

Pengaruh Audit Investigatif, Akuntansi Forensik, Dan Sistem Pengendalian Internal Dalam Mendeteksi Kecurangan Pengadaan Barang Dan Jasa

(Studi Kasus pada Perwakilan Badan Pengawasan Keuangan Dan Pembangunan (BPKP) Provinsi DKI Jakarta)

The Influence Of Investigative Audit, Forensic Accounting, And Internal Control Systems In Detecting Fraud In Procurement Of Goods And Services (Case Study on the Representative of the Financial and Development Supervisory Board (FDSB) of DKI Jakarta Province)

Vitriany Syaurah Putrie¹, Ajeng Luthfiyatul Farida², Cahyaningsih³

¹ Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia, vitrianysyaurah@student.telkomuniversity.ac.id

² Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia, ajengluthfiyatul@telkomuniversity.ac.id

³ Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia, cahyaningsih@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi dan kebutuhan keterampilan digital, termasuk kecerdasan buatan (AI), memengaruhi berbagai sektor, termasuk akuntansi. Dalam konteks pengadaan barang dan jasa, teknologi AI dan e-procurement meningkatkan transparansi dan efisiensi, namun juga menimbulkan risiko baru dalam mendeteksi kecurangan. Penelitian ini mengkaji pengaruh audit investigatif, akuntansi forensik, dan sistem pengendalian internal dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa di Perwakilan BPKP DKI Jakarta. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan data primer dari 46 responden auditor di BPKP DKI Jakarta, menggunakan kuesioner skala Likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan dan parsial, audit investigatif, akuntansi forensik, dan sistem pengendalian internal berpengaruh signifikan dalam mendeteksi kecurangan. Penerapan yang baik dari ketiga variabel ini meningkatkan efektivitas pencegahan dan penanganan kecurangan. Kesimpulannya, semakin tinggi kualitas penerapan audit investigatif, akuntansi forensik, dan sistem pengendalian internal, semakin positif pengaruhnya terhadap keberhasilan deteksi kecurangan dalam pengadaan barang dan jasa.

Kata Kunci-audit investigatif, akuntansi forensik, sistem pengendalian internal, kecurangan, pengadaan barang dan jasa.

Abstract

The development of technology and the demand for digital skills, including artificial intelligence (AI), have impacted various sectors, including accounting. In the context of goods and services procurement, AI and e-procurement technologies enhance transparency and efficiency but also introduce new risks in fraud detection. This study examines the influence of investigative audits, forensic accounting, and internal control systems on detecting fraud in the procurement of goods and services at the BPKP Representative Office in DKI Jakarta. This research is quantitative, using primary data from 46 auditors at BPKP DKI Jakarta with a Likert scale questionnaire. The results indicate that both simultaneously and partially, investigative audits, forensic accounting, and internal control systems significantly influence fraud detection. The effective implementation of these three variables enhances the effectiveness of fraud prevention and handling. In conclusion, the higher the quality of the implementation of investigative audits, forensic accounting, and internal control systems, the more positively it affects the success of fraud detection in the procurement of goods and services.

Keywords-investigative audit, forensic accounting, internal control system, fraud, goods and services procurement.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan keterampilan digital, termasuk kecerdasan buatan (AI), meningkat pesat sejak pandemi COVID-19 pada 2019. Menurut IDC, 75% aplikasi komersial menggunakan AI pada 2021, dan 50% bank di Indonesia telah memanfaatkan teknologi digital. Hal ini berdampak besar, termasuk dalam akuntansi yang membantu mendeteksi kecurangan, seperti dalam pengadaan barang dan jasa. AI dan *e-procurement* meningkatkan transparansi dan efisiensi, namun juga membawa risiko jika tidak dikelola dengan baik.

Teknologi memainkan peran penting dalam pengadaan barang dan jasa karena mampu meningkatkan transparansi, efisiensi, dan pengendalian dalam proses tersebut. Dengan sistem e-procurement, setiap langkah dan interaksi dalam pengadaan dapat didokumentasikan secara rinci, sehingga mengurangi peluang terjadinya kecurangan dan korupsi. Kompleksitas proses pengadaan memberikan peluang bagi pelaku untuk memperoleh keuntungan, terutama ketika proses tersebut dilakukan secara manual atau melalui pertemuan langsung. Situasi ini mendorong gagasan untuk mengalihkan proses yang sebelumnya manual menjadi elektronik, sehingga interaksi antar pihak dapat diminimalkan dan potensi terjadinya korupsi dapat dicegah (*Indonesia Corruption Watch*, 2023). Perkembangan teknologi dan keterampilan digital, termasuk kecerdasan buatan (AI), meningkat pesat sejak pandemi COVID-19 pada 2019. Menurut IDC, 75% aplikasi komersial menggunakan AI pada 2021, dan 50% bank di Indonesia telah memanfaatkan teknologi digital. Hal ini berdampak besar, termasuk dalam akuntansi yang membantu mendeteksi kecurangan, seperti dalam pengadaan barang dan jasa. AI dan *e-procurement* meningkatkan transparansi dan efisiensi, namun juga membawa risiko jika tidak dikelola dengan baik.

Menurut *Indonesia Corruption Watch* (2023), meskipun *e-procurement* dirancang untuk mengurangi korupsi, ketergantungan pada teknologi bisa membuka celah jika tidak diperbarui. Data KPK menunjukkan 24,2% dari 625 kasus korupsi selama 2019-2023 terkait pengadaan barang dan jasa, dengan peningkatan signifikan kasus pada 2023. Modus kecurangan sering kali melibatkan kolusi, manipulasi dokumen, dan pengaturan tender. Menurut data dari komisi pemberantasan korupsi (KPK), tercatat ada 1.512 kasus tindak pidana yang terjadi mulai dari tahun 2004 hingga tahun 2022^[9], yaitu:

Tabel 1 Jumlah Kasus Kecurangan

Jenis kasus	Jumlah kasus	Persentase
Penyuapan	424	67,8 %
Pengadaan barang dan jasa	151	24,2 %
Penyalahgunaan anggaran	11	1,8 %
Pungutan	3	0,5 %
Perizinan	5	0,8 %
Merintang proses KPK	3	0,5 %
Pecucian uang (TPPU)	28	4,5 %
TOTAL	625	100 %

Dari Tabel 1 diatas terlihat bahwa kasus kecurangan bisa terjadi diberbagai bidang dan salah satunya adalah dibidang pengadaan barang dan jasa. Menurut Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan Provinsi DKI Jakarta telah ditemukan berbagai titik rawan korupsi pengadaan barang dan jasa^[3]. Dalam hasil audit, ditemukan pelanggaran pada setiap tahap proses, yaitu : perencanaan, penganggaran, pelelangan, pelaksanaan, hingga pembayaran. Berdasarkan data BPKP dijelaskan bahwa 85% dari kasus korupsi melibatkan 306 Gubernur/Bupati/Walikota terkait dengan pengadaan barang/jasa. Pada tahun 2022 BPKP melaporkan adanya kecurangan yang menyebabkan uang negara melayang hingga Rp37,01 triliun^[21]. Tindakan kecurangan ini berkaitan dengan salah satunya adalah pengadaan barang dan jasa. Temuan dari penelitian KPK juga menunjukkan bahwa lebih dari 70% kasus korupsi berasal dari proses pengadaan barang dan jasa^[17]. Hal ini tentunya menjadi tantangan bagi para aparatur negara untuk menindak dan juga memitigasi agar kejadian diatas tidak berulang.

Ada beberapa peraturan perundang-undangan yang dengan tegas mengatur pemberantasan tindak pidana korupsi atau kecurangan, yaitu : UU No.3 tahun 1971 tentang pemberantasan tindak pidana korupsi, Ketetapan MPR No XI/MPR/1998 tentang penyelenggara negara yang bersih dan bebas KKN, UU No 28 tahun 1999 tentang penyelenggaraan negara yang bersih dan bebas KKN, UU No 20 tahun 2001 jo UU No.31/1999 tentang

pemberantasan tindak pidana korupsi, peraturan pemerintah No 71 tahun 2000 tentang tata cara pelaksanaan peran serta masyarakat dan pemberian penghargaan dalam pencegahan dan pemberantasan tindak pidana korupsi, peraturan presiden No. 54 tahun 2018 tentang strategi nasional pencegahan korupsi, peraturan presiden No 102/2020 tentang pelaksanaan supervisi pemberantasan tindak pidana korupsi. Dari setiap peraturan perundang-undang dengan tegas mengatur dan melarang sebuah tindakan korupsi. Artinya dari sisi pemerintah dan masyarakat memiliki ekspektasi yang tinggi kepada setiap aparaturnegara untuk menjunjung tinggi nilai-nilai integritas dalam bekerja.

Melihat adanya fenomena di atas dan adanya fakta yang terjadi yaitu banyaknya kecurangan, maka peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Audit Investigatif, Akuntansi Forensik dan Sistem Pengendalian Internal dalam Mendeteksi Kecurangan Pengadaan Barang dan Jasa (Studi Kasus pada Perwakilan Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) Provinsi DKI Jakarta)”.

II. TINJAUAN LITERATUR

A. *White Collar Crime Theory*

Istilah kejahatan kerah putih pertama kali diciptakan oleh seorang sosiolog, Edwin Sutherland, pada tahun 1939. "Secara harfiah berarti, kejahatan yang dilakukan oleh seseorang yang memiliki reputasi tinggi dan status sosial dalam panggilan profesionalnya dan juga kejahatan yang dilakukan oleh perusahaan" (Sutherland, 1949). Teori Edwin Sutherland menjadi populer selama pidato yang ia presentasikan pada simposium yang diselenggarakan oleh *American Sociological Society* di mana ia memeriksa dua fenomena mendasar, kejahatan dan status sosial yang tinggi di masyarakat. Kejahatan kerah putih didefinisikan sebagai kejahatan yang dilakukan oleh seseorang yang terhormat dan status sosial yang tinggi selama pekerjaannya^[13]. Mereka berpendidikan, cerdas, kaya, individu yang cukup memenuhi syarat untuk mendapatkan pekerjaan yang memungkinkan mereka akses yang tidak dipantau ke sejumlah besar uang. Satu-satunya cara satu kejahatan berbeda dari yang lain adalah dalam latar belakang dan karakteristik pelakunya^[13].

B. *Fraud Hexagon Theory*

Teori *Fraud Hexagon* yang diperkenalkan oleh Vousinas pada tahun 2019, menambahkan faktor kolusi sebagai salah satu elemen yang mempengaruhi terjadinya kecurangan dalam laporan keuangan^[25]. *Fraud hexagon theory* pertama kali dikembangkan oleh Cressey Donald pada tahun 1953, menurut penelitian Cressey, tiga faktor utama yang mempengaruhi pengambilan keputusan adalah tekanan (*pressure*), peluang (*opportunity*), dan rasionalisasi (*rationalization*)^[4]. Tekanan sebagai masalah keuangan yang tidak dapat dibagikan atau non-shareable financial need yang mendorong seseorang melakukan penipuan^[26]. Tekanan dapat terjadi dapat disebabkan oleh adanya tujuan yang tidak realistis yang ditujukan kepada para manajer^[5]. Peluang (*opportunity*) bisa muncul dari berbagai faktor, termasuk dari kelemahan dalam pengendalian internal suatu entitas^[22]. Pelaku menggunakan rasionalisasi untuk membenarkan tindakannya yang melanggar hukum dan untuk menegakkan pandangannya tentang dirinya sebagai individu yang dapat diandalkan^[26].

Wolfe & Hermanson (2004) menambahkan elemen keempat pada fraud triangle yang dapat meningkatkan deteksi dan pencegahan penipuan. Pelaku kecurangan harus memiliki kemampuan yang baik untuk memanfaatkan dan menyadari adanya kesempatan untuk melakukan kecurangan^[28]. *Capability* mengacu pada kemampuan manajemen untuk mengelola dan memimpin perusahaan^[11]. Crowe (2011) mengembangkan lagi teori fraud dan menambahkan faktor kelima yaitu arogansi (*arrogance*). Ego (*arrogance*) adalah sikap superioritas atau keserakahan orang-orang yang percaya bahwa pengendalian internal tidak berlaku secara pribadi^[11]. Memiliki rasa ego yang tinggi atau merasa kebal terhadap kebijakan perusahaan, ditambah dengan tekanan untuk memenuhi kewajiban keuangan dan menunjukkan kinerja yang baik, dapat mendorong seseorang untuk memanfaatkan celah, seperti lemahnya pengawasan, hingga akhirnya melakukan kecurangan^[23]. Teori terbaru yang disebut sebagai *fraud hexagon theory* dikembangkan oleh Vousinas (2019) dengan menambahkan *collusion*, yang merupakan kerjasama yang dilakukan oleh internal perusahaan dengan pihak eksternal, maupun kerjasama yang dilakukan oleh antar karyawan perusahaan. eori Fraud Hexagon menjelaskan bahwa terjadinya kecurangan (*fraud*) dapat dipengaruhi oleh adanya *pressure, opportunity, rationalization, capability, arrogance* dan *collusion*^[13].

C. Kecurangan

Fraud atau kecurangan, adalah topik yang semakin banyak dibahas di Indonesia. *Fraud* didefinisikan sebagai tindakan penipuan yang dilakukan dengan sengaja untuk menimbulkan kerugian bagi pihak lain dan memberikan keuntungan kepada pelaku atau kelompoknya. *Fraud* merupakan representasi dari fakta-fakta material yang palsu, baik yang dilakukan dengan sengaja maupun karena kelalaian, yang kemudian diyakini dan direspons oleh korban

sehingga mengakibatkan kerugian bagi mereka. Secara umum, fraud mencakup berbagai tindakan yang melanggar hukum^[1].

D. Audit Investigatif

Audit investigatif adalah proses di mana pihak yang memiliki kewenangan dan independensi melakukan pencarian, penemuan, pengumpulan, analisis, dan evaluasi bukti secara sistematis^[2]. Auditor yang independen sangat penting karena mereka bertanggung jawab untuk menyusun laporan keuangan yang akurat dan jujur serta menjalankan tugas mereka dengan baik, mencegah potensi kecurangan yang mungkin timbul akibat hubungan antara klien dan auditor^[7]. Audit investigatif merupakan bagian integral dari manajemen kontrol dan dilakukan bersamaan dengan audit lainnya, seperti audit keuangan dan audit kepatuhan (*compliance audit*). Audit investigasi dapat didefinisikan secara sederhana sebagai usaha untuk membuktikan suatu hal^[6]. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi proses audit investigatif, yaitu^[12]:

1. Pemahaman bukti audit investigatif
2. Teknik-teknik pengumpulan bukti investigatif
3. Teknik-teknik dalam mengevaluasi bukti
4. Teknik komunikasi efektif dalam mengumpulkan dan menggali bukti

E. Akuntansi Forensik

Akuntansi forensik adalah metode akuntansi yang ilmiah untuk mengungkap, menyelesaikan, menganalisis dan menyajikan masalah *fraud* dengan cara yang dapat diterima dipengadilan^[12]. Akuntansi forensik merupakan penerapan keterampilan keuangan dan investigatif untuk masalah yang belum terselesaikan, dilakukan dalam konteks aturan dari bukti^[12]. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi akuntansi forensik, yaitu^[10]:

1. Kepatuhan terhadap standar profesional dan etika
2. Pengumpulan dan analisis bukti
3. Pemahaman tentang hukum dan peraturan
4. Pemahaman tentang sistem dan prosedur
5. Keterampilan komunikasi dan presentasi

F. Sistem Pengendalian Internal

Sistem pengendalian internal terdiri dari kebijakan dan prosedur yang dirancang oleh manajemen dengan keyakinan yang cukup untuk membantu entitas mencapai tujuan dan sasarannya^[29]. Kebijakan dan prosedur ini, yang sering disebut sebagai pengendalian, secara kolektif membentuk sistem pengendalian internal suatu entitas. Sistem ini mencakup struktur organisasi, metode, dan ukuran-ukuran yang diselenggarakan untuk melindungi aset organisasi, memeriksa akurasi dan keandalan data akuntansi, meningkatkan efisiensi, dan mendorong kepatuhan terhadap kebijakan manajemen^[25]. Dalam laporan COSO terdapat identifikasi terhadap lima komponen pengendalian internal yang saling terkait^[18]:

1. Lingkungan pengendalian
2. Penilaian risiko
3. Aktivitas pengendalian
4. Informasi dan komunikasi
5. Pemantauan

G. Kerangka Pemikiran

1. Pengaruh Audit Investigatif dalam Mendeteksi Kecurangan Pengadaan Barang dan Jasa

Audit investigatif memainkan peran penting dalam mendeteksi kecurangan dalam pengadaan barang dan jasa dengan pendekatan menyeluruh yang mencakup analisis transaksi, dokumen, dan jejak yang tidak biasa atau tidak lazim. Penelitian oleh Wiharti & Novita (2020), Rahmayanti & Periansya (2022), dan Syahputra & Urumsah (2019) menunjukkan bahwa audit investigatif memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam mendeteksi kecurangan. Rahmayanti et al. (2022) juga menemukan bahwa lingkungan kerja audit dapat mempengaruhi kemampuan pendeteksian kecurangan, dengan penerapan audit investigatif yang lebih baik meningkatkan akurasi dalam mendeteksi kecurangan. Berdasarkan informasi ini, peneliti berkesimpulan bahwa audit investigatif memiliki pengaruh dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa.

2. Pengaruh Akuntansi Forensik dalam Mendeteksi Kecurangan Pengadaan Barang dan Jasa

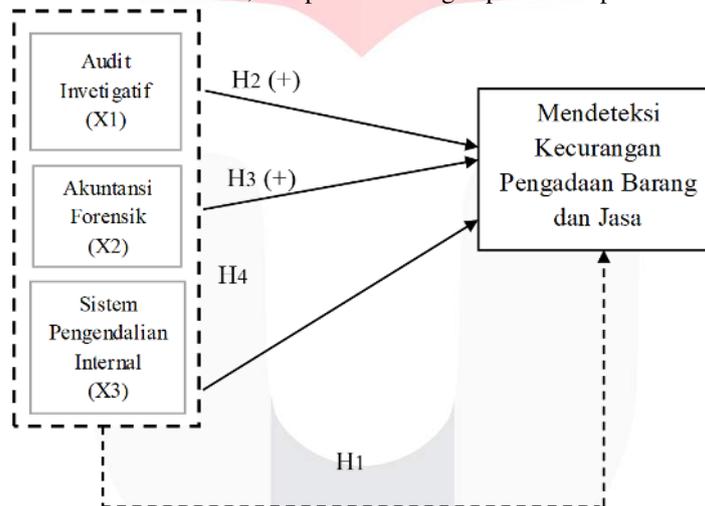
Akuntansi forensik adalah cabang akuntansi yang menggunakan prinsip akuntansi dan pengetahuan hukum untuk mengidentifikasi, mencegah, dan menangani kecurangan, penipuan, dan praktik ilegal dalam dunia

bisnis^[10]. Tujuan utama akuntansi forensik adalah untuk mendeteksi dan mencegah kecurangan keuangan, menyelesaikan kasus kecurangan keuangan, membantu pengambilan keputusan perusahaan atau organisasi, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. Penelitian sebelumnya oleh Rahmayanti & Periansya (2022), Abdulrahman et al. (2020), dan Fadilah (2023) mendukung bahwa akuntansi forensik berpengaruh positif dalam mendeteksi kecurangan. Berdasarkan uraian ini, peneliti berkesimpulan bahwa akuntansi forensik memiliki pengaruh dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa.

3. Pengaruh Sistem Pengendalian Internal dalam Mendeteksi Kecurangan Pengadaan Barang dan Jasa

Menurut Anggara & Sulindawati (2020), sistem pengendalian internal adalah proses yang dilakukan secara rutin oleh pimpinan dan staf untuk memastikan pencapaian tujuan organisasi melalui kegiatan yang efektif dan efisien, keandalan laporan keuangan, pengamanan aset negara, serta kepatuhan terhadap peraturan. Sistem ini menciptakan prosedur yang jelas dan terstruktur untuk pengadaan barang dan jasa. Sistem pengendalian internal yang kuat memberikan dasar bagi audit investigatif dan forensik dalam mengidentifikasi potensi kecurangan dan mengungkap pelanggaran. Penelitian oleh Akhtar et al. (2022) menunjukkan bahwa sistem pengendalian internal berpengaruh positif signifikan dalam mendeteksi kecurangan, dengan semakin efektifnya sistem, semakin rendah kemungkinan terjadinya kecurangan. Sebaliknya, penelitian oleh Nurhayati dan Muniarty (2018) menunjukkan bahwa sistem pengendalian internal tidak berpengaruh signifikan terhadap kecenderungan kecurangan akuntansi^[15]. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti berkesimpulan bahwa sistem pengendalian internal berpengaruh dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa, dan pengetahuan tentang sistem ini dapat mempengaruhi cara pengendalian internal diterapkan untuk menghindari deteksi kecurangan^[20].

Berdasarkan penjabaran dasar teori diatas, didapatkan kerangka pemikiran peneliti ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Kerangka Pemikiran
Sumber: Data yang telah diolah (2024)

H. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan penjelasan mengenai kerangka pemikiran yang ada, peneliti mengembangkan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H1,1 : Audit investigatif, akuntansi forensik, dan sistem pengendalian internal berpengaruh secara simultan dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa.

H1,2 : Audit investigatif secara parsial berpengaruh positif dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa.

H1,3 : Akuntansi forensik secara parsial berpengaruh positif dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa.

H1,4 : Sistem pengendalian internal secara parsial berpengaruh positif dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa.

III. METODOLOGI

Penelitian ini berfokus pada pengaruh audit investigatif, akuntansi forensik, dan sistem pengendalian internal terhadap deteksi kecurangan dalam pengadaan barang dan jasa. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan

data primer yang diperoleh melalui studi kasus dan kuesioner. Penelitian kuantitatif berlandaskan pada angka dan pendekatan deskriptif untuk menganalisis data mengenai kejadian atau fenomena yang sedang berlangsung.

Populasi penelitian ini adalah auditor di Perwakilan BPKP Provinsi DKI Jakarta, dengan sampel sebanyak 46 orang yang merupakan jumlah kuesioner yang dikembalikan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan *purposive sampling*, sehingga diperoleh 46 responden. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi berganda.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji apakah instrumen pernyataan dapat secara tepat mengukur apa yang dimaksud oleh peneliti. Dalam penelitian ini, uji validitas dibantu oleh software SPSS *Statistic* versi 27. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, diperoleh *Degree of Freedom* (DF) sebesar 0,2907. Kuesioner dianggap valid jika nilai r hitung lebih besar dari rtabel dan memiliki nilai positif. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa setiap pernyataan kuesioner pada variabel X dan Y memiliki nilai r hitung yang lebih besar dari rtabel (0,2907). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa setiap pernyataan kuesioner yang diuji adalah valid dan layak digunakan.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai apakah kuesioner yang telah dibagikan memiliki konsistensi yang sama ketika diukur berulang kali. Pengujian ini mengacu pada nilai Cronbach's Alpha, di mana nilai yang dianggap dapat diterima adalah lebih dari 0,60. Sebuah variabel dinyatakan reliabel jika memiliki nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60. Hasil uji menunjukkan bahwa variabel audit investigatif (X1) memiliki koefisien Cronbach's Alpha sebesar 0,873, variabel akuntansi forensik (X2) sebesar 0,902, variabel sistem pengendalian internal (X3) sebesar 0,899, dan variabel mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa (Y) sebesar 0,792. Oleh karena itu, semua variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,60, yang menandakan bahwa seluruh instrumen pernyataan pada kuesioner tersebut adalah reliabel.

B. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara menjelaskan dan menggambarkan data yang ada tanpa bermaksud menarik kesimpulan yang bersifat umum. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk mendeskripsikan variabel-variabel seperti audit investigatif, akuntansi forensik, sistem pengendalian internal, dan deteksi kecurangan dalam pengadaan barang dan jasa berdasarkan hasil data kuesioner yang disediakan dengan lima opsi jawaban bagi responden. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa setiap variabel berada dalam kategori sangat efektif.

C. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Tabel 2 Hasil Pengujian Normalitas Data
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual	
N		46	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	2.66799600	
Most Extreme Differences	Absolute	.073	
	Positive	.073	
	Negative	-.053	
Test Statistic		.073	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.	.772	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.761
		Upper Bound	.783

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.
- e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Sumber: Data diolah penulis (2024)

Berdasarkan Tabel 2, dapat ditarik simpulan bahwa hasil uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov Smirnov mempunyai nilai Asymp. Sig sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai residual berdistribusi normal dan sampel pada penelitian ini mampu mewakili populasi yang ada.

2. Uji Multikolinearitas

Tabel 3 Hasil Pengujian Uji Multikolinearitas

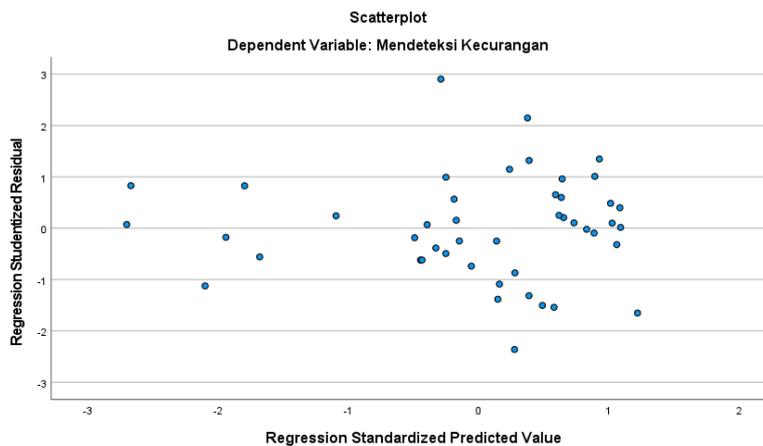
Model	Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
	Unstandardized Coefficients	Std. Error	Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	4.994	4.533		1.102	.277		
Audit Investigatif	.337	.102	.386	3.314	.002	.654	1.529
Akuntansi Forensik	.235	.088	.276	2.661	.011	.824	1.213
Sistem Pengendalian Internal	.277	.100	.333	2.757	.009	.606	1.649

a. Dependent Variable: Mendeteksi Kecurangan

Sumber: Data yang telah diolah (2024)

Nilai yang umum digunakan dalam menunjukkan suatu multikolinearitas adalah jika nilai tolerance > 0.10 atau sama dengan nilai VIF < 10. Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa semua variabel independen memiliki nilai VIF < 10 dan nilai tolerance > 0,10. Ini berarti bahwa ketiga variabel bebas tidak saling berkorelasi satu sama lain. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas



Gambar 2 Uji Heteroskedastisitas
 Sumber: Data yang telah diolah (2024)

Berdasarkan hasil uji yang ditampilkan pada Gambar 1, terlihat bahwa titik-titik tersebar baik di atas maupun di bawah sumbu Y, serta menyebar ke sisi kanan dan kiri sumbu X. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi yang dianalisis tidak menunjukkan adanya heteroskedastisitas.

D. Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 4 Analisis Regresi Linear Berganda

Model		Coefficients ^a		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
		Unstandardized Coefficients				
		B	Std. Error			
1	(Constant)	4.994	4.533		1.102	.277
	Audit Investigatif	.337	.102	.386	3.314	.002
	Akuntansi Forensik	.235	.088	.276	2.661	.011
	Sistem Pengendalian Internal	.277	.100	.333	2.757	.009

a. Dependent Variable: Mendeteksi Kecurangan

Sumber: Data yang telah diolah (2024)

Berdasarkan tabel 4 di atas, maka model regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = 4,994 + 0,337X_1 + 0,235X_2 + 0,277X_3 + e$$

Dari persamaan regresi linear berganda ini dapat ditarik simpulan bahwa interpretasi dari model regresi di atas adalah sebagai berikut:

1. Konstanta a sebesar 4,994 menunjukkan bahwa jika variabel independen (audit investigatif, akuntansi forensik, dan sistem pengendalian internal) bernilai 0, maka nilai variabel mendeteksi kecurangan akan bernilai 4,994 (konstan).
 2. Koefisien regresi untuk variabel audit investigatif adalah positif sebesar 0,337. Ini berarti bahwa setiap peningkatan sebesar 1 pada variabel audit investigatif akan menyebabkan peningkatan sebesar 0,337 pada variabel mendeteksi kecurangan, dengan asumsi variabel lainnya tetap.
 3. Koefisien regresi untuk variabel akuntansi forensik adalah positif sebesar 0,235. Ini berarti bahwa setiap peningkatan sebesar 1 pada variabel akuntansi forensik akan menyebabkan peningkatan sebesar 0,235 pada variabel mendeteksi kecurangan, dengan asumsi variabel lainnya tetap.
- Koefisien regresi untuk variabel sistem pengendalian internal adalah positif sebesar 0,277. Ini berarti bahwa setiap peningkatan sebesar 1 pada variabel sistem pengendalian internal akan menyebabkan peningkatan sebesar 0,277 pada variabel mendeteksi kecurangan, dengan asumsi variabel lainnya tetap.

E. Pengujian Hipotesis

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 5 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model	Model Summary ^b		Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	R	R Square		
1	.792 ^a	.628	.601	2.76164

a. Predictors: (Constant), Sistem Pengendalian Internal, Akuntansi Forensik, Audit Investigatif

b. Dependent Variable: Mendeteksi Kecurangan

Sumber : Data yang telah diolah (2024)

Berdasarkan Tabel 5, nilai Adjusted R Square sebesar 0,601 menunjukkan bahwa pengaruh variabel X_1 , X_2 , dan X_3 secara bersamaan terhadap variabel Y adalah sebesar 60,1%. Sementara itu, sisanya sebesar 39,9% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

2. Pengujian Simultan (Uji F)

Tabel 6 Hasil Pengujian Simultan

Model	ANOVA ^a					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	540.290	3	180.097	23.614	>.001 ^b
	Residual	320.319	42	7.627		
	Total	860.609	45			

a. Dependent Variable: Mendeteksi Kecurangan

b. Predictors: (Constant), Sistem Pengendalian Internal, Akuntansi Forensik, Audit Investigatif

Berdasarkan Tabel 6, nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,001, yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, H₀ ditolak dan H₁ diterima, yang berarti variabel audit investigatif (X₁), akuntansi forensik (X₂), dan sistem pengendalian internal (X₃) secara simultan memiliki pengaruh terhadap variabel mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa di Perwakilan BPKP Provinsi DKI Jakarta.

3. Pengujian Parsial (Uji t)

Berdasarkan tabel 4.31 menunjukkan bahwa hasil uji parsial (uji t) dalam penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Variabel audit investigatif memiliki nilai signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$. Dengan demikian, H₀ ditolak dan H₁ diterima, menunjukkan bahwa variabel audit investigatif berpengaruh signifikan secara parsial dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa.
- b. Variabel akuntansi forensik memiliki nilai signifikansi sebesar $0,011 < 0,05$. Oleh karena itu, H₀ ditolak dan H₁ diterima, yang berarti variabel akuntansi forensik berpengaruh signifikan secara parsial dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa.
- c. Variabel sistem pengendalian internal memiliki nilai signifikansi sebesar $0,009 < 0,05$. Dengan demikian, H₀ ditolak dan H₁ diterima, yang menunjukkan bahwa variabel sistem pengendalian internal berpengaruh signifikan secara parsial dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui, menganalisis, dan menjabarkan pengaruh antara variabel independen audit investigatif, akuntansi forensik, dan sistem pengendalian dengan variabel dependen mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa yang dilakukan pada objek penelitian 46 responden yang merupakan auditor di Perwakilan BPKP Provinsi DKI Jakarta. Berdasarkan pengujian data dan pengolahan data yang telah dikerjakan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis statistik deskriptif, dapat disimpulkan bahwa variabel audit investigatif memiliki persentase sebesar 85,96% dengan kategori sangat efektif, menunjukkan tingkat yang sangat baik di Perwakilan BPKP Provinsi DKI Jakarta. Variabel akuntansi forensik mencapai persentase 90,52%, juga dalam kategori sangat efektif, menandakan performa yang sangat baik. Sistem pengendalian internal menunjukkan persentase 87,04% dengan kategori sangat efektif, dan variabel mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa memiliki persentase 84,35%, keduanya mencerminkan kinerja yang sangat baik dari auditor di lembaga tersebut.
2. Hasil uji secara simultan menunjukkan bahwa audit investigatif, akuntansi forensik, dan sistem pengendalian internal berpengaruh secara bersamaan dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa di Perwakilan BPKP Provinsi DKI Jakarta. Nilai Adjusted R Square dalam penelitian ini sebesar 0,601 atau 60,1%, yang berarti ketiga variabel tersebut berkontribusi sebesar 60,1% dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa. Sisa 39,9% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.
3. Variabel audit investigatif memiliki nilai signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$. Dengan demikian, H₀ ditolak dan H_a diterima, menunjukkan bahwa variabel audit investigatif berpengaruh signifikan dan positif secara parsial dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa di Perwakilan BPKP Provinsi DKI Jakarta.
4. Variabel akuntansi forensik memiliki nilai signifikansi sebesar $0,011 < 0,05$. Oleh karena itu, H₀ ditolak dan H_a diterima, yang berarti variabel akuntansi forensik berpengaruh signifikan dan positif secara parsial dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa di Perwakilan BPKP Provinsi DKI Jakarta.
5. Variabel sistem pengendalian internal memiliki nilai signifikansi sebesar $0,009 < 0,05$. Dengan demikian, H₀ ditolak dan H_a diterima, menunjukkan bahwa variabel sistem pengendalian internal berpengaruh signifikan dan positif secara parsial dalam mendeteksi kecurangan pengadaan barang dan jasa di Perwakilan BPKP Provinsi DKI Jakarta.

B. Saran

1. Berdasarkan penelitian ini, diharapkan dapat menambah wawasan akademisi tentang audit dan deteksi kecurangan dalam akuntansi dan bagi peneliti selanjutnya disarankan menambah variabel independen, memperjelas indikator kuesioner terkait deteksi kecurangan, dan memperbanyak jumlah sampel di BPKP DKI Jakarta.

2. Berdasarkan penelitian ini, untuk meningkatkan deteksi kecurangan auditor BPKP, disarankan agar auditor mempertahankan kemampuan untuk menerapkan audit investigatif, akuntansi forensik, dan sistem pengendalian internal. Hal ini karena kinerja kinerja ini dapat meningkatkan kualitas hasil deteksi kecurangan auditor dan membuat BPKP menjadi organisasi yang profesional dan kompeten.
3. Berdasarkan penelitian ini, BPKP harus melakukan pelatihan auditor internal dan pembekalan bulanan untuk meningkatkan pengetahuan auditor internal dan memberikan penilaian kepada mereka. Dengan demikian, BPKP dapat mencapai target kinerja yang baik

DAFTAR PUSTAKA

- [1]Anggraini, D., Triharyati, E., & Novita, H. A. (2019). Akuntansi Forensik dan Audit Investigatif dalam Pengungkapan Fraud. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*, 2(2), 372–380. <https://doi.org/10.31539/costing.v2i2.708>
- [2]Badan Pengawasan Keuangan Dan Pembangunan (BPKP). (2019). *Proactive Auditing Instrumen Pencegahan Fraud*. Jakarta: Deputi Bidang Investigasi.
- [3]BPKP. (2023). BPKP Temukan Banyak Titik Rawan Korupsi Pengadaan Barang Dan Jasa. Tersedia: <https://www.bpkp.go.id/kalsel/berita/read/32939/190/BPKP-TEMUKAN-BANYAK-TITIK-RAWAN-KORUPSI-PENGADAAN-BARANG-DAN-JASA.bpkp>
- [4]Cressey, D. R. (1953). *Other people's Money: A study of the social psychology of embezzlement*. Free Press.
- [5]Desviana, B., & N., Y. M. (2020). Analisis Kecurangan pada Pengelolaan Dana Desa dalam Perspektif Fraud Hexagon. *SAKI: Studi Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 3(1), 50–73. <https://doi.org/10.21632/saki.3.1.50-73>
- [6]Dwi, I., Suryani, R., Kurniawati, E., Angelina, G., Wulan, N., & Dinniah, H. C. (2021). Konseptualisasi peran teknologi informasi dalam praktek audit.
- [7]Farahdiba, A. W., & Cahyaningsih, C. (2020). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kinerja Auditor (Studi pada Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2020). *E-Proceeding of Management*, 7(2), 2608–2615.
- [8]Hassan Ali Abdulrahman, M., Shukri Ab Yajid, M., Khatibi, A., Ferdous Azam S. M., & Ferdous, S. M. (2020). The impact of forensic accounting on fraud detection in the UAE banking sector: an empirical study. *Oapub. Org*, 4. <https://doi.org/10.46827/ejefr.v0i0.757>
- [9]Komisi Pemberantasan Korupsi (2024). TPK berdasarkan jenis perkara. KPK. <https://www.kpk.go.id/id/statistik/penindakan/tpk-berdasarkan-jenis-perkara>
- [10]Mahsun Muhamad. (2023). *Akuntansi forensik*. Yogyakarta: Deepublish.
- [11]Nugroho, D. S., & Diyanty, V. (2022). Fraud Hexagon and Fraudulent Financial Statement: Comparison Between OMI and Beneish Model. *Proceedings of the International Conference on Economics, Management and Accounting (ICEMAC2021)*, 207(Icemac2021),1–10.
- [12]Nur Sayidah. (2019). *Akuntansi forensik dan audit investigatif*. Sidoarjo : Zifatama Jawa.
- [13]Nurbaiti, A., & Arthami, A. (2023). Mendeteksi Kecurangan Laporan Keuangan Menggunakan Teori Fraud Hexagon. *Akurasi: Jurnal Studi Akuntansi Dan Keuangan*, 6(1), 215–228. <https://doi.org/10.29303/akurasi.v6i1.359>
- [14]Nurhayati, N., & Muniarty, P. (2018). Pengaruh Sistem Pengendalian Internal Dan Asimetri Informasi Terhadap Kecenderungan Kecurangan Akuntansi Serta Dampaknya Terhadap Kualitas Laporan Keuangan. *Valid: Jurnal Ilmiah*, 15(2), 125–135. <https://stieamm.ac.id/jurnal/valid/article/view/70>
- [15]Okoye, K. R. E., & Obialor, U. G. (2020). Forensic Investigation and Forensic Audit Methodology: Remedy to Fraudulent Practices in a Computerized Work Environment. *International Journal of Educational Benchmark (Ijeb)*, 16(2), 1–12.
- [16]Rahmayanti, S., Sari, Y., & Periansya. (2022). Dampak Penerapan Akuntansi Forensik dan audit investigatif terhadap pendeteksian Fraud. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 22(22).
- [17]Ramadhan, A., & Meiliana, D. (2020, 26 Agustus). KPK Sebut 70 Persen Kasus Korupsi Terkait Pengadaan Barang dan Jasa. *Kompas* [online]. Tersedia: <https://nasional.kompas.com/read/2020/08/26/14404821/kpk-sebut-70-persen-kasus-korupsi-terkait-pengadaan-barang-dan-jasa>.
- [18]Rumamby, W. P., Kalangi, L., & Suwetja, I. G. (2021). Evaluasi implementasi pengendalian internal berbasis COSO pada PT. Moy Veronika. In 261 *Jurnal EMBA* (Vol. 9, Issue 2).
- [19]Situngkir, N. C., & Triyanto, D. N. (2020). Detecting Fraudulent Financial Reporting Using Fraud Score Model and Fraud Pentagon Theory : Empirical Study of Companies Listed in the LQ 45 Index. *The Indonesian Journal of Accounting Research*, 23(03). <https://doi.org/10.33312/ijar.486>

- [20] Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- [21] Sulistyono, P. D. (2023). BPKP Temukan Kecurangan Rp 37,01 Triliun, Modus Kian Kompleks. <https://www.kompas.id/baca/polhuk/2023/03/10/bpkp-temukan-kecurangan-rp-37-triliun-modus-kian-kompleks>
- [22] Suryani, E., & Fajri, R. R. (2022). Fraud Triangle Perspective: Artificial Neural Network Used in Fraud Analysis. *Quality - Access to Success*, 23(188). <https://doi.org/10.47750/QAS/23.188.22>
- [23] Syafira, N. F., & Cahyaningsih, C. (2022). Financial Reporting Fraud Analysis From The Perspective of The Pentagon Fraud. *Jurnal Riset Akuntansi Kontemporer*, 14(1). <https://doi.org/10.23969/jrak.v14i1.4586>
- [24] Syahputra, B. E., & Urumsah, D. (2019). Deteksi Fraud Melalui Audit Pemerintahan yang Efektif: Analisis Multigrup Gender dan Pengalaman. *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis*, 19(1). <https://doi.org/10.20961/jab.v19i1.319>
- [25] Tiblola, J., & Pakaila, B. (2023). Evaluasi pengendalian intern terhadap persediaan barang dagang guna meningkatkan kinerja bagian gudang pada toko Diana Fashion kota Sorong. *Peluang*, 17(1).
- [26] Vousinas, G. L. (2019). Advancing theory of fraud: the S.C.O.R.E. model. *Journal of Financial Crime*, 26(1), 372–381. <https://doi.org/10.1108/JFC-12-2017-0128>
- [27] Wiharti, R. R., & Novita, N. (2020). Dampak Penerapan Akuntansi Forensik dan Audit Investigasi dalam Mendeteksi Fraud Pengadaan Barang/Jasa. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Humanika*, 10(2). <https://doi.org/10.23887/jiah.v10i2.24698>
- [28] Wolfe, D. T., & Hermanson, D. R. (2004). The Fraud Diamond : Considering the Four Elements of Fraud. *CPA Journal*, 74(12). <https://doi.org/DOI>
- [29] Yustien, R., & Herawaty, N. (2022). Penerapan sistem pengendalian manajemen dan pengendalian internal terhadap kinerja karyawan pelayanan medis pada puskesmas di Kota Jambi. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 17(1). <https://doi.org/10.22437/jpe.v17i1.17396>

