

Pengaruh *Big Data Analytics*, Kompetensi Auditor dan Independensi Auditor terhadap Kualitas Audit (Studi Empiris Pada Kantor Akuntan Publik Di Jakarta)

¹Nisa Nurfauziah, ²Nuryadin, ³Lely Indriaty,
⁴Maryati Rahayu, ⁵Mahzumi,

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Persada Indoensia Y.A.I, Jakarta, Indonesia

E-mail: ¹nisa.2114190032@upi-yai.ac.id, ²nuryadin@upi-yai.ac.id,
³lely.indriaty@upi-yai.ac.id, ⁴maryati.rahayu@upi-yai.ac.id, ⁵mahzumi@upi-yai.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki bagaimana kualitas audit di kantor akuntan publik Jakarta dipengaruhi oleh *Big Data Analytics*, independensi auditor, dan kompetensi auditor. Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif dengan menggunakan perangkat lunak SmartPLS 3.0 untuk menganalisis pemodelan persamaan struktural kuadrat terkecil parsial, atau SEM-PLS. Data dari 90 responden auditor dikumpulkan melalui penggunaan purposive sampling. Semua indikator penelitian valid dan dapat dipercaya, menurut temuan uji validitas dan reliabilitas. Ketiga variabel independen tersebut mencakup 62,7% dari variasi dalam Kualitas Audit, menurut nilai R² sebesar 0,627. Menurut pengujian hipotesis, kualitas audit dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh *Big Data Analytics* ($t = 2,197$, $p = 0,014$), Kompetensi Auditor ($t = 2,513$, $p = 0,006$), dan Independensi Auditor ($t = 4,265$, $p = 0,000$). Temuan ini menyoroti betapa pentingnya kompetensi yang lebih luas, penerapan *Big Data Analytics*, dan independensi auditor dalam memberikan audit berkualitas tinggi.

Kata kunci: *Big Data Analytics*, Kompetensi Auditor, Independensi Auditor, Kualitas Audit.

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate how audit quality in Jakarta public accounting firms is affected by big data analytics, auditor independence, and auditor competence. This study employed a quantitative methodology using SmartPLS 3.0 software to analyze partial least squares equation modeling, or SEM-PLS. Data from 90 auditor respondents were collected through the use of purposive sampling. All research indicators were valid and reliable, according to the findings of validity and reliability tests. The three independent variables accounted for 62.7% of the variation in Audit Quality, according to the R² value of 0.627. Based on hypothesis testing, audit quality was positively and significantly influenced by Big Data Analytics ($t = 2.197$, $p = 0.014$), Auditor Competence ($t = 2.513$, $p = 0.006$), and Auditor Independence ($t = 4.265$, $p = 0.000$). These findings highlight the importance of broader experience, the application of big data analytics, and auditor independence in delivering high quality audits.

Keywords: *Big Data Analytics*, Auditor Competence, Auditor Independence, Audit Quality

1. PENDAHULUAN

Kondisi teknologi informasi yang semakin maju saat ini memiliki dampak

signifikan pada bidang audit. Perkembangan teknologi mendorong perubahan cara kerja auditor menjadi

lebih cepat dan akurat. Big Data Analytics kini dianggap sebagai kebutuhan esensial dalam profesi auditor karena kemampuannya dalam mendorong kualitas, efisiensi, transparansi, dan keandalan proses audit. (Hezam, Y. A. A. Anthony, L. Suppiah, 2023) menyatakan bahwa “penerapan analitik data dalam audit memiliki potensi besar untuk menyempurnakan kualitas audit, mengurangi kesalahan, meningkatkan transparansi proses, dan memperkuat kepercayaan para pemangku kepentingan.” Di tingkat internasional, organisasi seperti IFAC dan IAASB telah menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi canggih untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses audit.

Menurut (Smith, 2018), penerapan Big Data Analytics berkontribusi dalam meningkatkan kualitas audit. Namun keberhasilan penerapannya dipengaruhi oleh kesiapan auditor dalam memahami teknologi dan dukungan organisasi. Selain teknologi, Kualitas audit juga dipengaruhi secara signifikan oleh faktor manusia, seperti independensi dan kompetensi auditor. Kasus audit pada perusahaan Asuransi Wanaartha Life tahun 2022 menunjukkan pentingnya kompetensi auditor, di mana kegagalan menghasilkan audit berkualitas berujung pada manipulasi laporan keuangan (Katadata, 2023). Begitu pula kasus suap yang melibatkan auditor BPK (DetikNews, 2017) menegaskan bahwa independensi sangat penting agar auditor tidak terpengaruh kepentingan tertentu.

Selain itu, ketepatan waktu penyajian laporan keuangan secara langsung mempengaruhi kualitas audit. Laporan keuangan mungkin kurang bermanfaat jika tidak tepat waktu. Situasi ini disebabkan adanya proses audit dalam jangka waktu tertentu yang berpotensi menimbulkan audit delay (Chaera Sari, Maryati Rahayu, 2022). Audit delay menjadi salah satu faktor yang dapat menurunkan relevansi dan keandalan

informasi keuangan bagi para pemangku kepentingan.

Meskipun banyak penelitian sebelumnya telah meneliti manfaat dari Big Data Analytics, kompetensi auditor, dan independensi auditor terhadap kualitas audit, sebagian besar penelitian masih berfokus pada konteks internasional. Dalam konteks Indonesia, khususnya di Kantor Akuntan Publik wilayah DKI Jakarta, penelitian empiris mengenai ketiga aspek tersebut masih terbatas. DKI Jakarta sebagai pusat ekonomi dan keuangan nasional menjadi tempat yang strategis untuk menganalisis praktik audit. Dengan demikian, penelitian ini dimaksudkan untuk menelusuri pengaruh Big Data Analytics, kompetensi auditor, dan independensi auditor terhadap kualitas audit pada Kantor Akuntan Publik di wilayah DKI Jakarta.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Teori Agensi

Teori agensi menurut (Jensen, Michael C.; Meckling, 1976), kerangka kerja yang menjelaskan hubungan antara pihak pemberi wewenang (prinsipal) dan pihak pelaksana (agen). Namun, perbedaan informasi dan kepentingan antara keduanya dapat menyebabkan masalah agensi, di mana manajemen berpotensi lebih memprioritaskan kepentingannya sendiri dibandingkan kepentingan pemilik perusahaan.

Untuk meminimalisir risiko ini, dibutuhkan mekanisme pengawasan eksternal, salah satunya audit eksternal oleh auditor independen. Penerapan Big Data Analytics dalam audit modern membantu auditor memperoleh informasi yang lebih akurat dan mendeteksi kemungkinan penyimpangan. Kompetensi dan independensi auditor juga penting agar mereka tetap jujur dan profesional dalam pelaporan.

2.2 Teori Teknologi Organisasi

Teori ini menyatakan bahwa teknologi dapat dimanfaatkan guna memperbaiki kinerja organisasi secara efisien dan efektif. (Woodward, 1965) menegaskan bahwa struktur organisasi dan proses operasional dipengaruhi oleh jenis teknologi yang diterapkan. Sedangkan (Lucas, 1990) menyatakan bahwa teknologi tidak hanya sebagai sarana pendukung, tetapi juga faktor utama dalam efisiensi operasional dan pengambilan keputusan berbasis data.

Dalam konteks audit modern, Big Data Analytics menjadi wujud nyata teori ini karena mampu mengolah data besar secara cepat, menggantikan metode tradisional berbasis sampel. Big Data Analytics mempercepat proses audit, meningkatkan akurasi, serta mendeteksi anomali dan risiko material. (Warren, David; Moffitt, Keith C.; Byrnes, 2015) mendukung bahwa pemanfaatan Big Data Analytics dapat meningkatkan kualitas audit melalui bukti audit yang lebih kuat dan aktual. Namun keberhasilan Big Data Analytics bergantung pada kompetensi auditor dalam memahami teknologi, serta dapat memperkuat independensi dengan meminimalkan bias sehingga hasil audit lebih objektif.

2.3 Big Data Analytics

Big Data Analytics didasarkan pada kemampuan untuk menganalisis data dengan volume, kecepatan (velocity), dan kompleksitas tinggi guna mengidentifikasi pola (Cukier, 2013). Dalam audit, Big Data Analytics memungkinkan auditor mengevaluasi seluruh populasi data, sehingga meningkatkan akurasi dan efektivitas audit (Warren, David; Moffitt, Keith C.; Byrnes, 2015).

Menurut ICAEW (2016) , Big Data Analytics membantu memahami risiko, menyesuaikan prosedur audit, dan memberi keyakinan tambahan. Sejalan dengan itu (Brown-Liburd, H., Issa, H., & Lombardi, 2015) menyatakan bahwa Big Data Analytics menciptakan audit yang lebih komprehensif dan berbasis bukti kuat.

Big Data Analytics merupakan wujud nyata dari Teori Teknologi Organisasi, yang menekankan pentingnya struktur, proses kerja, dan kompetensi SDM dalam efektivitas teknologi (Lucas, 1975: Orlikowski, 1992). Auditor dapat mendeteksi pola tidak biasa dan merancang strategi audit berbasis risiko secara efisien (Smith, 2018). Penelitian (Fulki, 2024) mengungkapkan bahwa Big Data Analytics berpengaruh signifikan terhadap kualitas audit karena lebih efisien, cepat, dan memudahkan akses data relevan.

2.4 Kompetensi Auditor

Kompetensi merupakan syarat penting agar audit berjalan optimal, mencakup kualitas pribadi, pengetahuan umum, dan khusus. Auditor dengan pengetahuan dan pengalaman tinggi cenderung lebih berhasil (Eko & Tjahjono, 2019). Menurut IIA yang dikutip oleh Sawyer (2012), auditor hanya boleh menangani layanan sesuai dengan kompetensi dan harus terus meningkatkan kemampuannya. SAS No. 65 (Sihombing & Indarto, 2014) menyebutkan bahwa kompetensi dari pendidikan, pengalaman, sertifikasi, serta pelaksanaan audit.

ISO 19011 (2018) menegaskan kompetensi tidak hanya teknis, tapi juga sikap terbuka dan adaptif. Selain itu, aspek psikologis turut berperan, karena audit judgement dapat dipengaruhi kondisi emosional dan tekanan peran (Indriaty, Rafif, &

Thomas, 2022), audit judgement merupakan keputusan yang diambil auditor dalam pemeriksaan laporan keuangan yang dapat dipengaruhi oleh faktor internal auditor, termasuk kondisi emosional, suasana hati, dan tekanan peran (role stress). Oleh karena itu, kompetensi menjadi variabel kunci dalam mendukung hubungan antara teknologi audit, independensi, dan kualitas audit.

2.5 Independensi Auditor

Kode Etik Akuntan Publik menegaskan bahwa akuntan publik wajib menjunjung tinggi nilai independensi dalam pekerjaannya agar bebas dari kepentingan pribadi yang bisa mengganggu integritas dan objektivitas (Nugrahaeni, S.; Samin, S.; Nopiyanti, 2019). Independensi mencerminkan perilaku auditor yang tidak berpihak selama proses pemeriksaan hingga penyusunan laporan audit. Menurut (Arens, 2014), independensi memiliki dua aspek yaitu kesadaran terhadap konflik kepentingan, dan penampilan independen di mata publik untuk menjaga kredibilitas. IAI (2011) juga menyatakan bahwa auditor harus menunjukkan independensi dalam pikirannya sendiri.

Independensi auditor sangat dipengaruhi faktor seperti ikatan keuangan, hubungan bisnis, lamanya hubungan audit, ukuran KAP, persaingan antar KAP, dan besarnya audit fee (Putri, Hardi, & Silalahi, 2019). Semua faktor ini dapat menurunkan objektivitas auditor. Menurut penelitian ini, kualitas audit dipengaruhi secara signifikan oleh independensi auditor. Auditor yang independen mampu menghasilkan opini yang objektif dan kredibel. Teknologi seperti Big Data Analytics dapat memperkuat independensi melalui analisis berbasis sistem, sedangkan kompetensi auditor

mendukung kemampuan menjaga integritas profesional.

2.6 Kualitas Audit

Audit berperan penting karena memberikan informasi akurat bagi operasional perusahaan. Audit yang dilakukan auditor kompeten dan profesional akan lebih objektif (Kurnia, Winda; Khomsiyah, Khomsiyah; Sofie, n.d.). Christiawan (2005), menegaskan bahwa kompetensi dan independensi auditor berdampak pada kualitas audit. Auditor yang kompeten dan independen mampu mendeteksi kesalahan serta menyampaikan hasil audit yang objektif. De Angelo dalam St. Nurmawar (2011) juga menegaskan kualitas audit adalah kemampuan auditor mengidentifikasi dan melaporkan masalah berdasarkan pengetahuan dan keterampilannya.

Kompetensi auditor yang tinggi meningkatkan kemungkinan audit berkualitas. Selain itu, penggunaan Big Data Analytics membantu auditor menganalisis data besar secara efisien dan objektif, meski tetap bergantung pada kompetensi teknologi auditor. Temuan audit, skeptisisme auditor, kejelasan laporan audit, manfaat audit, kecukupan bukti audit, dan kesesuaian proses dengan standar audit adalah metrik yang digunakan penelitian ini untuk menilai kualitas audit.

2.7 Kerangka Pemikiran & Perumusan Hipotesis

Big Data Analytics memberi auditor kemampuan menganalisis data besar secara efisien, mendeteksi anomali, memantau risiko real-time, serta meningkatkan kualitas prosedur audit. Sesuai Teori Teknologi Organisasi (Woodward, 1965; Lucas, 1990), adopsi teknologi dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas output, sementara Teori Agency (Jensen, Michael C.; Meckling,

1976) menjelaskan bahwa Big Data Analytics membantu mengurangi asimetri informasi antara agen dan prinsipal.

Penelitian (Putra, Ritchi, & Alfian, 2023), (Muhammad & Rizky, n.d.), serta (Fulki, 2024) membuktikan bahwa BDA berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas audit.

H1: Terdapat pengaruh Big Data Analytics terhadap Kualitas Audit

Kompetensi auditor mencakup pengetahuan, keterampilan teknis, pengalaman, dan pemahaman standar audit. Menurut teori kompetensi (Spencer & Spencer), profesional yang kompeten mampu merancang prosedur, mengevaluasi bukti, dan menyusun laporan audit yang berkualitas. Dalam Teori Agensi (Jensen, Michael C.; Meckling, 1976), kompetensi auditor penting untuk meminimalkan konflik kepentingan antara manajemen dan pemilik.

Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa kompetensi auditor mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas audit (Dzikron, n.d.), (Pramitasari, 2024), (Eko & Tjahjono, 2019).

H2: Terdapat pengaruh Kompetensi Auditor terhadap Kualitas Audit.

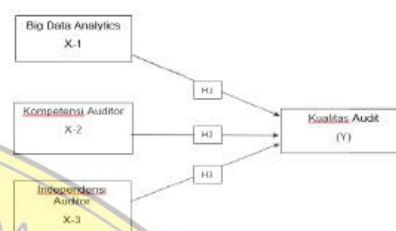
Independensi menjamin auditor menyampaikan opini yang jujur tanpa pengaruh pihak lain. Dalam teori etika profesi, independensi dibagi menjadi fakta dan penampilan, yang penting agar auditor tetap objektif. Menurut Teori Agensi (Jensen, Michael C.; Meckling, 1976), independensi mencegah bias manajemen dan memastikan laporan keuangan sesuai kondisi sebenarnya.

Menurut penelitian (Soleha, 2017), (Rahayu & Suryono, 2016),

(Sangadah, 2022), independensi auditor berpengaruh signifikan dan positif terhadap kualitas audit.

H3: Terdapat pengaruh Independensi Auditor terhadap Kualitas Audit

Dari penjelasan hubungan antar variabel, dapat dirumuskan sebuah kerangka pemikirannya:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

3. METODOLOGI

3.1 Jenis Penelitian

Karena bertujuan untuk mengevaluasi dampak *Big Data Analytics*, independensi auditor, dan kompetensi auditor terhadap kualitas audit, metodologi penelitian yang digunakan bersifat kuantitatif, deskriptif, dan berbasis verifikasi. Survei dengan kuesioner berukuran Likert digunakan untuk mengumpulkan data, dan perangkat lunak SmartPLS 3.0 digunakan untuk membantu menganalisis data menggunakan pendekatan SEM-PLS

3.2 Populasi

Auditor yang bekerja di Kantor Akuntan Publik Jakarta Timur termasuk dalam populasi penelitian. Kantor Akuntan Publik tersebut adalah kantor yang aktif dan terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK), serta telah memperoleh izin dari Menteri Keuangan per 29 Juli 2024.

3.3 Sampel dan Teknik Pengambilan

Pengambilan sampel secara purposif, suatu teknik pengambilan

sampel non-probabilitas yang menentukan sampel berdasarkan premis yang telah ditentukan, menjadi acuan dalam menentukan sampel penelitian ini. Berikut kriteria responden penelitian:

1. Auditor aktif sedang bekerja di Kantor Akuntan Publik wilayah Jakarta Timur.
2. Pengalaman kerja minimal satu tahun.
3. Telah berpartisipasi dalam penerapan atau penguasaan mengenai *Big Data Analytics*.

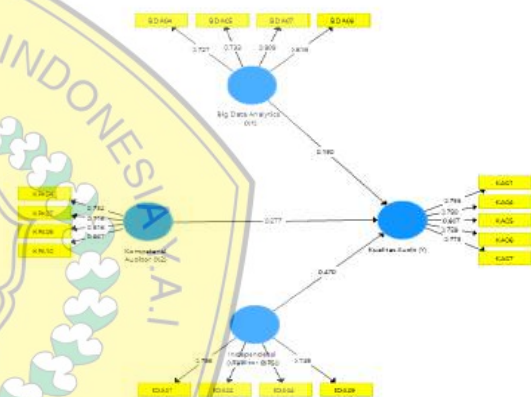
kecenderungan respon positif. Secara keseluruhan, data memperlihatkan persepsi responden terhadap indikator penelitian berada pada tingkat positif dan layak untuk analisis lanjutan PLS-SEM.

4.2 Uji Validitas Konvergen

Berikut ini merupakan path model dari SEM-PLS algorithm:

Gambar 2

Outer Model Path SEM-PLS Algorithm



Sumber: Hasil Output SmartPLS 3.0, 2025

Big Data Analytics memiliki dampak 0,190 pada kualitas audit, kompetensi auditor memiliki dampak 0,277, dan independensi auditor memiliki dampak 0,470, menurut jalur model luar Gambar 2 dari algoritma SEM-PLS. Berikut adalah hasil perhitungan Outer Loading yang ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2

Hasil Outer Loading

Variabel	Indikator	Nilai Outer Loading	Ket
Big Data Analytics (X1)	BDA04	0,727	Valid
	BDA05	0,733	Valid
	BDA07	0,809	Valid
	BDA08	0,818	Valid

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Uji Statistik Deskriptif

Data yang dikumpulkan dari 90 responden kemudian diolah menggunakan perangkat lunak SmartPLS 3. Berikut hasil olah data statistik deskriptif disajikan:

Tabel 1:

Uji Statistik Deskriptif

	No.	Missing	Mean	Median	Min.	Max.	Standard Dev.	Skewness	Kurtosis
BDA01	1.000	0.000	3.856	4.000	2.000	5.000	0.973	0.572	-0.988
BDA02	2.000	0.000	3.957	4.000	2.000	5.000	0.971	-0.500	-0.622
BDA03	3.000	0.000	4.078	4.000	2.000	5.000	1.014	-0.465	-0.745
BDA04	4.000	0.000	3.767	4.000	2.000	5.000	0.953	-0.587	-0.524
BDA05	5.000	0.000	4.067	4.000	2.000	5.000	0.987	-0.484	-0.721
BDA06	6.000	0.000	3.911	4.000	2.000	5.000	0.996	-0.716	-0.973
BDA07	7.000	0.000	3.956	4.000	1.000	5.000	1.012	-0.768	-0.774
BDA08	8.000	0.000	4.233	4.000	1.000	5.000	0.857	1.328	-1.121
BDA09	9.000	0.000	4.133	4.000	2.000	5.000	0.957	0.027	-0.970
BDA10	10.000	0.000	3.967	4.000	2.000	5.000	1.018	-0.869	-0.600
KA01	11.000	0.000	4.800	5.000	3.000	5.000	0.611	0.694	-1.044
KA02	12.000	0.000	4.578	5.000	3.000	5.000	0.577	0.070	-1.037
KA03	13.000	0.000	4.567	5.000	1.000	5.000	0.651	8.639	-2.221
KA04	14.000	0.000	4.456	5.000	1.000	5.000	0.609	1.842	-1.801
KA05	15.000	0.000	4.478	5.000	2.000	5.000	0.763	1.987	-1.524
KA06	16.000	0.000	4.348	4.000	1.000	5.000	0.733	4.328	-1.513
KA07	17.000	0.000	4.467	5.000	1.000	5.000	0.763	3.542	-1.641
KA08	18.000	0.000	4.280	4.000	2.000	5.000	0.764	0.213	-0.954
KA09	19.000	0.000	4.456	5.000	2.000	5.000	0.717	1.576	-1.310
KA10	20.000	0.000	4.389	4.000	2.000	5.000	0.662	0.689	-0.868
KA11	21.000	0.000	4.233	4.000	2.000	5.000	0.786	0.225	-0.740
IDA01	22.000	0.000	4.478	5.000	3.000	5.000	0.654	-0.799	-0.887
IDA02	23.000	0.000	4.378	4.000	3.000	5.000	0.625	-0.621	-0.495
IDA03	24.000	0.000	4.433	5.000	2.000	5.000	0.684	1.900	-1.238
IDA04	25.000	0.000	4.422	5.000	2.000	5.000	0.666	0.789	-0.970
IDA05	26.000	0.000	4.444	5.000	2.000	5.000	0.732	2.242	-1.446
IDA06	27.000	0.000	4.400	5.000	1.000	5.000	0.742	4.362	-1.637
IDA07	28.000	0.000	4.456	5.000	2.000	5.000	0.635	1.232	-1.020
IDA08	29.000	0.000	4.367	4.000	3.000	5.000	0.605	-0.639	-0.390
KA01	30.000	0.000	4.256	4.000	1.000	5.000	0.754	2.405	-1.101
KA02	31.000	0.000	4.500	5.000	3.000	5.000	0.563	-0.686	-0.571
KA03	32.000	0.000	4.011	4.000	1.000	5.000	1.049	-0.001	-0.963
KA04	33.000	0.000	4.356	4.000	1.000	5.000	0.720	4.729	-1.569
KA05	34.000	0.000	4.311	4.000	1.000	5.000	0.740	3.017	-1.247
KA06	35.000	0.000	4.544	5.000	2.000	5.000	0.635	3.733	-1.624
KA07	36.000	0.000	4.411	5.000	2.000	5.000	0.713	0.355	-0.988
KA08	37.000	0.000	4.622	5.000	3.000	5.000	0.507	-0.816	-0.771
KA09	38.000	0.000	4.400	4.000	3.000	5.000	0.554	-0.878	-0.192
KA10	39.000	0.000	4.600	5.000	3.000	5.000	0.554	0.022	-1.006

Hasil analisis deskriptif menunjukkan indikator KA08 4,622 mendapat penilaian paling positif, sedangkan BDA04 3,767 terendah. Median sebagian besar indikator berada di angka 4,000–5,000, menandakan respon positif. Variasi jawaban terlihat pada KA03 dengan standar deviasi tertinggi, sementara KA08 paling konsisten. Skewness negatif mendominasi, menunjukkan

Variabel	Indikator	Nilai Outer Loading	Ket
Kompetensi Auditor (X2)	KPA04	0,732	Valid
	KPA07	0,716	Valid
	KPA09	0,818	Valid
	KPA10	0,867	Valid
Independensi Auditor (X3)	IDA01	0,786	Valid
	IDA02	0,797	Valid
	IDA04	0,750	Valid
	IDA09	0,749	Valid
Kualitas Audit (Y)	KA01	0,793	Valid
	KA04	0,790	Valid
	KA05	0,807	Valid
	KA06	0,728	Valid
	KA07	0,775	Valid

Sumber: Hasil Output SmartPLS 3.0, 2025

Hasil pada Tabel 2, seluruh indikator memenuhi validitas konvergen dengan nilai outer loading di atas 0,70, sehingga dapat dipertahankan untuk pengujian model selanjutnya.

4.3 Validitas Diskriminan

a. Cross Loadings

Tabel 3
Validitas Diskriminan – Cross Loading

	Big Data Analytics (X1)	Independensi Auditor (X3)	Kompetensi Auditor (X2)	Kualitas Audit (Y)
BDA04	0,727	0,187	0,258	0,294
BDA05	0,733	0,137	0,245	0,219
BDA07	0,809	0,364	0,378	0,436
BDA08	0,818	0,492	0,581	0,501
IDA01	0,322	0,786	0,424	0,565
IDA02	0,271	0,797	0,393	0,478
IDA04	0,376	0,750	0,624	0,662
IDA09	0,335	0,749	0,467	0,609
KA01	0,393	0,587	0,483	0,793
KA04	0,451	0,618	0,613	0,790
KA05	0,433	0,514	0,566	0,807
KA06	0,405	0,535	0,458	0,728
KA07	0,387	0,560	0,468	0,775
KPA04	0,316	0,341	0,732	0,438
KPA07	0,312	0,487	0,716	0,396
KPA09	0,383	0,537	0,818	0,556
KPA10	0,548	0,576	0,867	0,656

Sumber: Hasil Output SmartPLS 3.0, 2025

Berdasarkan hasil cross loadings tabel 3, seluruh indikator memiliki loading tertinggi pada konstruk asalnya, misalnya BDA04 0,727 pada Big Data Analytics dan KPA10 0,867 pada Kompetensi Auditor. Hal ini

membuktikan validitas diskriminan telah tercapai.

b. Fornell-Larcker

Tabel 4
Fornell Larcker

	Big Data Analytics (X1)	Independensi Auditor (X3)	Kompetensi Auditor (X2)	Kualitas Audit (Y)
Big Data Analytics (X1)	0,773			
Independensi Auditor (X3)	0,427	0,771		
Kompetensi Auditor (X2)	0,513	0,625	0,786	
Kualitas Audit (Y)	0,532	0,725	0,668	0,779

Sumber: Hasil Output SmartPLS 3.0, 2025

Semua konstruk pada Tabel 4 memenuhi persyaratan Fornell-Larcker, misalnya nilai akar kuadrat AVE Big Data Analytics 0,773 lebih tinggi dari korelasi konstruk lain. Dengan demikian, validitas diskriminan tercapai.

c. Heterotrait–Monotrait Ratio (HTMT)

Tabel 5
Heterotrait–Monotrait Ratio

	Big Data Analytics (X1)	Independensi Auditor (X3)	Kompetensi Auditor (X2)	Kualitas Audit (Y)
Big Data Analytics (X1)				
Independensi Auditor (X3)	0,470			
Kompetensi Auditor (X2)	0,571	0,782		
Kualitas Audit (Y)	0,591	0,889	0,793	

Sumber: Hasil Output SmartPLS 3.0, 2025

Tabel 4 menyajikan semua nilai dibawah 0,90, dengan nilai tertinggi 0,889 antara Independensi Auditor dan Kualitas Audit, sehingga validitas diskriminan terpenuhi.

4.4 Uji Reliabilitas

Tabel 6
Cronbach's Alpha, Composite Reliability, dan Average Variance Extracted (AVE)

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Big Data Analytics (X1)	0,789	0,827	0,855	0,597
Independensi Auditor (X3)	0,773	0,773	0,854	0,594
Kompetensi Auditor (X2)	0,794	0,829	0,865	0,618
Kualitas Audit (Y)	0,838	0,841	0,885	0,607

Sumber: Hasil Output SmartPLS 3.0, 2025

Berdasarkan data pada Tabel 6, seluruh konstruk memiliki Cronbach's

Alpha dan Composite Reliability diatas 0,70 serta AVE diatas 0,50, sehingga memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas konvergen.

4.5 Structural Model (Inner Model)

- a. Uji Multikolinieritas Antar Konstruk (Inner VIF Values)

Tabel 7 Uji Multikolinearitas

	Big Data Analytics (X1)	Independensi Auditor (X3)	Kompetensi Auditor (X2)	Kualitas Audit (Y)
Big Data Analytics (X1)				1,392
Independensi Auditor (X3)				1,685
Kompetensi Auditor (X2)				1,869
Kualitas Audit (Y)				

Sumber: Hasil Output SmartPLS 3.0, 2025

Hasil VIF menunjukkan seluruh variabel independen memiliki nilai dibawah 5, yaitu Big Data Analytics 1,392, Independensi Auditor 1,685, dan Kompetensi Auditor 1,869, sehingga model bebas multikolinearitas.

- b. Koefisien Determinan

1. R-Square (R^2) dan Adjusted R-Square (R^2 adj)

Tabel 8 Koefisien Determinan

	R Square	R Square Adjusted
Kualitas Audit (Y)	0,627	0,614

Sumber: Data diolah menggunakan Smart-PLS 3.0

Nilai R-Square 0,627 berarti 62,7% variasi Kualitas Audit dijelaskan oleh Big Data Analytics, Kompetensi Auditor, dan Independensi Auditor, sedangkan 37,3% oleh variabel lain. Adjusted R-Square 0,614 menegaskan prediksi model berada pada kategori sedang-kuat.

- c. Relevansi Prediktif

1. Kekuatan prediksi (Q^2)

**Tabel 9
Nilai Predictive Relevance (Q^2)**

	SSO	SSE	$Q^2 (=1 - SSE/SSO)$
Big Data Analytics (X1)	360,000	360,000	
Independensi Auditor (X3)	360,000	360,000	
Kompetensi Auditor (X2)	360,000	360,000	
Kualitas Audit (Y)	450,000	295,173	0,342

Sumber: Data diolah menggunakan Smart-PLS 3.0

Nilai Q^2 Kualitas Audit yang melebihi 0 membuktikan model memiliki keandalan prediktif yang cukup baik, dengan perhitungan hanya diterapkan pada variabel dependen.

2. Ukuran Efek / F Square (f^2)

Tabel 10 F Square

	Big Data Analytics (X1)	Independensi Auditor (X3)	Kompetensi Auditor (X2)	Kualitas Audit (Y)
Big Data Analytics (X1)				0,069
Independensi Auditor (X3)				0,352
Kompetensi Auditor (X2)				0,110
Kualitas Audit (Y)				

Sumber: Data diolah menggunakan Smart-PLS 3.0

Nilai f^2 menunjukkan Big Data Analytics 0,069 berpengaruh lemah, Kompetensi Auditor 0,110 lemah-sedang, dan Independensi Auditor paling dominan terhadap Kualitas Audit.

- d. Uji Hipotesis

Tabel 11

Path coefficient – Mean, STDEV, T-Statistik, P Values

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P-Values
Big Data Analytics (X1) → Kualitas Audit (Y)	0,190	0,181	0,086	2,197	0,014
Independensi Auditor (X3) → Kualitas Audit (Y)	0,470	0,477	0,110	4,265	0,000
Kompetensi Auditor (X2) → Kualitas Audit (Y)	0,277	0,277	0,110	2,513	0,006

Sumber: Data diolah menggunakan Smart-PLS

Berdasarkan tabel 11, hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa Kualitas Audit dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh Big Data Analytics ($t = 2,197$, $p = 0,014$), Kompetensi Auditor ($t = 2,513$, $p = 0,006$), dan Independensi Auditor ($t = 4,265$, $p = 0,000$). Oleh karena itu, semua hipotesis penelitian ini diterima.

4.6 Pembahasan

1. Pengaruh *Big Data Analytics* terhadap Kualitas Audit

Statistik t sebesar 2,197 ($>1,96$) dan nilai p sebesar 0,014 ($<0,05$) menunjukkan bahwa hasil analisis Big Data Analytics memiliki dampak positif dan signifikan terhadap kualitas audit. Menyiratkan bahwa kualitas audit meningkat seiring dengan tingkat penerapan Big Data Analytics.

Secara teori, *Big Data Analytics* membantu auditor menganalisis data besar dan kompleks, mendeteksi anomali, memantau risiko secara real-time, serta menghasilkan bukti audit lebih akurat. Keadaan ini sesuai dengan Teori Teknologi Organisasi yang menekankan pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas, serta Teori Agency yang menegaskan bahwa teknologi mampu mengurangi perbedaan tingkat informasi yang dimiliki manajemen dan pemilik.

Temuan ini konsisten dengan penelitian (Putra et al., 2023), (Muhammad & Rizky, n.d.) dan (Fulki, 2024), yang membuktikan bahwa *Big Data Analytics* berpengaruh positif terhadap kualitas audit. Pada kenyataannya, penggunaan Big Data Analytics mempercepat proses audit, meningkatkan akurasi informasi, serta memperkuat pengawasan

berbasis data sehingga kualitas audit menjadi lebih baik.

2. Pengaruh Kompetensi Auditor Terhadap Kualitas Audit

Nilai t -statistik sebesar 2,513 ($>1,96$) dan nilai p sebesar 0,006 ($<0,05$) menunjukkan bahwa kompetensi auditor mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas audit.

Berdasarkan Teori Agency (Jensen, Michael C.; Meckling, 1976), auditor yang kompeten mampu meminimalkan konflik kepentingan antara agen dan prinsipal melalui pengawasan yang andal. Kompetensi meliputi pemahaman, keterampilan teknis, pengalaman, serta pemahaman standar audit yang mendukung terciptanya hasil audit berkualitas.

Temuan ini konsisten dengan penelitian (Dzikron, n.d.), (Pramitasari, 2024), serta (Eko & Tjahjono, 2019), yang juga memaparkan pengaruh positif kompetensi auditor terhadap kualitas audit. Menurut teori kompetensi Spencer & Spencer, kombinasi pengetahuan, keterampilan, dan sikap menjadi kunci bagi auditor untuk merancang prosedur audit yang tepat, mengevaluasi bukti dengan cermat, serta menciptakan laporan audit yang dapat dipertanggungjawabkan.

3. Pengaruh Independensi Auditor terhadap Kualitas Audit

Nilai t -statistik sebesar 4,265 ($>1,96$) dan nilai- p sebesar 0,00 ($<0,05$) menunjukkan bahwa independensi auditor memiliki

pengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas audit.

Menurut Teori Agency (Jensen, Michael C.; Meckling, 1976), independensi sangat penting untuk mengurangi risiko bias atau manipulasi informasi oleh manajemen, sehingga laporan keuangan yang diaudit dapat mencerminkan kondisi sebenarnya. Auditor yang menjaga independensinya akan lebih objektif, jujur, dan bertanggung jawab dalam menyampaikan temuan, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas audit.

Hasil konsisten dengan penelitian (Soleha, 2017), (Rahayu & Suryono, 2016), serta (Sangadah, 2022), yang juga menemukan bahwa independensi auditor berpengaruh positif terhadap kualitas audit. Temuan ini menegaskan bahwa tanpa independensi, kepercayaan pada laporan audit akan diragukan, sementara auditor yang independen justru mampu menjaga objektivitas serta memberikan hasil audit yang berkualitas.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan pengolahan data menggunakan SmartPLS 3, yang diperoleh yaitu:

1. Nilai t-statistik 2,197 ($>1,96$) dan nilai-p 0,014 ($<0,05$), *Big Data Analytics* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kualitas Audit. Menyiratkan bahwa kualitas hasil audit meningkat seiring dengan tingkat penerapan *Big Data Analytics*.
2. Nilai t-statistik sebesar 2,513 ($>1,96$) dan nilai p sebesar 0,006 ($<0,05$) Kompetensi Auditor

memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap Kualitas Audit. Menunjukkan bahwa semakin tinggi kompetensi auditor, seperti pemahaman standar audit, keterampilan teknis, dan pengalaman, maka kualitas audit yang dihasilkan juga semakin baik.

3. Nilai t-statistik sebesar 4,265 ($>1,96$) dan nilai p 0,00 ($<0,05$), independensi auditor berpengaruh positif terhadap kualitas audit. Artinya, semakin tinggi independensi auditor dalam menjaga objektivitas dan ketidakberpihakan, maka semakin baik kualitas audit yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Brown-Liburd, H., Issa, H., & Lombardi, D. (2015). Behavioral Implications of Big Data's Impact on Audit Judgment and Decision Making and Future Research Directions, 451–468.
- Chaera Sari, Maryati Rahayu, N. E. U. (2022). Pengujian Faktor-Faktor yang Memengaruhi Audit Delay. *Jurnal Akuntansi & Auditing*, 9(2), 128–149.
- DetikNews. (2017). Eks Irjen Kemendes divonis 1,5 tahun bui kasus suap auditor BPK. *Detik.Com*. Retrieved from <https://news.detik.com/berita/d-3699554/eks-irjen-kemendes-divonis-1-5-tahun-bui-kasus-suap-auditor-bpk>
- Dzikron, M. D. (n.d.). Pengaruh E-Audit dan Kompetensi Auditor terhadap Kualitas Audit, 47–51.
- Eko, M., & Tjahjono, S. (2019). PENGARUH KOMPETENSI AUDITOR, PENGALAMAN AUDITOR DAN MOTIVASI AUDITOR TERHADAP

- KUALITAS AUDIT, 12(2), 253–270.
- Fulki, M. N. (2024). Pengaruh Penggunaan Big Data Analytics Dan Kinerja Auditor Terhadap Kualitas Audit, 1(2), 23–30.
- Indriaty, L., Rafif, H. F., & Thomas, G. N. (2022). Analisis Pengaruh Emosi, Suasana Hati dan Role Stress Auditor terhadap Audit Judgement. *Ikraith-Ekonomika*, 6(2), 1–15. <https://doi.org/10.37817/ikraith-ekonomika.v6i2.2313>
- Katadata. (2023). OJK cabut izin usaha asuransi Wanaartha Life. Retrieved from <https://katadata.co.id/keuangan/finansial/6430cfef0c389/ojk-cabut-izin-usaha-asuransi-wanaartha-life>
- Kurnia, Winda; Khomsiyah, Khomsiyah; Sofie, S. (n.d.). Pengaruh Kompetensi, Independensi, Tekanan Waktu, dan Etika Auditor Terhadap Kualitas Audit. *E-Journal Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti*, 1(2), 49–67. <https://doi.org/10.25105/jat.v1i2.4826>
- Muhammad, B., & Rizky, F. (n.d.). THE EFFECT OF THE IMPLEMENTATION OF BIG DATA ANALYTICS ON AUDIT QUALITY AT AUDIT BOARD OF THE PENGARUH IMPLEMENTASI BIG DATA ANALYTICS TERHADAP KUALITAS AUDIT PADA BADAN PEMERIKSA.
- Nugrahaeni, S.; Samin, S.; Nopiyanti, A. (2019). Pengaruh skeptisisme profesional auditor, kompetensi, independensi dan kompleksitas audit terhadap kualitas audit. *Equity*, 21(2), 181–196. <https://doi.org/10.34209/equ.v21i2.643>
- Pramitasari, D. A. (2024). Pengaruh Kompetensi Auditor , Pengalaman Auditor dan Motivasi Auditor Terhadap Kualitas Audit, 10(3), 1726–1731.
- Putra, N. S., Ritchi, H., & Alfian, A. (2023). Hubungan Big Data Analytics terhadap Kualitas Audit: Penerapan pada Instansi Pemerintah. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 11(1), 57–72. <https://doi.org/10.17509/jrak.v11i1.55139>
- Putri, K., Hardi, & Silalahi, S. P. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Independensi Akuntan Publik Dalam Pelaksanaan Audit (Study Survey Pada Kantor Akuntan Publik Di Pekanbaru Dan Batam). *Thesis*, 1–16.
- Rahayu, T., & Suryono, B. (2016). PENGARUH INDEPENDENSI AUDITOR , ETIKA AUDITOR , DAN PENGALAMAN AUDITOR TERHADAP KUALITAS AUDIT, 5(April), 1–16.
- Sangadah, L. (2022). Pengaruh Akuntabilitas Auditor , Independensi Auditor , Dan Profesionalisme Auditor Terhadap Kualitas Audit, 6(April), 1137–1143.
- Soleha, L. K. (2017). PENGARUH INDEPENDENSI AUDITOR TERHADAP KUALITAS AUDIT, 11(2), 159–166.