai R-Square

Variabel	R-square	R-square adjusted
Kualitas Audit (Y)	0.673	0.660
Audit Report Lag (Z)	0.523	0.510

Sumber: Data olahan PLS 4.0 (2025)

Berdasarkan hasil pengujian tabel 12 diketahui bahwa nilai *R-square* untuk variabel kualitas audit adalah 0.673 atau 67.3%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel kualitas audit dapat dijelaskan oleh variabel *big data analytics* yang memiliki pengaruh langsung dan *audit report lag* sebagai variabel mediasi dan sisanya 32.7% dapat dijelaskan oleh variabel diluar dari penelitian ini. Sedangkan variabel *audit report lag* mempunyai nilai 0.523 atau 52.3%, artinya variabel *audit report lag* dapat dijelaskan oleh variabel *big data analytics*. Sedangkan sisanya dapat dijelaskan oleh variabel diluar penelitian ini yaitu sebesar 47.7%.

b) F2 untuk Effect Size

Tabel 13. Uji Effect Size

Variabel	F-square	Ket
<i>Big Data Analytics</i> -> Kualitas Audit	0.147	Moderat
<i>Big Data Analytics</i> -> <i>Audit Report Lag</i>	0.431	Besar
<i>Audit Report Lag</i> -> Kualitas Audit	0.555	Besar

Sumber: Data olahan PLS 4.0 (2025)

Berdasarkan hasil pengujian tabel 13 menunjukkan bahwa nilai *f-square* variabel *big data analytics* terhadap *audit report lag* sebesar 0.431 dan variabel *audit report lag* terhadap kualitas audit sebesar 0.555. Hal ini berarti bahwa variabel tersebut masuk kategori yang bisa memberikan efek yang besar. Sedangkan hasil *f-square* variabel *big data analytics* terhadap kualitas audit sebesar 0.147. Hal ini berarti bahwa variabel tersebut masuk kategori yang bisa memberikan efek yang moderat.

Uji Hipotesis

Tabel 14. Hasil Pengujian Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Hipotesis	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation	T-statistics	P values	Hasil
a) Pengujian Langsung (<i>direct effects</i>)						
<i>Big Data Analytics</i> -> Kualitas Audit	0.331	0.325	0.101	3.285	0.001	Diterima
<i>Big Data Analytics</i> -> <i>Audit Report Lag</i>	0.572	0.565	0.105	5.464	0.000	Diterima
<i>Audit Report Lag</i> -> Kualitas Audit	0.617	0.619	0.108	5.720	0.000	Diterima
b) Pengujian Tidak Langsung (<i>mediation effects</i>)						
<i>Big Data Analytics</i> -> <i>Audit Report Lag</i> -> Kualitas Audit	0.353	0.352	0.098	3.603	0.000	Diterima

Sumber: Data olahan PLS 4.0 (2025)

Berdasarkan Berdasarkan tabel 14

1. P-values untuk pengaruh *big data analytics* (X) terhadap kualitas audit (Y) memiliki nilai 0.001 < 0.05 dan nilai t-statistics 3.285 > 1.96. Demikian, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari *big*

data analytics (X) terhadap kualitas audit (Y). Maka H1. Variabel *big data analytics* berpengaruh terhadap kualitas audit diterima

2. P-values untuk pengaruh *big data analytics* (X) terhadap *audit report lag* (Z) memiliki nilai $0.000 < 0.05$ dan nilai t-statistics $5.464 > 1.96$. Demikian, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari *big data analytics* (X) terhadap *audit report lag* (Z). Maka H3. Variabel *big data analytics* berpengaruh terhadap *audit report lag* diterima
3. P-values untuk pengaruh *audit report lag* (Z) terhadap kualitas audit (Y) memiliki nilai $0.000 < 0.05$ dan nilai t-statistics $5.720 > 1.96$. Demikian, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari *audit report lag* (Z) terhadap kualitas audit (Y). Maka H5. Variabel *audit report lag* berpengaruh terhadap kualitas audit diterima
4. P-values untuk pengaruh variabel *big data analytics* (X) terhadap kualitas audit (Y) di mediasi *audit report lag* (Z) memiliki nilai $0.000 < 0.05$ dan nilai t-statistics $3.603 > 1.96$. Demikian, dapat disimpulkan bahwa *big data analytics* (X) terhadap kualitas audit (Y) dimediasi *audit report lag* (Z) berpengaruh signifikan. Maka H6. Variabel *big data analytics* memiliki pengaruh terhadap kualitas audit dimediasi *audit report lag* diterima.

PEMBAHASAN

Pengaruh *Big Data Analytics* terhadap Kualitas Audit

Pengujian terhadap Hipotesis pertama menerangkan bahwa *big data analytics* memiliki pengaruh signifikan terhadap kualitas audit. Hasil ini dapat dipahami melalui Technology Acceptance Model (TAM), yang memandang analisis big data sebagai alat yang menyederhanakan proses bagi auditor dalam mengakses, memproses, dan menganalisis data yang luas secara efisien dan akurat. Keuntungan dan kemudahan penggunaan yang diberikan oleh teknologi ini memotivasi auditor untuk memasukkannya ke dalam proses audit mereka, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas hasil audit. Dari perspektif teori agensi, analisis big data berperan dalam meminimalkan kesenjangan informasi antara manajemen (agen) dan auditor (prinsipal). Dengan akses ke data yang jelas dan real-time, auditor dapat merumuskan opini tentang audit secara lebih objektif dan cepat, sehingga meningkatkan kredibilitas laporan keuangan. Selain itu, teori atribusi menunjukkan bahwa auditor mengevaluasi kinerja manajemen berdasarkan informasi yang mereka miliki. Dengan bantuan analisis big data, auditor dapat lebih mudah mengidentifikasi pola yang dipertanyakan, ketidakteraturan, atau ketidakkonsistenan dalam data. Kemampuan ini secara signifikan memengaruhi cara auditor menilai apakah tindakan manajemen dapat dibenarkan atau dimanipulasi. Akibatnya, proses audit menjadi lebih terarah dan berkualitas lebih unggul.

Dalam praktiknya, menurut Khan et al. (2014), proses *big data analytics* terdiri dari serangkaian tahapan mulai dari pengumpulan data audit dari berbagai sumber, pembersihan data, klasifikasi struktur data, penyimpanan dalam sistem terdistribusi, hingga analisis data real-time menggunakan algoritma data mining seperti clustering, regresi, atau korelasi. Mekanisme kerja ini memungkinkan auditor memperoleh bukti audit secara cepat, memperluas cakupan pengujian, serta meningkatkan akurasi dalam mendeteksi anomali keuangan. Dengan efisiensi proses tersebut, auditor dapat menghasilkan opini audit yang lebih tepat waktu, obyektif, dan berbasis data yang valid, sehingga secara langsung berkontribusi dalam meningkatkan kualitas audit. Penelitian ini dan temuan sebelumnya sejalan yaitu oleh Ariyanto (2024) dan Al-Ateeq et al. (2022), yang keduanya menunjukkan bahwa big data berdampak positif dan signifikan terhadap kualitas audit. Al Lawati et al. (2024) juga sepakat dengan pernyataan ini, menyatakan bahwa pengungkapan informasi berbasis big data memiliki peran yang besar dalam mendukung peningkatan kualitas audit di entitas keuangan, khususnya di negara Oman. Hal ini menunjukkan bahwa analisis big data tidak hanya relevan secara global tetapi juga penting bagi sektor keuangan Indonesia, termasuk perbankan. Secara praktis, analisis big data memungkinkan auditor untuk memeriksa berbagai sumber data, baik internal maupun eksternal, seperti tren penjualan bulanan, perubahan harga saham di industri selama beberapa tahun terakhir, peraturan pemerintah yang relevan, dan sentimen publik di media sosial mengenai citra perusahaan (Yudowati & Alamsyah, 2018). Kombinasi data non-keuangan dari berbagai sumber membantu auditor dalam mengidentifikasi potensi risiko dan inkonsistensi dalam laporan keuangan secara lebih efektif. Dengan demikian, *big data analytics* terbukti menjadi faktor penting dalam mempercepat proses audit dan meningkatkan kualitas audit di sektor perbankan.

Pengaruh *Big Data Analytics* terhadap *Audit report lag*

Pengujian terhadap Hipotesis kedua membuktikan bahwa *big data analytics* memiliki pengaruh signifikan terhadap *audit report lag*. Technology Acceptance Model (TAM) membantu seseorang untuk memahami kesimpulan ini karena model ini menyatakan bahwa teknologi seperti *big data analytics* dianggap menyederhanakan tugas auditor, khususnya dengan meningkatkan kemandirian dan efisiensi. Penggunaan teknik ini akan membantu mengurangi lamanya prosedur audit, sehingga mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk dokumen audit. Dari perspektif teori agensi, penggunaan analisis big data juga dapat membantu mengurangi kesenjangan informasi antara manajemen dan auditor. Akses data real-time memungkinkan auditor membuat kesimpulan dari audit dengan lebih cepat. Hal ini jelas membantu menutup kesenjangan informasi antara kedua belah pihak. Sistem analisis data yang luas membantu manajemen dengan cepat memberikan informasi yang benar, penting, dan dapat diandalkan dalam berbagai bentuk. Oleh karena itu, seseorang dapat menurunkan pengeluaran agensi dengan mengintegrasikan *big data analytics*. Sudut pandang teori agensi semakin banyak menggunakan alat teknologi seperti analisis big data untuk meningkatkan efektivitas pengawasan, kualitas pengungkapan, dan pengurangan ketidakseimbangan informasi (Peters & Briggs, 2024).

Kejelasan informasi yang lebih baik dan efektivitas pemantauan menghasilkan proses pelaporan keuangan yang lebih cepat, sehingga mengurangi keterlambatan dalam laporan audit. Melalui analisis big data, auditor dapat mengevaluasi data yang diberikan oleh manajemen dengan cepat dan tepat. Auditor tidak perlu mencari lebih banyak data jika data tersebut diverifikasi relevan dan benar, sehingga mempercepat proses audit dan menghindari keterlambatan laporan. Karena banyaknya volume data yang membutuhkan kemampuan analisis tingkat lanjut dari auditee (manajemen bank) dan auditor, pentingnya analisis big data diperkuat dalam industri keuangan. Meminimalkan *audit report lag* bergantung pada kolaborasi keduanya dalam menggunakan teknologi ini. Penelitian oleh Haryanto & Setiawan (2024) juga mendukung kesimpulan ini karena menemukan *big data analytics* terutama memengaruhi *audit report lag* untuk perusahaan perbankan. Oleh karena itu, *big data analytics* terbukti menjadi faktor penting dalam mempengaruhi durasi audit di sektor perbankan.

Pengaruh *Audit report lag* terhadap Kualitas Audit

Pengujian hipotesis ketiga menrangkan bahwa *audit report lag* memengaruhi kualitas audit. Teori keagenan menyatakan bahwa *audit report lag* dapat menimbulkan kecurigaan dari pihak prinsipal terhadap auditor atas hasil audit. Keterlambatan tersebut menunjukkan ketidakefisienan auditor untuk bertindak dengan baik, yang meliputi pengawasan yang tidak memadai dan kolaborasi yang buruk di antara tim audit. Umumnya, pemangku kepentingan melihat hasil audit lebih berkualitas ketika interval antara akhir audit dan publikasi laporan lebih pendek. Pengguna laporan audit menafsirkan keterlambatan dari sudut pandang teori atribusi sebagai tanda tantangan atau hambatan yang dihadapi selama audit, sehingga memengaruhi pendapat mereka tentang hasil audit. Ini sejalan dengan kesimpulan penelitian oleh Anrizal et al. (2024) dan Haryanto & Setiawan (2024), yang menekankan betapa signifikannya *audit report lag* memengaruhi kualitas audit. Mereka mencatat bahwa manajemen waktu yang baik selama proses audit mengurangi konsekuensi negatif dari keterlambatan dan menghasilkan hasil audit yang lebih andal. Akibatnya, lamanya prosedur audit dapat memengaruhi kualitas audit, terutama di industri perbankan.

Pengaruh *Big Data Analytics* terhadap Kualitas Audit dimediasi *Audit report lag*

Pengujian Hipotesis keempat mengindikasikan bahwa *big data analytics* memiliki pengaruh signifikan terhadap kualitas audit melalui mediasi *audit report lag*. Penelitian oleh Yang & Bahar (2023) menunjukkan bahwa *big data analytics* membantu selama tahap awal perencanaan audit, seperti mengevaluasi lamanya audit dan mengidentifikasi kemungkinan salah saji yang signifikan dan sederhana. Oleh karena itu, kualitas audit secara umum ditingkatkan oleh *big data analytics* yang memengaruhi *audit report lag*. Temuan ini sesuai dengan teori TAM yang disampaikan oleh Davis (1985), yang menyatakan auditor memandang teknologi seperti *analitik big data* sebagai teknologi yang membantu dan ramah pengguna. Ini berarti bahwa seseorang tidak diharapkan untuk mencurahkan banyak waktu untuk menggunakan teknologi ini. Akibatnya, *audit report lag* membantu peningkatan kualitas audit. Mengingat auditor dan manajemen di sektor perbankan tentunya berupaya menjamin penerbitan laporan audit tepat waktu sesuai dengan yang ditetapkan Bapepam dan LK sesuai dengan Keputusan Nomor: Kep-346/BL/2011 yang diterbitkan pada tanggal 5 Juli 2011, maka kerja sama tim

yang efektif antara auditor dan pihak yang menyampaikan laporan keuangan sangat penting untuk mengurangi *audit report lag* dan meningkatkan kualitas audit.

Menurut teori atribusi, *audit report lag* dapat mencerminkan bagaimana auditor bereaksi terhadap kompleksitas laporan keuangan. Dengan memproses dataset besar secara lebih cepat dan akurat, auditor yang menggunakan *big data analytics* sangat meringankan beban kerja yang sulit. Auditor melihat teknologi ini sebagai alat yang membantu mereka dalam memilah data dalam jumlah besar, memahami perilaku klien, mengembangkan rencana pengumpulan bukti audit, dan memperoleh informasi laporan keuangan dan klaim manajemen yang relevan (Yang & Bahar, 2023). Mengingat hal ini, dapat disimpulkan bahwa *audit report lag* dapat menjadi sebagai variabel mediasi antara *big data analytics* dan kualitas audit di dalam industri perbankan. Walaupun demikian, penerapan teknologi ini di sektor perbankan Indonesia masih menghadapi sejumlah tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi informasi, kebutuhan peningkatan kompetensi auditor dalam penguasaan data analytics, serta isu perlindungan dan kerahasiaan data nasabah yang diatur dalam POJK No. 6/POJK.07/2022 tentang Perlindungan Konsumen dan Masyarakat di Sektor Jasa Keuangan.

KESIMPULAN

Audit report lag digunakan sebagai variabel mediasi dalam penelitian tentang pengaruh penerapan *big data analytics* terhadap kualitas audit di sektor perbankan menghasilkan sejumlah kesimpulan. Penggunaan *big data analytics* terbukti mempercepat proses penyelesaian audit serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas pemeriksaan laporan keuangan. memiliki dampak dan substansial terhadap kualitas audit dan memiliki pengaruh serta signifikan pada *audit report lag*. Hal ini karena *audit report lag* berdampak merugikan dan substansial terhadap kualitas audit, ketika laporan audit diselesaikan lebih cepat, maka akan semakin baik. Oleh karena itu ada korelasi yang kuat antara *big data analytics* dan kualitas audit dimediasi oleh *audit report lag*. Implikasi dari penelitian ini menekankan pentingnya auditor di sektor perbankan untuk terus mengembangkan kompetensi dan penguasaan teknologi *big data analytic*, disertai pelatihan teknis serta kolaborasi aktif dengan manajemen perusahaan guna memastikan data yang relevan tersedia secara real time. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya dilakukan pada sektor industri perbankan serta tidak mempertimbangkan variabel lain seperti kompetensi auditor, sistem pengendalian internal, dan budaya organisasi. Peneliti selanjutnya dapat memperluas objek studi ke sektor industri lainnya untuk mengeksplorasi persepsi auditor terhadap penggunaan big data secara lebih mendalam. Penelitian ini berkontribusi memperluas literatur dengan memposisikan *audit report lag* sebagai mediator dalam hubungan *big data analytics* dan kualitas audit, serta menjadi wawasan kepada pihak-pihak berkepentingan dalam membuat keputusan strategis.

DAFTAR PUSTAKA

- Ab Hamid, M. R., Sami, W., & Mohamad Sidek, M. H. (2017). Discriminant Validity Assessment: Use of Fornell & Larcker criterion versus HTMT Criterion. *Journal of Physics: Conference Series*, 890(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/890/1/012163>
- Al-Ateeq, B., Sawan, N., Al-hajaya, K., Altarawneh, M., & Al-makhadmeh, A. (2022). Big Data Analytics In Auditing and the Consequences For Audit Quality : A Study Using the Technology Acceptance Model (TAM). *Corporate Governance and Organizational Behavior Review*, 6(1), 64–78. <https://doi.org/10.22495/cgobrv6i1p5>
- Al Lawati, H., Sanad, Z., & Al Farsi, M. (2024). Unveiling the Influence of Big Data Disclosure on Audit Quality: Evidence from Omani Financial Firms. *Administrative Sciences*, 14(9). <https://doi.org/10.3390/admsci14090216>
- Anrizal, S. Y., Harahap, R. R., Rahman, L. F., & Winelda, R. (2024). Pengaruh Audit Report Lag Dan Rotasi Audit Terhadap Kualitas Audit Dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Moderasi Pada Perusahaan Sektor Asuransi Di Bursa Efek Indonesia (Bei) Periode 2018-2022. *Jurnal Menara Ekonomi : Penelitian Dan Kajian Ilmiah Bidang Ekonomi*, 10(1), 116–126. <https://doi.org/10.31869/me.v10i1.5236>
- Ariyanto, S. (2024). Implementation of Big Data and Technology in Improving The Quality of Auditor's Audit Results (Case Study at BPK The Riau Province) Implementasi Big Data dan Teknologi dalam Meningkatkan Kualitas Hasil Pemeriksaan Auditor (Studi Kasus di BPK Provinsi Riau. *Jurnal Riset*

- Akuntansi Dan Auditing*, 11(2), 13–22. <https://doi.org/10.55963/jraa.v11i2.667>
- Audika, B., Priono, H., & Sari, R. P. (2024). Determinants of Audit Report Lag in Indonesia. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 18(6), 4585–4609. <https://doi.org/10.35931/aq.v18i6.3795>
- Clinton, L., & Herijawati, E. (2022). Pengaruh Audit Delay, Kualitas Audit, Dan Financial Distress terhadap Harga Saham (Studi Kasus pada Perusahaan Sub Sektor Food And Beverages yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2020). *Global Accounting : Jurnal Akuntansi*, 1(3), 1–8. <https://jurnal.ubd.ac.id/index.php/ga>
- Dagilienne, L., & Klovien, L. (2019). Motivation to Use Big Data and Big Data Analytics in External Auditing. *Managerial Auditing Journal*, 34(7), 750–782. <https://doi.org/10.1108/MAJ-01-2018-1773>
- Davis, F. D. (1985). A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results. *Doctoral Dissertation, Massachusetts Institute of Technology*. <https://doi.org/10.1126/science.146.3652.1648>
- De Angelo, L. E. (1981). Auditor Siza and Audit Quality. *Journal of Accounting and Economics*, 183–199. <https://doi.org/10.3390/risks10020030>
- Ezat, A. N., Bekheet, M. N., Abulaila, M. D., Hendaoui, A. A., Faramawi, F. abdelrahman ahmed, & Aljuwaie, H. F. (2021). The association between audit report lag and audit quality, and audit committee in the saudi arabia context. *Elementary Education Online*, 20(6), 1522–1540. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.06.152>
- Haryanto, A. B., & Setiawan, E. (2024). Impact Of Big Data Analytics On Audit Quality With Audit Delay As Mediator. *International Journal of Environmental, Sustainability, and Social Science*, 5(4), 814–821. <https://doi.org/10.38142/ijesss.v5i4.1120>
- Hasanah, R., & Estiningrum, S. D. (2022). Analisis Faktor Penyebab Audit Delay. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 6(2), 1764–1771. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i2.816>
- Heider, F. (1958). The Psychology of Interpersonal Relationships. In *John Wiley & Sons Inc*. <https://doi.org/10.4324/9781315663074>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360. <https://doi.org/10.1057/9781137341280.0038>
- Khan, N., Yaqoob, I., Hashem, I. A. T., Inayat, Z., Ali, W. K. M., Alam, M., Shiraz, M., & Gani, A. (2014). Big Data: Survey, Technologies, Opportunities, and Challenges. *The Scientific World Journal*, 18. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1155/2014/712826>
- Knechel, W. R., & Payne, J. L. (2001). Additional Evidence on Audit Report Lag. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory*, 20(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.2308/aud.2001.20.1.137>
- Kurniawansyah, D. (2018). Teori Agency Dalam Pemikiran Organisasi; Pendekatan Positivist Dan Principle-Agen. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis Airlangga*, 3(2), 435–446. <https://doi.org/10.31093/jraba.v3i2.122>
- Laney, D. (2001). 3D Data Management: Controlling Data Volume, Velocity, and Variety. *META Group Inc*. <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.70.051307>
- Listya, A., Aspahani, A., & Sitepu, C. D. S. (2023). Implementasi Big Data Analytics dan Opini Audit terhadap Kualitas Audit dengan Audit Delay Sebagai Variabel Mediasi. *Owner*, 7(3), 2062–2071. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i3.1531>
- Meitasari, R. C., & Audrey, A. H. (2023). Artificial Intelligence In The Big Data Era And Digital Audit. *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi Dan Manajemen*, 2, 91–104. <https://doi.org/10.4337/9781788976220.00017>
- Nasrudin, T., & Firmansyah, A. (2024). Does Big Data Analytics Implementation Have a Mediating Role in The Examination of Public Sector Audit Quality ? *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 8, 4278–4294. <https://doi.org/https://doi.org/10.33395/owner.v8i4.2374>
- Nkouaga, F. (2024). Pandemic-Driven Leadership Perceptions: Attribution Theory in the 2020 U.S. Presidential Election. *Journal of Politics and Law*, 17(4), 1. <https://doi.org/10.5539/jpl.v17n4p1>
- Peters, G. T., & Briggs, O. O. (2024). Integrating IT governance into big data analytics and its relationship with audit reporting lag:A conceptual framework. *Advance Journal of Management, Accounting and Finance*, 9(01), 24–44. <https://aspjournals.org/ajmaf/index.php/ajmaf%0AINTEGRATING>
- Putri, R. C., Sari, R. P., & Azmiyanti, R. (2024). The Influence Of Audit Fee And Competency On Audit Quality Moderated By Professionalism At KAPs In Indonesia. *Ekombis Review – Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 12(4), 4069–4080. <https://doi.org/https://doi.org/10.37676/ekombis.v12i4>
- Sari, R. P., Hastuti, S., & Tannar, O. (2019). Audit Quality Based on Internal Audit Capability Model

- (IACM) and Gender as Mediating Variabel in the Public Sector. *Journal of Economics, Business, and Government Challenges*, 2(1), 22–38. <http://ebgc.upnjatim.ac.id/index.php/ebgc>
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. In *Alfabeta: Bandung*.
- Supriyanto, Pina, Christian, & Silvana, V. (2022). Menganalisis Indikator Kualitas Audit Pada Perusahaan Audit Di Indonesia. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 2(1), 199–210. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v2i1.520>
- Udeh, E. O., Amajuoyi, P., Adeusi, K. B., & Scott, A. O. (2024). The Role of Big Data in Detecting and Preventing Financial Fraud in Digital Transactions. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 22(2), 1746–1760. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.22.2.1575>
- Umar, A., Herninda, P., Anava, S. N. S., & Nur, K. (2020). Factors Affecting Audit Delay Moderated By Profitability of Companies in the Jakarta Islamic Index. *JASa (Jurnal Akuntansi, Audit Dan Sistem Informasi Akuntansi)*, 3(April), 49–58. <https://doi.org/https://doi.org/10.36555/jasa.v4i1.1288>
- Yang, F., & Bahar, H. (2023). Analisis Pengaruh Big Data Analytics dalam Proses Audit di Kota Batam. *AKUISISI: Jurnal Akuntansi*, 19(02), 410–422. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24217>
- Yudowati, S. P., & Alamsyah, A. (2018). Big Data Framework for Auditing Process. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(4.38), 908. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.38.27606>