COMSERVA:
Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Volume 4 No. 12 April 2025 (5514-5529)
e-ISSN: 2798-5210
p-ISSN: 2798-5652

Pengaruh *Risk Assesment* dan Adopsi Teknologi Informasi terhadap Pendeteksian *Fraud* pada BPK RI

Khansha Sindra Irfani[1*], Srihadi Winarningsih[2], Zaldy Adrianto[3], Sri Widi Lestari[4]
Universitas Negeri Jakarta, Indonesia[1,4]
Universitas Padjadjaran Bandung, Indonesia[2,3]
Email: shakhansha19@gmail.com
**Correspondence: Khansha Sindra Irfani*

Article Info:
Submitted:
11-02-2025
Final Revised:
24-04-2025
Accepted:
27-04-2025
Published:
30-04-2025

ABSTRAK

Pendeteksian fraud merupakan aspek krusial dalam audit keuangan, terutama di lembaga pemeriksa seperti Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia (BPK RI). Fraud yang tidak terdeteksi dapat menyebabkan dampak besar terhadap transparansi dan akuntabilitas keuangan negara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana risk assessment dan adopsi teknologi informasi dapat meningkatkan efektivitas pendeteksian fraud. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan mengumpulkan data melalui wawancara mendalam, analisis dokumen, dan observasi terhadap auditor yang bekerja di BPK RI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin baik proses risk assessment yang diterapkan, semakin akurat pendeteksian fraud yang dilakukan. Faktor seperti pengalaman auditor, pemahaman terhadap entitas auditee, serta komunikasi internal menjadi elemen penting dalam efektivitas risk assessment. Selain itu, adopsi teknologi informasi terbukti membantu auditor dalam memperoleh dan menganalisis data dengan lebih cepat, sehingga mempercepat proses pendeteksian fraud. Penggunaan aplikasi audit yang terintegrasi meningkatkan efisiensi kerja auditor dan mengurangi risiko kesalahan manusia. Dengan demikian, kombinasi risk assessment yang efektif dan pemanfaatan teknologi informasi yang optimal dapat menjadi strategi utama dalam mendukung transparansi dan akuntabilitas keuangan di Indonesia.

Kata kunci: Risk Assessment; Adopsi Teknologi Informasi; Pendeteksian Fraud, Audit Keuangan; Transparansi; Akuntabilitas

ABSTRACT

Fraud in state financial management is a crucial issue that demands the strengthening of more effective monitoring systems. The Supreme Audit Agency of the Republic of Indonesia (BPK RI) plays a vital role in detecting fraud through the implementation of risk assessment and the adoption of information technology. This study aims to analyze the influence of risk assessment and information technology adoption on fraud detection at BPK RI. This research employs a qualitative method with a descriptive approach. Data were collected through in-depth interviews, document analysis, and direct observation of auditors involved in state financial audits. The results indicate that the better the risk assessment process, the more accurate the fraud detection, influenced by auditors' understanding, experience, and effective communication between auditees and auditors. Additionally, the adoption of information technology in audits significantly contributes to improving efficiency and the accuracy

of fraud detection. The study concludes that enhancing auditors' competencies and developing a more integrated information technology system are crucial to maximizing the effectiveness of state financial oversight.

Keywords: *Risk Assessment; Information Technology Adoption; Fraud Detection; Auditor; BPK RI*

PENDAHULUAN

Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) memiliki peran penting dalam mendeteksi fraud dalam pengelolaan keuangan negara, terutama melalui risk assessment dan adopsi teknologi informasi (Rosyadi, 2016; Siburian, 2023; Sipayung & Wahyudi, 2022). Pada semester pertama tahun 2021, BPK mengidentifikasi ribuan permasalahan terkait ketidakpatuhan regulasi dan kelemahan sistem pengendalian internal yang berpotensi menyebabkan kerugian negara. Dalam menangani kasus fraud, BPK melakukan pemeriksaan berbasis risiko serta berkolaborasi dengan pemangku kepentingan untuk meningkatkan efektivitas pengawasan. Selain itu, dalam konteks pandemi COVID-19, auditor menggunakan metode deteksi berbasis *red flags* guna mengidentifikasi indikasi penyalahgunaan aset dan laporan keuangan yang mencurigakan (Habib Gautama et al., 2023; Lestari, 2023; Setiawan et al., 2023). Proses penilaian risiko dilakukan dengan memahami struktur organisasi, sistem pengendalian internal, serta komunikasi yang efektif antara auditor dan auditee. BPK juga memastikan bahwa auditor memiliki kompetensi yang diperlukan dengan menerapkan standar pemeriksaan yang ketat dan pelatihan berkelanjutan guna meningkatkan akurasi audit. Melalui optimalisasi sistem audit berbasis teknologi serta peningkatan profesionalisme auditor, BPK berupaya memperkuat transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan negara serta mencegah terjadinya fraud yang berpotensi merugikan negara.

Saat ini, diharapkan adanya solusi atas permasalahan - permasalahan dalam proses audit, seperti permasalahan dalam penyiapan berkas yang diperlukan oleh auditor. Dengan audit berbasis IT, hasil pemeriksaan diharapkan dapat lebih berkualitas, karena proses audit dibantu oleh aplikasi tertentu (Laila et al., 2021). Audit berbasis IT, akan membantu perusahaan memproses data audit yang kompleks (Bradford et al., 2020). Dalam pertemuan ke- 27 pada INTOSAI WGITA, BPK menyampaikan bahwa pelaksanaan audit berbasis IT, dilakukan pada pemeriksaan laporan keuangan, pemeriksaan kinerja dan pemeriksaan dengan tujuan tertentu.

Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) telah mengadopsi teknologi informasi untuk meningkatkan efektivitas audit, salah satunya dengan menerapkan aplikasi BPK Big Data Analytics (BIDICS) (Andrianto et al., 2021; Putra et al., 2023; Rivalldo & Widuri, 2023; Zahrawati et al., 2021). Aplikasi ini berfungsi untuk mengoptimalkan pengolahan data dalam jumlah besar yang diperoleh dari berbagai institusi, sehingga dapat meningkatkan transparansi dan akurasi dalam proses pemeriksaan keuangan negara (Biro, 2021). BIDICS memungkinkan auditor untuk mengumpulkan dan menganalisis data guna menghasilkan pola yang membantu dalam audit berbasis risiko, serta menyimpan hasil pemeriksaan dalam bentuk Kertas Kerja Pemeriksaan (KKP) elektronik melalui aplikasi SiAP (Biro, 2021). Sejak 2011, BPK telah memanfaatkan konsep big data dengan mengintegrasikan berbagai sumber informasi dari berita online, media sosial, dan portal lainnya untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Dalam menjalankan tugasnya, BPK mengacu pada Undang-Undang No. 15 Tahun 2006 tentang pengelolaan keuangan negara dan Peraturan BPK RI No. 1 Tahun 2019, yang mengatur struktur dan tata kerja auditorat utama keuangan negara (AKN) yang bertanggung jawab atas pemeriksaan keuangan pemerintah (Biro, 2021). Melalui digitalisasi audit dan penerapan

sistem big data, BPK berupaya memperkuat akuntabilitas serta efisiensi dalam pengawasan keuangan negara.

Kemampuan auditor dalam melakukan penilaian risiko mempunyai pengaruh positif terhadap kemampuan auditor dalam pendeteksian *fraud*, semakin tinggi pemahaman auditor dalam melakukan penilian risiko *risk assessment*, maka akan membantu meningkatkan kemampuan auditor dalam pendeteksian *fraud* dengan cara peningkatan probalitas oleh auditor, pemahaman yang cukup tentang tanda bahaya dan diikuti dengan analisis yang baik terhadap penyimpangan yang ada akan membantu auditor menemukan bukti yang akan mengindikasikan adanya kecurangan, serta kemampuan auditor dalam kecukupan dan keandalan bahwa laporan keuangan sehubungan dengan kemampuan auditor dalam mengumpulkan bukti-bukti yang terkait . Pernyataan ini, didukung oleh penelitian dari (Asbi Amin, 2019; Bullah & Auliyah, 2015; Hazim Widodo & Chariri, 2021; Indrasti et al., 2020; Mansour et al., 2020).

Berdasarkan penelitian dari Halbouni et al. (2016), terdapat pengaruh positif diantara penggunaan teknologi informasi terhadap kemampuan auditor dalam mendeteksi *fraud*. Hal itu selaras berdasar penelitian dari (Maulidiastuti et al., 2018). Suryanto (2016), menyebutkan ada hubungan langsung antara adopsi teknologi informasi dan pendeteksian *fraud,* hal tersebut sesuai dengan penelitian terdahulu, yang mengatakan adopsi teknologi informasi memiliki pengaruh positif terhadap pendeteksian *fraud.* Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh risk assessment dan adopsi teknologi informasi terhadap pendeteksian fraud di BPK RI. Secara khusus, penelitian ini ingin mengidentifikasi bagaimana kedua faktor tersebut secara simultan maupun parsial memengaruhi efektivitas deteksi fraud dalam proses audit. Dengan memahami hubungan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan sistem pengawasan dan deteksi dini terhadap tindakan fraud di lingkungan BPK RI. Adapun manfaat penelitian ini mencakup dua aspek utama. Secara teoritis, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengembangkan kajian terkait risk assessment dan adopsi teknologi informasi dalam audit. Penelitian berikutnya dapat memperluas cakupan dengan populasi atau variabel independen yang berbeda. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu BPK RI dalam meningkatkan efektivitas audit berbasis teknologi, sehingga dapat mempercepat proses identifikasi dan mitigasi risiko fraud, serta menjadi bahan evaluasi dalam implementasi proses audit yang lebih transparan dan efisien.

Meskipun penelitian sebelumnya telah mengeksplorasi pentingnya penilaian risiko dan adopsi teknologi informasi dalam deteksi penipuan, masih ada kekurangan penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh keduanya secara bersamaan, khususnya dalam konteks Indonesia, terutama di lembaga audit pemerintah seperti BPK RI. Meskipun studi individu telah menyoroti peran teknologi dan penilaian risiko secara terpisah, kombinasi kedua faktor tersebut dan pengaruh langsungnya terhadap deteksi penipuan dalam setting audit lembaga pemerintah belum cukup diteliti. Celah penelitian ini menunjukkan perlunya kajian yang lebih komprehensif tentang bagaimana kedua elemen ini saling berinteraksi dalam konteks praktik audit keuangan publik di Indonesia.

Penelitian ini memberikan kontribusi baru dengan menganalisis pengaruh kombinasi penilaian risiko dan adopsi teknologi informasi terhadap deteksi penipuan di BPK RI. Sementara penelitian sebelumnya mempelajari kedua elemen ini secara terpisah, penelitian ini membedakan dirinya dengan mengeksplorasi bagaimana kedua faktor tersebut berinteraksi dan memberikan dampak kumulatif terhadap deteksi penipuan. Dengan fokus pada konteks unik BPK RI, penelitian ini memberikan wawasan baru tentang bagaimana praktik audit dapat

ditingkatkan dengan mengintegrasikan strategi penilaian risiko dan teknologi canggih, khususnya dalam setting audit pemerintah.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana penilaian risiko dan adopsi teknologi informasi berkontribusi terhadap efektivitas deteksi penipuan dalam audit BPK RI. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dampak kedua faktor tersebut secara individu maupun simultan, memberikan pemahaman yang lebih jelas mengenai bagaimana keduanya memengaruhi deteksi penipuan dalam proses audit.

Penelitian ini memberikan wawasan yang berharga bagi BPK RI dan lembaga pemerintah serupa untuk meningkatkan proses deteksi penipuan mereka dengan mengoptimalkan praktik penilaian risiko dan mengadopsi teknologi canggih. Temuan penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi audit, transparansi, dan akuntabilitas publik secara keseluruhan. Selain itu, penelitian ini juga menawarkan kerangka teoritis bagi penelitian lebih lanjut di bidang audit forensik dan integrasi teknologi dalam praktik pemerintah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kualitatif dengan pendekatan deskriptif yang bertujuan untuk memahami pengaruh risk assessment dan adopsi teknologi informasi terhadap pendeteksian fraud di Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia (BPK RI). Fokus penelitian adalah mengeksplorasi strategi yang diterapkan dalam meningkatkan efektivitas sistem pengawasan keuangan negara. Penelitian ini dilakukan di lingkungan kerja BPK RI dalam periode yang relevan dengan penerapan risk assessment dan adopsi teknologi informasi. Beberapa aspek yang menjadi fokus penelitian meliputi identifikasi risiko, penggunaan sistem digital dalam audit, peran struktur organisasi, serta sistem pengendalian internal guna memitigasi risiko kecurangan.

Populasi penelitian terdiri dari auditor dan staf yang terlibat dalam pemeriksaan keuangan di BPK RI. Sampel dipilih menggunakan metode purposive sampling berdasarkan keterlibatan langsung dalam implementasi risk assessment dan teknologi informasi. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, analisis dokumen, serta observasi langsung terhadap praktik audit di BPK RI. Data dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber, membandingkan hasil wawancara dengan dokumen resmi dan observasi langsung. Dengan metodologi ini, penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan mendalam mengenai strategi optimal dalam mendeteksi dan mencegah fraud di BPK RI.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Analisis Uji Validitas

Dalam penelitian ini mencari korelasi atau antar masing-masing item dengan skor total. Menurut (Barker *et al*, 2016:70), untuk melihat valid tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui nilai koefisien korelasi skor butir pernyataan dengan skor total butir pernyataan, apabila koefisien korelasinya lebih besar atau sama dengan 0,30 maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.

Tabel 1. Uji Validitas *Risk Assesment*

Item Variabel	Rhitung	Rkritis	Keterangan
Kemampuan auditee menjelaskan risiko mempengaruhi penentuan risiko yang dihadapi	0,39	0,3	Valid

Kemampuan auditor untuk memahami tentang entitas lingkungan atau kebiasaan lokal, mempengaruhi pengumpulan bukti audit	0,441	0,3	Valid
Perbedaan persepsi auditor disetiap wilayah kerja auditee mempengaruhi penilaian risiko audit	0,515	0,3	Valid
Persepsi auditee di setiap wilayah kerja mempengaruhi penilaian risiko audit	0,442	0,3	Valid
Lingkungan pengendalian auditee mempengaruhi auditor dalam penentuan risiko audit.	0,568	0,3	Valid
Berbagai pengalaman, membuat auditee lebih fokus dalam menjelaskan kesalahan yang terjadi pada entitas	0,484	0,3	Valid
Berbagai pengalaman, auditor lebih cepat menyadari kesalahan yang terjadi pada entitas yang diaudit	0,5	0,3	Valid
Perbedaan penilaian objektivitas auditor dan auditee mempengaruhi penentuan risiko audit	0,723	0,3	Valid
Perbedaan penilaian kompetensi bukti di setiap area yang diaudit mempengaruhi penentuan risiko audit	0,662	0,3	Valid

Tabel 2. Uji Validitas Adopsi Teknologi Informasi

Item Variabel	Rhitung	Rkriti s	Keterangan
Saya kadang bingung dengan penggunaan aplikasi audit	0,613	0,3	Valid
Aplikasi audit kaku dan tidak fleksibel dalam penggunaannya	0,523	0,3	Valid
Saya sering membuat kesalahan ketika menggunakan aplikasi audit	0,594	0,3	Valid
Saya kadang frustasi ketika menggunakan aplikasi audit	0,394	0,3	Valid
Berinteraksi dengan aplikasi audit membutuhkan banyak usaha dan fikiran saya	0,556	0,3	Valid
Aplikasi audit membuat proses kerja saya menjadi flesibel	0,632	0,3	Valid
Dengan aplikasi audit saya menjadi mudah melakukan pekerjaan saya	0,537	0,3	Valid
Saya merasa mudah untuk memperbaiki beberapa kesalahan ketika menggunakan aplikasi audit	0,6	0,3	Valid
Aplikasi audit akan digunakan hanya jika auditor mampu mengoperasikan komputer	0,431	0,3	Valid
Aplikasi audit akan digunakan walaupun belum pernah melihat orang lain menggunakannya	0,525	0,3	Valid
Aplikasi audit menghemat waktu saya	0,625	0,3	Valid
Aplikasi audit dapat menyelesaikan banyak tugas sekaligus dalam satu waktu	0,752	0,3	Valid
Aplikasi audit ini meningkatkan produktivitas saya	0,63	0,3	Valid
Pekerjaan saya akan sulit jika tidak menggunakan aplikasi audit	0,733	0,3	Valid
Saya menilai penggunaan aplikasi audit memudahkan tugas saya	0,594	0,3	Valid
Aplikasi audit dapat membantu meningkatkan kinerja saya	0,612	0,3	Valid
Dengan aplikasi audit saya dapatmeningkatkan kualitas saya dalam pemeriksaan	0,702	0,3	Valid
Dengan aplikasi audit saya mendapatkan kendali besar dalam melakukan pemeriksaan	0,699	0,3	Valid
Aplikasi audit membuat proses kerja saya menjadi flesibel	0,632	0,3	Valid

Dengan aplikasi audit saya menjadi mudah melakukan pekerjaan saya	0,537	0,3	Valid
Saya sering menggunakan aplikasi audit	0,475	0,3	Valid
Saya mendukung aspek kritis pekerjaan saya	0,642	0,3	Valid
Saya merasa saya lebih efektif jika menggunakan aplikasi audit	0,746	0,3	Valid
Saya merasakan manfaat dari aplikasi audit	0,693	0,3	Valid
Saya ingin memotivasi pihak lain untuk menggunakan aplikasi audit	0,68	0,3	Valid
Saya percaya terhadap aplikasi audit	0,676	0,3	Valid

Pendeteksian *Fraud*

Tabel 3. Uji Validitas Pendeteksian *Fraud*

Item Variabel	Rhitung	Rkritis	Keterangan
Sebagai seorang auditor saya mampu untuk menilai modus dan teknik yang biasa digunakan pelaku tidak kecurangan	0,521	0,3	Valid
Saya memahami karakteristik- karakteristik kecurangan yang melekat pada setiap tindak kecurangan secara baik	0,655	0,3	Valid
Saya memahami karakteristik- karakteristik kecurangan yang melekat pada setiap tindak kecurangan secara baik	0,655	0,3	Valid
Penelusuran terhadap riwayat tindak kecurangan auditee adalah kegiatan yang terlewatkan dalam penugasan audit	0,622	0,3	Valid
Auditor mampu untuk mengidentifikasi faktor penyebab kecurangan	0,538	0,3	Valid
Selain bentuk-bentuk kecurangan, saya juga mampu dengan mudah mengindentifikasi pihak- pihak yang dapat melakukan kecurangan	0,68	0,3	Valid
Auditor melakukan komunikasi hasil identifikasi kecurangan	0,544	0,3	Valid
Menurut saya, adanya unsur kesengajaan pihak klien dalam melakukan penggantian dokumen merupakan hal wajar	0,493	0,3	Valid
Sebagai seorang auditor saya mampu untuk menilai modus dan teknik yang biasa digunakan pelaku tidak kecurangan	0,521	0,3	Valid
Saya memahami karakteristik- karakteristik kecurangan yang melekat pada setiap tindak kecurangan secara baik	0,655	0,3	Valid
Auditor harus bekerja sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, tidak menambah maupun mengurangi fakta yang ada	0,537	0,3	Valid
Saya percaya terhadap aplikasi	0,464	0,3	Valid
Auditor harus memiliki rasa percaya diri yang besar dalam menghadapi berbagai kesulitan	0,511	0,3	Valid
Auditor harus memiliki rasa percaya diri yang besar dalam menghadapi berbagai kesulitan	0,511	0,3	Valid
Auditor memotivasi diri dengan menunjukan antusiasme yang konsisten untuk selalu bekerja	0,552	0,3	Valid
Saya memiliki pengetahuan yang cukup memadai tentang jenis-jenis kecurangan, terutama yang sering terjadi pada saat penugasan audit	0,626	0,3	Valid

Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk menentukan apakah instrumen yang dirancang dalam bentuk kuesioner dapat dipercaya. Suatu instrumen dianggap dapat diandalkan jika,

ketika digunakan berulang kali, ia memberikan hasil yang cukup konsisten (tidak berbeda jauh). Untuk mengevaluasi sejauh mana ketepatan suatu instrumen, pendekatan statistika digunakan, yaitu melalui koefisien reliabilitas. Apabila koefisien reliabilitasnya lebih besar dari 0,70, maka secara keseluruhan, instrumen tersebut dinyatakan dapat diandalkan. Berdasarkan analisis menggunakan metode *Cronbach's Alpha*, diperoleh hasil pengujian reliabilitas kuesioner untuk setiap variabel sebagai beriku.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Koesioner Penelitian

Kuesioner	Koefisien reliabilitas	Nilai Kritis	Keterangan
Risk assesment	0,822	0,7	Reliabel
Adopsi teknologi informasi	0,945	0,7	Reliabel
Pendeteksian *fraud*	0,873	0,7	Reliabel

Pada tabel 4.18 dapat dilihat nilai reliabilitas kuesioner ketiga variabel lebih besar dari nilai kritis 0,70. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa pernyataan yang diajukan sudah reliabel sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel *risk assesment*, adopsi teknologi informasi, dan pendeteksian fraud sudah memberikan hasil yang konsisten.

2. Analisis Regresi Linear Berganda

a. Analisis Verifikatif

Untuk menjawab hipotesis penelitian, dalam hal ini digunakan pengujian secara simultan dan parsial antar pengaruh variabel independen yakni *risk assessment* dan adopsi teknologi informasi terhadap variabel dependen yakni pendeteksian *fraud*. Penulis menggunakan analisis korelasi dan regresi linear berganda. Data yang sebelumnya memiliki skala ordinal, diubah terlebih dahulu dengan menggunakan *method of succesive interval* (MSI).

b. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis melalui analisis regresi linier berganda, terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi agar hasil dari regresi tersebut tidak terdistorsi, antara lain adalah uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas. Dalam kajian ini, ketiga syarat yang disebutkan sebelumnya diuji karena variabel independen yang digunakan pada penelitian ini lebih dari satu (berganda). Pengujian dalam investigasi ini dilakukan dengan bantuan *Software SPSS IBM Statistics 24.*

1. Uji Asumsi Normalitas

Pada penelitian ini digunakan uji satu sampel *Kolmogorov-Smirnov* untuk menguji normalitas model regressi.

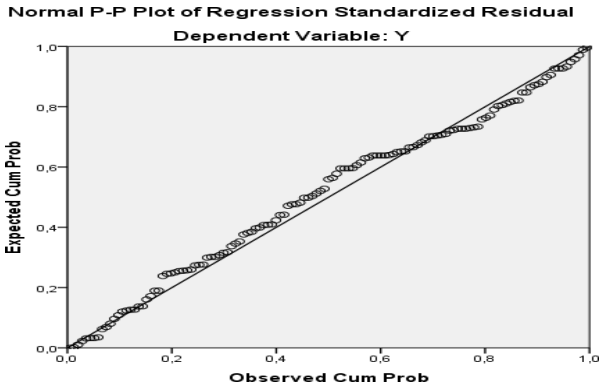
Tabel 5. Hasil Pengujian Asumsi Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		129
Normal Parametersa,b	Mean	,0000000

	Std. Deviation	,31024810
Most Extreme Differences	Absolute	,077
	Positive	,055
	Negative	-,077
Test Statistic		,077
Asymp. Sig. (2-tailed)		,060c

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.

Dalam Tabel 5, tertera nilai probabilitas (*Asymp.sig.2-tailed*) yang dihasilkan dari pengujian Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,060. Mengingat nilai probabilitas dalam uji Kolmogorov-Smirnov lebih tinggi daripada tingkat kesalahan 5% (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa model regresi mengikuti distribusi normal.



Gambar 1. Grafik *normal probability plot*

Grafik diatas memperkuat kesimpulan bahwa model regresi yang diperoleh berdisitribusi normal, dimana sebaran data persis berada disekitar garis diagonal.

2. Uji Asumsi Multikolinieritas

Pada penelitian ini digunakan nilai *variance inflation factors* (VIF) sebagai indikator ada tidaknya multikolinieritas diantara variabel independen.

Tabel 6. Hasil Pengujian Asumsi Multikolinieritas
Coefficientsa

Model	**Collinearity Statistics**	
	Tolerance	**VIF**
X1	0,672	1,487

a. Dependent Variable: Y

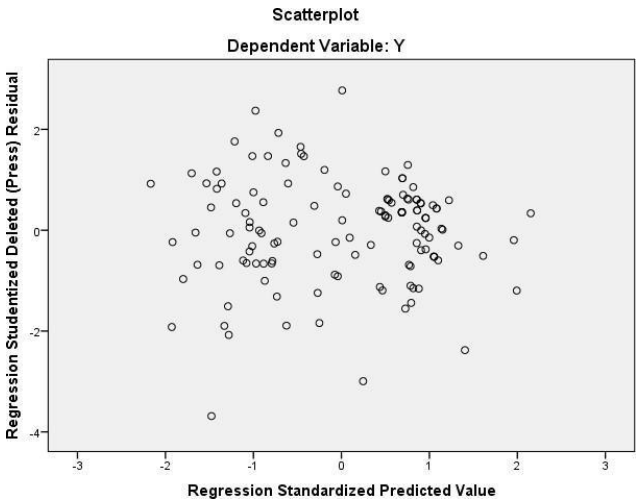
Berdasarkan nilai VIF yang tertera seperti yang disajikan pada tabel 6 di atas, terlihat bahwa tidak ada hubungan yang cukup signifikan antara variabel-variabel independen itu sendiri. Hal ini tercermin dari nilai VIF yang masih di bawah 10 untuk kedua variabel independen dan nilai tolerance yang melebihi 0,1, sehingga dapat disimpulkan bahwa multikolinieritas tidak terjadi antara kedua variabel independen tersebut.

3. Uji Asumsi Heteroskedastisitas

Pada metode informal menggunakan grafik *scatterplot* dengan dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas
b. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas

Berikut ini disajikan grafik *scatterplot* untuk menganalisis apakah terjadi heterokedaktisitas pada model regresi, yaitu dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan redsidualnya (SDRESID).



Gambar 2. Scatter Plot Uji Heteroskedastisitas

Pada scatterplot, terlihat bahwa titik-titik data menyebar secara acak dan terdistribusi dengan baik baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat indikasi heteroskedastisitas dalam model regresi. Selanjutnya, pengujian formal dilakukan dengan metode Glejser test, yaitu dengan meregresikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual. Jika ada koefisien regresi yang signifikan pada batas kesalahan 5%, ini menunjukkan adanya heteroskedastisitas. Tabel berikut menunjukkan nilai signifikansi koefisien regresi variabel independen terhadap nilai absolut residual.

Tabel 7. Hasil Pengujian Asumsi Heteroskedastisitas

Coefficientsa

		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,579	,118	-,162	4,923	,000
X1		-,056	,036	-,120	-1,544	,125
X2		-,039	,034		-1,138	,257

Berdasarkan koefisien regresi yang ditentukan dalam Tabel 7, nilai residu dari persamaan regresi memiliki varian yang seragam (tidak ada heteroskeduksi). Ini masih terbukti lebih besar dari 0,05 dengan nilai signifikan koefisien regresi untuk dua variabel independen dengan residu absolut.

Regresi Linear Berganda

Pada bagian ini disajikan hasil dari penelitian mengenai pengaruh ***risk assessment*** **dan adopsi teknologi informasi terhadap pendeteksian *fraud* pada BPK RI**. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda. Dengan persamaan dasar yang digambarkan sebagai berikut:

$$Y = a + \beta 1X1 + \beta 2X2 + \beta 3X3 + \beta 4X4 + e$$

Keterangan:
Y = Pendeteksian Fraud a = konstanta
$\beta 1$, $\beta 2$, $\beta 3$ = koefisien regresi dari setiap variabel X1 = Risk Assesment
X2 = Adopsi teknologi informasi

Tabel 8. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda
Coefficientsa

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	,052	,193	,442	,270	,787
X1		,450	,060	,505	7,495	,000
X2		,483	,056		8,570	,000

Melalui nilai *unstandardized coefficients* (B) yang terdapat pada tabel 8 maka dapat dibentuk persamaan resgresi sebagai berikut. Maka dapat digambarkan bahwa rumus dalam penelitian ini adalah

Y = 0,052 + 0,450 X1 + 0,483 X2

Koefisien yang terdapat pada persamaan tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut.

1) Konstanta sebesar 0,052 menunjukkan nilai rata-rata pendeteksian fraud apabila *risk assesment* (X1) dan adopsi teknologi informasi (X2) bernilai nol. Artinya ketika auditor tidak melakukan *risk assesment*, dan juga tidak mengadopsi teknologi informasi, maka pendeteksian fraud sebesar 0,053 (tidak terdeteksi sama sekali)
2) Koefisien regresi *risk assesment* (X1) bertanda positif sebesar 0,450 menunjukkan peningkatan pendeteksian fraud apabila *risk assesment* meningkat 1 tingkat. Artinya semakin baik *risk assesment* akan membuat pendeteksian fraud oleh auditor Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia semakin tepat.
3) Adopsi teknologi informasi (X2) memiliki koefisien bertanda positif sebesar 0,483 menunjukkan peningkatan pendeteksian fraud apabila adopsi teknologi informasi meningkat 1 tingkat. Artinya semakin cepat adopsi teknologi informasi akan membuat pendeteksian fraud oleh auditor Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia semakin tepat

Analisis Pengaruh *Risk Assesment* dan Adopsi Teknologi Informasi terhadap Pendeteksian *Fraud*

Hipotesis pertama yang akan diuji adalah pengaruh *risk assesment* dan adopsi teknologi informasi secara simultan terhadap pendeteksian fraud. Guna membuktikan apakah *risk*

assesment dan adopsi teknologi informasi secara simultan berpengaruh terhadap pendeteksian fraud maka dilakukan pengujian dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

Ho: Semua $\beta_i = 0$ *Risk assesment* dan adopsi teknologi informasi secara simultan tidak berpengaruh terhadap pendeteksian fraud oleh auditor pada Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia

Ha: Ada $\beta_i \neq 0$ *Risk assesment* dan adopsi teknologi informasi secara simultan berpengaruh terhadap pendeteksian fraud oleh audotor pada Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia

Untuk menguji hipotesis tersebut digunakan uji simultan melalui uji F yang diperoleh melalui tabel Anova seperti disajikan pada tabel berikut.

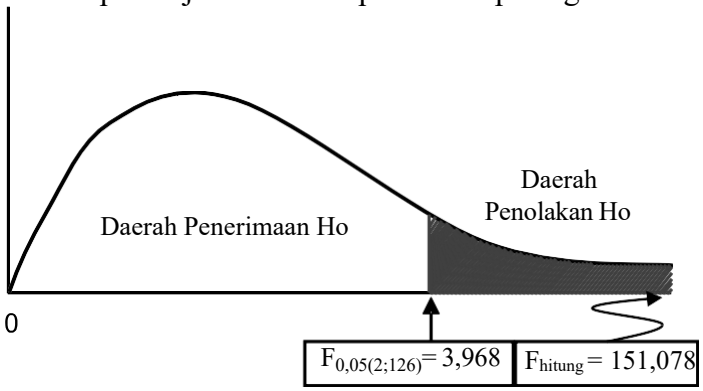
Tabel 9. Tabel Anova Untuk Pengujian Secara Simultan

ANOVAa

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	29,545	2	14,773	151,078	,000b
	Residual	12,320	126	,098		
	Total	41,866	128			

a. Dependent Variable: Y
b. Predictors: (Constant), X2, X1

Berdasarkan hasil pengolahan seperti yang terdapat pada tabel 9 dapat dilihat nilai Fhitung sebesar 151,078 dengan nilai signifikansi mendekati nol. Kemudian nilai Ftabel pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dan derajat bebas 2 dan 126 adalah sebesar 3,068. Karena Fhitung (151,078) lebih besar dari Ftabel (3,068), maka pada tingkat kekeliruan 5% diputuskan untuk menolak Ho sehingga Ha diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *risk assesmeent* dan adopsi teknologi informasi secara simultan berpengaruh terhadap pendeteksian fraud oleh auditor Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. Secara visual daerah penerimaan dan penolakan Ho pada uji simultan dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar 3. Grafik Daerah penerimaan dan Penolakan Ho Pada Uji Simultan

Pada grafik diatas dapat dilihat nilai Fhitung (151,078) jatuh pada daerah penolakan Ho, sehingga disimpulkan bahwa *risk assesmeent* dan adopsi teknologi informasi secara simultan berpengaruh terhadap pendeteksian *fraud*.

Analisis Koefisien Determinasi

Selanjutnya akan dihitung koefisien determinasi untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *risk assesment* dan adopsi teknologi informasi secara simultan terhadap pendeteksian fraud oleh auditor Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. Nilai koefisien determinasi diperoleh melalui hasil pengolahan menggunakan software SPSS 24 for windows seperti disajikan pada tabel berikut.

Tabel 10. Koefisien Determinasi

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,840a	,706	,701	,31270	2,053

a. Predictors: (Constant), X2, X1
b. Dependent Variable: Y

Pada tabel 10 dapat dilihat R-square sebesar 0,706 yang dikenal dengan istilah koefisien determinasi (KD). Melalui nilai koefisien determinasi dapat diketahui bahwa 70,6% pendeteksian fraud oleh auditor Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia secara simultan disebabkan oleh *risk assesment* dan adopsi teknologi informasi. Dengan kata lain *risk assesment* dan adopsi teknologi informasi secara simultan memberikan pengaruh sebesar 70,6% terhadap pendeteksian fraud oleh auditor pada Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. Sedangkan sisanya yaitu sebesar 29,4% merupakan pengaruh faktor lain di luar *risk assesment* dan adopsi teknologi informasi.

Analisis Pengaruh *Risk Assesment* terhadap Pendeteksian *Fraud*

Hipotesis kedua yang akan diuji adalah pengaruh *risk assesment* terhadap pendeteksian *fraud*. Guna membuktikan apakah *risk assesment* berpengaruh positif terhadap pendeteksian *fraud* dilakukan pengujian dengan hipotesis statistik sebagai berikut.

Ho: $\beta_1 \leq 0$ *Risk assesment* tidak berpengaruh positif terhadap pendeteksian fraud oleh auditor pada Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia

Ha: $\beta_1 > 0$ *Risk assesment* berpengaruh positif terhadap pendeteksian fraud oleh auditor pada Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia

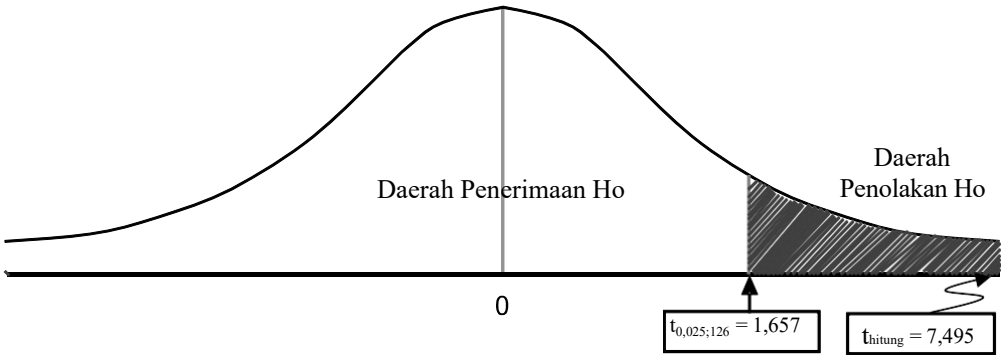
Ringkasan hasil pengujian pengaruh *risk assesment* terhadap pendeteksian fraud dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11. Rangkuman uji pengaruh *risk assesment* terhadap pendeteksian *fraud*

Standardized Coefficients **thitung**	**Sig.**	**ttabel (df=126)**	**Ha**
0,442	7,495	0,000	1,657	diterima

Sumber: Tabel 7

Pada tabel 11 dapat dilihat nilai thitung pengaruh *risk assesment* terhadap pendeteksian fraud sebesar 7,495 dengan nilai signifikansi mendekati nol. Karena thitung lebih besar dari ttabel dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka pada tingkat kekeliruan 5% diputuskan untuk menolak Ho sehingga Ha diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan *risk assesmeent* berpengaruh positif terhadap pendeteksian fraud oleh auditor pada Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. Secara visual daerah penolakan dan penerimaan Ho pada uji pengaruh *risk assesmeent* terhadap pendeteksian fraud dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar 4.4 Daerah penerimaan dan penolakan Ho pada uji pengaruh *risk assesmeent* terhadap pendeteksian fraud

Pada gambar 4 diatas dapat dilihat bahwa thitung sebesar 7,495 berada pada daerah penolakan Ho, yang menunjukkan bahwa *risk assesmeent* berpengaruh positif terhadap pendeteksian fraud oleh auditor pada Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. Hasil penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa semakin baik *risk assesmeent* akan membuat pendeteksian fraud menjadi lebih tepat.

Analisis Pengaruh Adopsi Teknologi Informasi Terhadap Pendeteksian Fraud

Hipotesis ketiga yang akan diuji adalah pengaruh adopsi teknologi informasi terhadap pendeteksian fraud. Guna membuktikan apakah adopsi teknologi informasi berpengaruh positif terhadap pendeteksian fraud maka dilakukan pengujian dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

Ho: $\square_2 \leq 0$ Adopsi teknologi informasi tidak berpengaruh positif terhadap pendeteksian fraud oleh auditor pada Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia

Ha: $\square_2 > 0$ Adopsi teknologi informasi berpengaruh positif terhadap pendeteksian fraud oleh auditor pada Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia

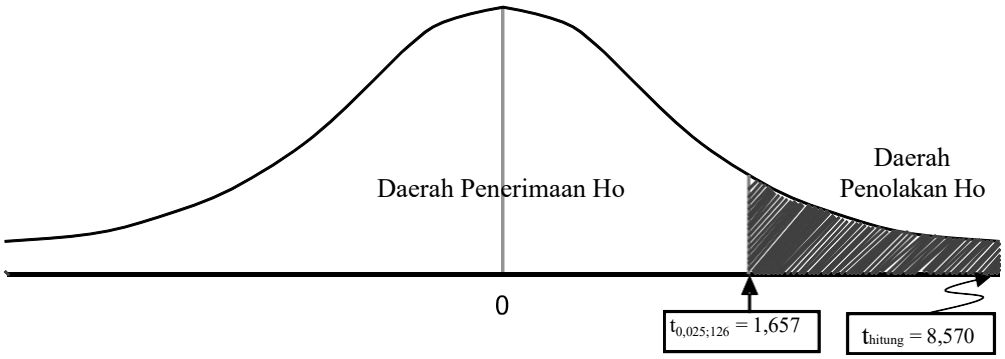
Ringkasan hasil pengujian pengaruh adopsi teknologi informasi terhadap pendeteksian fraud dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 12. Rangkuman uji pengaruh adopsi teknologi informasi terhadap pendeteksian *fraud*

Standardized Coefficients **thitung**	**Sig.**	**ttabel (df=126)**	**Ha**
0,505	8,570	0,000	1,657	diterima

Sumber: Tabel 4.25

Pada tabel 12 dapat dilihat nilai thitung pengaruh adopsi teknologi informasi terhadap pendeteksian fraud sebesar 8,570 dengan nilai signifikansi mendekati nol. Karena thitung lebih besar dari ttabel dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka pada tingkat kekeliruan 5% diputuskan untuk menolak Ho sehingga Ha diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan adopsi teknologi informasi berpengaruh positif terhadap pendeteksian fraud oleh auditor pada Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. Secara visual daerah penolakan dan penerimaan Ho pada uji pengaruh adopsi teknologi informasi terhadap pendeteksian fraud dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar 5. Daerah penerimaan dan penolakan Ho pada uji pengaruh adopsi teknologi informasi terhadap pendeteksian fraud

Pada gambar 5 diatas dapat dilihat bahwa thitung sebesar 8,570 berada pada daerah penolakan Ho, yang menunjukkan bahwa adopsi teknologi informasi berpengaruh positif terhadap pendeteksian fraud oleh auditor pada Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. Hasil penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa semakin cepat adopsi teknologi informasi akan membuat pendeteksian *fraud* menjadi lebih tepat.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa semakin baik proses risk assessment, semakin akurat pula pendeteksian fraud, yang dipengaruhi oleh kerjasama antara auditee dan auditor, pemahaman terhadap entitas, serta pengalaman auditor. Faktor lain seperti komunikasi, objektivitas, kompetensi, dan motivasi juga berperan dalam meningkatkan efektivitas pendeteksian fraud. Selain itu, semakin cepat adopsi teknologi informasi dalam audit, semakin akurat pula hasilnya. Penggunaan aplikasi oleh auditor terbukti membantu dalam mengumpulkan bukti dan meningkatkan pemahaman terhadap proses audit, yang berkontribusi pada semangat kerja auditor. Oleh karena itu, disarankan agar auditee dan auditor memiliki pemahaman yang sama dalam proses risk assessment, distribusi persepsi yang merata di seluruh wilayah kerja BPK RI, serta peningkatan efektivitas sistem teknologi audit dengan mengadopsi satu aplikasi yang terintegrasi. Selain itu, pelatihan yang lebih intensif bagi auditor, terutama CPNS BPK, akan meningkatkan pengalaman dan kepercayaan diri mereka dalam menjalankan tugasnya.

DAFTAR PUSTAKA

Andrianto, N., Sudjali, I. P., & Karunia, R. L. (2021). Assessing the development of performance audit methodology in the supreme audit institution: The case of Indonesia. *Jurnal Tata Kelola Dan Akuntabilitas Keuangan Negara*. https://doi.org/10.28986/jtaken.v7i1.554

Asbi Amin, S. R. M. M. (2019). Red Flag And Auditor Experience Toward Criminal Detection Through Professional Skepticism. *Jurnal Akuntansi*, *23*(1), 46. https://doi.org/10.24912/ja.v23i1.459

Biro, I. T. B. P. K. (2021). Laporan Pengembangan dan Pemanfaatan Big Data Analytics Triwulan II. *Resonance*. https://doi.org/10.1007/s12045-016-0376-7

Bradford, M., Henderson, D., Baxter, R. J., & Navarro, P. (2020). Using Generalized Audit Software to Detect Material Misstatements, Control Deficiencies and Fraud: How Financial and IT Auditors Perceive Net Audit Benefits. *Managerial Auditing Journal*, *35*(4), 521–547. https://doi.org/10.1108/MAJ-05-2019-2277

Bullah, H., & Auliyah, R. (2015). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kegagalan Auditor Eksternal dalam Mendeteksi Indikasi Kecurangan Keuangan. *Journal of Auditing, Finance, and Forensic Accounting*, *3*(1), 43–54.

Habib Gautama, B., Hanif, R., Tiara Maretaniandini, S., & Keuangan Negara STAN, P. (2023). Fraud Early Warning System: Identifikasi Potensi Fraud dalam Pelaporan Harta Kekayaan Penyelenggara Negara Berbasis Big Data. *Journal Of Social Science Research*, *3*(4).

Halbouni, S. S., Obeid, N., & Garbou, A. (2016). Corporate Governance and Information Technology in Fraud Prevention and Detection: Evidence from the UAE. *Managerial Auditing Journal*, *31*(6–7), 589–628. https://doi.org/10.1108/MAJ-02-2015-1163

Hazim Widodo, N., & Chariri, A. (2021). The Relationship Between Audit Procedures, Auditors' Experience and Auditors' Responsibility for Fraud Detection. *Diponegoro Journal of Accounting*, *10*(1), 1–10. http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting

Indrasti, A., Res, B. K., & Umar, K. (2020). Determinants Affecting the Auditor's Ability of Fraud Detection: Internal and External Factors. *Atlantis Press*, *127*, 19–22. https://www.atlantis-press.com/article/125936060.pdf

Laila, A., Ardiansyah, A. H., D.S., A. V, & Purnamasari, F. (2021). Penerapan Audit Teknologi Informasi di Era Digital (Studi Kajian Teoritis). *Prosiding National Seminar on Accounting, Finance, and Economics (NSAFE)*, *1*(2), 50–57.

Lestari, I. R. (2023). Kemampuan Auditor Dalam Mendeteksi Kecurangan Melalui Audit Tenure, Red Flags, Time Pressure, Dan Kompetensi Auditor. *Kindai*, *18*(3). https://doi.org/10.35972/kindai.v18i3.836

Mansour, A. Z., Ahmi, A., & Popoola, O. M. J. (2020). The Personality Factor of Conscientiousness on Skills Requirement and Fraud Risk Assessment Performance. *International Journal of Financial Research*, *11*(2), 405–415. https://doi.org/10.5430/ijfr.v11n2p405

Maulidiastuti, T., Suratno, & Yusuf, M. (2018). Analisis peran akuntansi forensik, data mining, continuous auditing, terhadap pendeteksian fraud serta dampaknya pada pencegahan fraud. *Jurnal EKOBISMAN*, *3*(2).

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).

Rivalldo, K., & Widuri, R. (2023). Navigating The Trust, Technology Fit, And Performance Expectation In The Adoption of Big Data Analytics In Government Auditing. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, *101*(14).

Rosyadi, M. I. (2016). Wewenang Badan Pemeriksa Keuangan Dan Badan Pengawasan Keuangan Dan Pembangunan Dalam Menilai Kerugian Keuangan Negara. *Mimbar Keadilan*. https://doi.org/10.30996/mk.v0i0.2206

Setiawan, M. D., Fernaldi, I. C., & Ratnawati, T. (2023). Pengaruh Red Flags , Kompetensi Auditor, dan Pengalaman Kerja Auditor, terhadap Kemampuan Auditor dalam Mendeteksi Fraud. *MUQADDIMAH: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Bisnis*, *1*(3).

Siburian, Y. I. (2023). Penerapan Balance Scorecard Sebagai Alat Pengukuran Kinerja Karyawan Badan Pemeriksa Keuangan. *Armada : Jurnal Penelitian Multidisiplin*, *1*(9). https://doi.org/10.55681/armada.v1i9.823

Sipayung, B., & Wahyudi, A. (2022). Penerapan Good Governance dalam Rangka Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik yang Berintegritas di Lingkungan Badan Pemeriksa Keuangan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *6*(2).

Suryanto, T. (2016). Dividend Policy, Information Technology, Accounting Reporting to Investor Reaction and Fraud Prevention. *International Journal of Economic Perspectives*, *10*(1), 138–150.

Zahrawati, C., Faradina Shanti, D., Rizkiya Utami, D., Khumaedi, H., Suhartini, M., Kencana No, Jls., & Selatan -Banten, T. (2021). Remote Audit at The Audit Board of The Republic of Indonesia To Face The Challenges of 5G Society. In *Pege (Hal* (Vol. 02, Issue 1).

© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).