

PENGARUH MANAJEMEN RISIKO DAN AKTIFITAS AUDIT INTERNAL DALAM MITIGASI *FRAUD*

ZURMAN¹

Universitas Awal Bros

Email: zurmanramadhan18@gmail.com

DESTI MONIKA ULI²

Universitas Awal Bros

Email: desti.monika@gmail.com

ABSTRACT

Workplace fraud is the largest and most costly financial crime in the world. A recent ACFE report revealed that companies suffered a 5% loss due to fraud, with an average loss per case of 1.7 million USD. Not only financial losses, but fraud can also provide non-financial losses. Therefore, companies need fraud mitigation (FM). FM is one of the mechanisms to overcome fraud. Some literature on FM emphasizes the importance of internal audit activities (AAI) and risk management (MR) to prevent, detect and mitigate fraud. This study aims to determine how MR, AAI affect FM and whether AAI mediates MR with FM. The sample of this study amounted to 384 people. The analysis method used is SEM analysis based on Partial Least Square (PLS). This study has proved that statistically Risk management (MR), internal audit activity (AAI), and fraud mitigation (FM) have a close relationship and support each other in creating effective organizational governance.

Keywords: Risk Management, Internal Audit Activity, Fraud Mitigation

ABSTRAK

Fraud di tempat kerja merupakan kejahatan keuangan terbesar dan paling merugikan di dunia. Laporan terbaru ACFE mengungkapkan bahwa perusahaan mengalami kerugian sebesar 5% disebabkan oleh kecurangan, dengan rata-rata kerugian per kasus adalah sebesar 1,7 juta USD. Tidak hanya kerugian finansial, fraud juga dapat memberikan non finansial. Karena itu perusahaan memerlukan mitigasi fraud (FM). FM merupakan salah satu mekanisme untuk mengatasi fraud. Beberapa literatur mengenai FM menekankan pentingnya aktifitas audit internal (AAI) dan manajemen risiko (MR) guna mencegah, mendeteksi dan memitigasi fraud. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana MR, AAI berpengaruh terhadap FM dan apakah AAI memediasi MR dengan FM. Sampel penelitian ini berjumlah 384 orang. Metode analisis yang digunakan adalah analisis SEM yang berbasis Partial Least Square (PLS). Penelitian ini membuktikan bahwa secara statistik Manajemen risiko (MR), aktivitas audit internal (AAI), dan mitigasi fraud (FM) memiliki hubungan yang erat dan saling mendukung dalam menciptakan tata kelola organisasi yang efektif.

Kata Kunci: Manajemen Risiko, Audit Internal, Mitigasi Fraud

1. PENDAHULUAN

Tidak ada perusahaan yang benar-benar terbebas dari kemungkinan terjadinya *fraud* (ACFE Indonesia Chapter, 2020). Association of Certified Fraud Examiners (ACFE) mendefinisikan *fraud* sebagai berikut: *Fraud is any activity that relies on deception in order to achieve a gain* (ACFE, 2024), dengan kata lain *fraud* dapat diartikan sebagai tindakan atau aktivitas yang dilakukan dengan cara menipu, memanipulasi, atau menyembunyikan kebenaran dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan. Mayoritas *fraud* yang dilakukan adalah pencucian uang, pemalsuan surat kredit, pemalsuan dokumen, penyalahgunaan aset, penyuapan, pinjaman fiktif, pemalsuan identitas dan cek fiktif (Alazzabi et al., 2023; Wanjala and Riitho, 2020). *Fraud* di tempat kerja kemungkinan besar merupakan bentuk kejahatan keuangan terbesar dan paling merugikan di dunia, dengan perkiraan biaya tahunan mencapai triliunan dolar (ACFE, 2024). Tidak hanya kerugian finansial, *fraud* juga dapat memberikan non finansial (Christian and Febriana, 2023; Gaswira and Meutia, 2024; Ine-Tonbarapa, 2024), seperti: rusaknya reputasi perusahaan. Laporan terbaru ACFE mengungkapkan bahwa perusahaan mengalami kerugian sebesar 5% disebabkan oleh kecurangan, dengan rata-rata kerugian per kasus adalah sebesar 1,7 juta USD (ACFE, 2024). Selain perusahaan, Negara juga menderita kerugian yang signifikan yang disebabkan oleh *fraud* (Alazzabi et al., 2023). Mengetahui besarnya dampak yang diterima oleh perusahaan dan negara jika terjadi *fraud*, maka perusahaan perlu melakukan *fraud mitigation* (FM).

Fraud mitigation atau mitigasi *fraud* merupakan salah satu mekanisme untuk mengatasi *fraud* dengan beberapa langkah mitigasi seperti audit internal, yang bekerjasama dengan sistem pengendalian internal (Wanjala and Riitho, 2020). Mitigasi *fraud* mengacu pada strategi dan praktik proaktif yang dilakukan oleh perusahaan untuk mengurangi risiko terjadinya aktifitas *fraud* (Arkose Labs, 2024; Fraud.com, 2024). Di dalam penelitiannya Alazzabi et al., (2023) telah merangkup beberapa saran praktik terbaik dari beberapa literatur untuk memitigasi *fraud*, yaitu:

1. Menetapkan kebijakan dan prosedur;
2. Menerapkan prosedur pendeteksi, pencegahan, pemeriksaan, penyelesaian, penanganan *fraud* yang tepat

3. Membiasakan perilaku etis kepada karyawan;
4. Menanamkan kesadaran akan penipuan diantara karyawan baru dan karyawan lama melalui program orientasi
5. Memberikan pelatihan kepada karyawan baru dan karyawan lama untuk memastikan bahwa mereka menerima berbagai pelatihan mengenai fraud yang sesuai dengan peran dan posisi mereka.

Beberapa literatur mengenai mitigasi *fraud* menekankan pentingnya menerapkan prosedur yang kuat dan melibatkan para profesional, seperti auditor internal, untuk meningkatkan efektivitas mekanisme pencegahan dan pendeteksian *fraud* di dalam organisasi (Abuazza et al., 2015; Alazzabi et al., 2023; Law, 2011). Alazzabi et al., (2023) mengungkapkan bahwa ada kekhawatiran yang serius tentang efektivitas dari fungsi audit internal pada perusahaan publik di Libya. Kekhawatiran tersebut muncul karena, dari 100% kasus *fraud* yang terjadi di perbankan, auditor internal hanya mampu mendeteksi sebanyak 5% kasus *fraud*. Padahal beberapa penelitian menyebutkan bahwa aktivitas audit internal (AAI) merupakan salah satu mekanisme pengendalian internal yang bertanggung jawab untuk memastikan bahwa perusahaan memiliki pengendalian internal yang memadai guna memberikan nilai tambah bagi perusahaan (Alazzabi et al., 2023; Maulani et al., 2024; Weli et al., 2023; Yulianti et al., 2022; Zunaedi et al., 2022), yang pada akhirnya AAI dapat mendeteksi dan mencegah adanya *fraud* (Liu et al., 2020; Ramadhanti and Ariesta S, 2022). Ditambah lagi, perusahaan-perusahaan tersebut tidak memiliki kesadaran akan pentingnya manajemen risiko dalam mengidentifikasi risiko *fraud* (Alazzabi et al., 2023).

Manajemen risiko (MR) merupakan salah satu pendekatan yang paling banyak digunakan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan merespons risiko yang dapat mengganggu pencapaian tujuan organisasi, termasuk risiko terjadinya *fraud* (Alazzabi et al., 2023; Florio and Leoni, 2017). Studi terbaru melaporkan bahwa MR dapat mengurangi *fraud* di bidang keuangan secara signifikan (Abdullah and Said, 2019; Alazzabi et al., 2023). Namun, meskipun MR telah diimplementasikan secara luas, kasus *fraud* tetap saja terjadi (Al-Tamimi and Al-Mazrooei, 2007; Alazzabi et al., 2023; Andren and Lundqvist, 2016; Florio and Leoni, 2017; Kabuye et al., 2019; Kertali and Tahajuddin, 2018; Susilo and Kaho, 2018; Weekes-Marshall, 2020; White et al., 2020). Hal ini menunjukkan adanya keterbatasan dalam penerapan MR yang ada saat ini. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa MR yang tidak disertai dengan pengawasan yang efektif dapat gagal dalam mengidentifikasi dan mengurangi risiko *fraud* secara signifikan (Abidin, 2017; Chalmers et al., 2019; Moschidis et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan tambahan yang dapat memperkuat upaya MR dalam mitigasi *fraud*. AAI sebagai fungsi pengawasan, memiliki peran yang sangat penting dalam mendeteksi dan mencegah terjadinya *fraud* (Abidin, 2017a; Chalmers et al., 2019). AAI dapat memberikan penilaian yang independen dan obyektif terhadap efektivitas MR dan kontrol internal yang ada di perusahaan (Alsharif, 2022; Coetzee and Erasmus, 2017; Conteh, 2021; Erasmus and Coetzee, 2018; Eulerich and Eulerich, 2020).

Menurut beberapa peneliti Abidin (2017); Alazzabi et al. (2023); Chalmers et al. (2019); Lamin (2020); Moschidis et al. (2024) adanya AAI yang kuat dan independen dapat mengurangi risiko terjadinya *fraud* dengan lebih efektif. Namun, hubungan antara MR, AAI, dan FM belum banyak diteliti secara komprehensif, sehingga masih terdapat kesenjangan pengetahuan dalam bidang tersebut (Alazzabi et al., 2023). Penelitian ini berusaha untuk menjawab kesenjangan tersebut dengan mengeksplorasi pengaruh MR terhadap FM yang dimediasi oleh AAI. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dengan memperkaya literatur yang ada tentang peran AAI dalam mempengaruhi MR untuk FM. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat memberikan panduan bagi perusahaan dan institusi keuangan dalam merancang dan mengimplementasikan strategi MR dan AAI yang lebih efektif untuk mencegah terjadinya *fraud*.

Dengan mempertimbangkan tingginya kerugian yang diakibatkan oleh *fraud* dan pentingnya peran MR menurut Abidin (2017); Moschidis et al.,(2024) serta AAI menurut Moschidis et al. (2024) dalam mengurangi risiko tersebut, penelitian ini sangat relevan dengan situasi dewasa ini. Laporan dari *Association of Certified Fraud Examiners* (ACFE) pada tahun 2024, mengungkapkan rata-rata kerugian perusahaan akibat aktifitas kecurangan berada pada angka 1,7 juta USD, yang jika di konversi ke dalam nilai rupiah hari ini (30 juni 2024: Rp16.350) maka rata-rata kerugian perusahaan yang diakibatkan oleh aktifitas kecurangan adalah sebesar Rp27 Milyar (ACFE, 2024). Karena itu, perusahaan perlu memperkuat mekanisme pengawasan dan kontrol internal mereka untuk memastikan bahwa risiko *fraud* dapat diidentifikasi dan diatasi dengan cepat dan efektif. Selain itu, penelitian ini juga relevan bagi institusi pendidikan, terutama dalam bidang akuntansi dan audit, karena dapat menjadi referensi bagi pengembangan kurikulum yang lebih komprehensif dalam menghadapi tantangan *fraud* di dunia bisnis.

Oleh karena itu, penelitian tentang pengaruh MR terhadap FM yang dimediasi oleh AAI merupakan topik yang penting dan relevan, baik secara teoretis maupun praktis. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi yang lebih holistik dan efektif dalam mengatasi masalah *fraud* yang terus berkembang di dunia bisnis modern. Berdasarkan pemaparan diatas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana MR, AAI berpengaruh terhadap FM dan apakah AAI memediasi MR dengan FM.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Manajemen Risiko

Manajemen risiko menurut Abidin, (2017); Alazzabi et al. (2023); Moschidis et al. (2024) merujuk pada proses identifikasi, penilaian, dan pengelolaan risiko yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menilai,

memitigasi, dan memantau risiko yang dapat memengaruhi pencapaian tujuan organisasi, mencakup berbagai jenis risiko seperti risiko operasional, finansial, strategis, dan kepatuhan (Abdullah and Said, 2019; Alazzabi et al., 2023; Florio and Leoni, 2017; Susilo and Kaho, 2018).

2.2 Aktifitas Internal Audit

Internal audit memberikan rekomendasi yang berharga tentang bagaimana dan dimana pengendalian internal dapat ditingkatkan dan diperkuat untuk mencegah dan mendeteksi kegiatan kecurangan (Abidin, 2017; Chalmers et al., 2019).

2.3 Mitigasi Fraud

Mitigasi kecurangan merujuk pada strategi dan tindakan yang diimplementasikan oleh organisasi untuk mendeteksi, mencegah, dan merespons aktivitas kecurangan (Abdullah and Said, 2019; ACFE Indonesia Chapter, 2020; Chalmers et al., 2019). Ini melibatkan pendekatan komprehensif yang mencakup penerapan kontrol internal yang kuat, pelaksanaan audit secara berkala, dan menumbuhkan budaya perusahaan yang etis (ACFE Indonesia Chapter, 2020).

Mitigasi kecurangan yang efektif juga memerlukan pemantauan berkelanjutan terhadap transaksi keuangan dan penggunaan analitik canggih untuk mengidentifikasi pola tidak teratur yang mungkin menunjukkan perilaku penipuan. Dengan mengutamakan transparansi dan akuntabilitas, organisasi dapat meminimalkan risiko penipuan dan melindungi aset, reputasi, dan kepentingan para pemangku kepentingan (Abdullah and Said, 2019; Abidin, 2017; ACFE Indonesia Chapter, 2020; Lamin, 2020).

2.4 Pengembangan Hipotesis

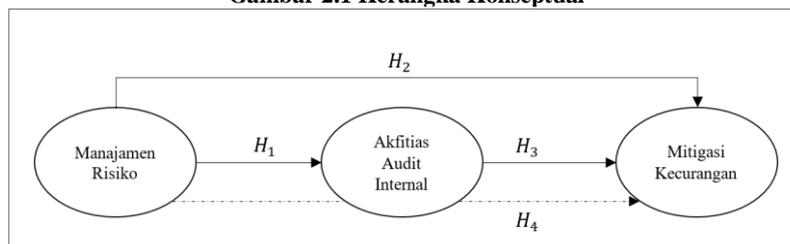
Penelitian terbaru Alazzabi et al. (2023) menemukan bahwa manajemen risiko memiliki pengaruh yang signifikan terhadap aktivitas audit internal. Keterkaitan antara kedua fungsi ini terletak pada bagaimana manajemen risiko memberikan panduan dan kerangka kerja yang digunakan oleh internal audit untuk merencanakan dan melaksanakan tugasnya. Manajemen risiko menyediakan kerangka kerja dan panduan untuk pengelolaan risiko, sedangkan internal audit memberikan evaluasi independen atas efektivitas pengelolaan risiko dan kontrol internal. Hubungan antara manajemen risiko dan aktivitas internal audit terletak pada sinergi keduanya dalam menciptakan lingkungan pengelolaan risiko yang komprehensif dan pengendalian internal yang efektif. Sinergi antara kedua fungsi ini sangat penting untuk memastikan bahwa risiko dikelola dengan baik, kontrol internal berfungsi secara efektif, dan organisasi mampu mencapai tujuan strategisnya dengan lebih aman dan terukur (Alazzabi et al., 2023; Kertali and Tahajuddin, 2018; Safitri et al., 2020; Susilo and Kaho, 2018; Weekes-Marshall, 2020).

Selain itu manajemen risiko dan mitigasi kecurangan (*fraud*) menurut Alazzabi et al., (2023); Susilo and Kaho (2018) memiliki hubungan yang erat karena keduanya bertujuan untuk melindungi organisasi dari berbagai ancaman yang dapat merugikan. Kecurangan, baik itu dalam bentuk penyalahgunaan aset, manipulasi laporan keuangan, atau korupsi, merupakan salah satu jenis risiko yang dapat berdampak signifikan pada organisasi, baik dari segi keuangan, reputasi, maupun operasional.

Dalam konteks ini, manajemen risiko berperan dalam mengidentifikasi potensi area dimana kecurangan bisa terjadi, menilai dampak dan kemungkinan terjadinya kecurangan, serta merancang dan menerapkan pengendalian yang tepat untuk mencegah, mendeteksi, dan merespons kecurangan. Salah satu pendekatan mitigasi kecurangan dalam kerangka manajemen risiko adalah dengan menerapkan pengendalian internal yang kuat, seperti pemisahan tugas, pembatasan akses, dan pengawasan ketat terhadap transaksi keuangan dan operasional (Abdullah and Said, 2019; Alazzabi et al., 2023; Christian and Febriana, 2023).

Manajemen risiko juga mencakup pelatihan dan peningkatan kesadaran di seluruh organisasi tentang potensi risiko kecurangan dan cara-cara untuk melaporkan dugaan kecurangan. Dengan demikian, manajemen risiko memberikan kerangka kerja yang sistematis dan komprehensif untuk mengidentifikasi dan mengurangi risiko kecurangan, membantu organisasi menjaga integritas dan keamanannya.

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual



Sumber: Data olahan (2024)

Aktivitas audit internal memiliki peran penting dalam mitigasi kecurangan (*fraud*) dalam organisasi dengan berfokus pada pencegahan, deteksi, dan pengendalian kecurangan (Abdullah and Said, 2019; Al-Tamimi and Al-Mazrooei, 2007; Alazzabi et al., 2023; Florio and Leoni, 2017; Gumelar and Shauki, 2020;

Kabuye et al., 2019, 2017; Safitri et al., 2020). Auditor internal melakukan penilaian terhadap area-area yang rawan kecurangan, mengevaluasi efektivitas pengendalian internal yang dirancang untuk mencegah dan mendeteksi kecurangan, serta mengidentifikasi kelemahan atau celah dalam sistem pengendalian yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku kecurangan. Melalui audit rutin dan investigasi khusus, auditor internal dapat menemukan indikasi atau pola kecurangan yang mungkin tidak terlihat dalam operasional sehari-hari. Kerangka konseptual penelitian dapat dilihat pada Gambar.1. Perumusan hipotesis yang akan diuji sebagai berikut:

- H_1 : Apakah MR berpengaruh terhadap AAI?
 H_2 : Apakah MR berpengaruh terhadap FM?
 H_3 : Apakah AAI berpengaruh terhadap FM?
 H_4 : Apakah AAI memediasi hubungan antara MR dengan FM?

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Sampel

Penelitian ini dilakukan di Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan data kuesioner yang dikumpulkan dari dosen, para profesional seperti auditor internal dan eksternal, direktur, wakil direktur baik yang masih menjabat maupun yang telah menjabat, yang mempunyai pengalaman sebagai auditor atau sebagai pemerhati *fraud* di Indonesia. Responden dipilih berdasarkan pengetahuan mereka dalam tata kelola perusahaan, manajemen risiko dan *fraud* atau kecurangan (Alazzabi et al., 2023; Kabuye et al., 2017). Karena jumlah populasi tidak diketahui dengan pasti, penentuan sampel menggunakan rumus Lemeshow, maka didapatkan jumlah sampel sebanyak 384 sampel.

$$n = \frac{z^2 p(1-p)}{d^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

z = skor z pada kepercayaan 95% = 1,96

p = Maksimal estimasi 50%

d = sampling error 5%

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5(1-0,5)}{0,05^2} = \frac{3,8416 \times 0,25}{0,0025} = \frac{0,9604}{0,0025} = 384,16$$

Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan metode survei (kuesioner) *online* menggunakan *google form* dan survei kuesioner cetak yang disebarakan kepada 384 responden.

3.2. Instrumen Dan Pengukuran Variabel

Instrumen pada penelitian ini dirancang berdasarkan tinjauan yang ekstensif terhadap literatur yang tersedia. Dalam instrumen tersebut, MR diukur dengan 8 item yang diadopsi dari Alazzabi et al., (2023) dan Al-Tamimi and Al-Mazrooei (2007). AAI diukur dengan 10 item, dan FM diukur dengan 8 item yang diadopsi dari Alazzabi et al., (2023) dan Kabuye et al., (2017). Setiap variabel dievaluasi dan didasarkan pada skala likert lima poin (1 = Sangat tidak setuju sampai dengan 5 = sangat setuju).

3.3. Metode Analisis

Untuk menganalisis data, penelitian ini menggunakan teknik analisis verifikatif. Pada analisis verifikatif akan dilakukan pengujian hipotesis menggunakan pendekatan *Structural Equation Modeling* (SEM). Secara khusus, penelitian menggunakan teknik analisis SEM yang berbasis *Partial Least Square* (PLS). Pertama akan dilakukan pengujian terhadap model pengukuran, lalu pengujian model struktural dan menguji hipotesis penelitian.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Evaluasi Model Pengukuran

Tujuan dilakukannya evaluasi model pengukuran adalah menilai validitas dan reliabilitas dari indikator-indikator pembentuk konstruk. Untuk menilai validitas digunakan *construct validity* yang terdiri dari *convergent validity* dan *discriminant validity*. Sedangkan untuk menilai reliabilitas digunakan *indicator reliability* dan *internal consistency reliability*.

Parameter yang digunakan untuk menguji *convergent validity* adalah dengan melihat nilai *loading factor* dan *average variance extracted* (AVE). Idealnya indikator yang memenuhi kriteria *convergent validity* adalah indikator yang memiliki nilai *loading factor* > 0,700 dengan *sig. p-value* bernilai < 0,001 dan nilai dari *average variance extracted* (AVE) > 0,500.

Dari tabel 4.1 diketahui bahwa hasil pengujian *convergent validity* variabel MR, AAI dan FM memperoleh nilai *loading factor* > 0,700 serta memperoleh nilai *sig. p-value* < 0,001 dan nilai AVE sebesar 0,853 (> 0,500). Maka dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator pada variabel MR, AAI dan FM memenuhi parameter *convergent validity*. Untuk menilai *discriminant validity* model pengukuran dinilai berdasarkan akar kuadrat (*square roots*) *average variance extracted* (AVE) dibandingkan dengan nilai korelasi kolom diagonal,

harus lebih tinggi dari korelasi antar variabel laten pada kolom selain diagonal. Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa nilai akar kuadrat AVE untuk setiap konstruk MR, AAI dan FM. Hal ini memberikan kesimpulan bahwa seluruh variabel didalam penelitian ini memenuhi persyaratan *discriminant validity*. Maka dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator pada konstruk MR (8 item), AAI (10 item) dan FM (8) telah memenuhi kriteria validitas, baik *convergent validity* dan *discriminant validity*.

Reliabilitas diukur dengan menggunakan 2 (dua) kriteria yaitu: *indicator reliability* dan *internal consistency reliability*. Hasil pengujian reliabilitas dengan kriteria *indicator reliability* dilihat dari nilai *cronbach's alpha*, dan uji reliabilitas dengan kriteria *internal consistency reliability* dilihat dari nilai *composite reliability*. Model pengukuran menunjukkan reliabilitas apabila nilai *cronbach's alpha* minimal 0,700 dan nilai *composite reliability* minimal 0,600 namun disarankan 0,700. Tabel.4 menunjukkan bahwa nilai dari *cronbach's alpha* dan *composite reliability* > 0,700. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian lulus pengujian reliabilitas yang berarti instrumen penelitian dapat digunakan untuk melakukan pengukuran lebih dari dua kali dengan hasil yang akurat.

Tabel 4.1 Convergernt Validity

Indikator	Loading Factor			P-value	AVE
	Indeks	Kriteria			
		Minimal	Disarankan		
MR1	0,899	0,450	>0,700	<0,001	0,853
MR2	0,875	0,450	>0,700	<0,001	
MR3	0,928	0,450	>0,700	<0,001	
MR4	0,956	0,450	>0,700	<0,001	
MR5	0,881	0,450	>0,700	<0,001	
MR6	0,882	0,450	>0,700	<0,001	
MR7	0,929	0,450	>0,700	<0,001	
MR8	0,953	0,450	>0,700	<0,001	
AAI1	0,912	0,450	>0,700	<0,001	
AAI2	0,922	0,450	>0,700	<0,001	
AAI3	0,925	0,450	>0,700	<0,001	
AAI4	0,937	0,450	>0,700	<0,001	
AAI5	0,960	0,450	>0,700	<0,001	
AAI6	0,921	0,450	>0,700	<0,001	
AAI7	0,922	0,450	>0,700	<0,001	
AAI8	0,920	0,450	>0,700	<0,001	
AAI9	0,909	0,450	>0,700	<0,001	
AAI10	0,917	0,450	>0,700	<0,001	
FM1	0,912	0,450	>0,700	<0,001	
FM2	0,896	0,450	>0,700	<0,001	
FM3	0,959	0,450	>0,700	<0,001	
FM4	0,953	0,450	>0,700	<0,001	
FM5	0,889	0,450	>0,700	<0,001	
FM6	0,971	0,450	>0,700	<0,001	
FM7	0,956	0,450	>0,700	<0,001	
FM8	0,967	0,450	>0,700	<0,001	

Sumber: Output WarpPLS. 8.0 (2024)

Tabel 4.2 Discriminant Validity

	MR	AAI	FM
MR	0.924		
AAI	0.736	0.970	
FM	0.777	0.789	830

Sumber: Output WarpPLS. 8.0 (2024)

Note: Value Shown in bold font are the square roots of AVE

Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas

	Cronbach's alpha	Composite reliability
MR	0,993	0,993
AAI	0,994	0,995
FM	0,909	0,930

Sumber: Output WarpPLS. 8.0 (2024)

4.2. Evaluasi Model Struktural

Tahap selanjutnya adalah melakukan evaluasi model struktural. Model struktural akan dievaluasi menggunakan ukuran *goodness of fit*. Dari sejumlah ukuran/ indeks fit, peneliti menggunakan ukuran indikator

fit yang utama, yaitu: *average R-Squared* (ARS), *average path coefficient* (APC), dan *average variance inflation factor* (AVIF) (Sholihin and Ratmono, 2020).

Tabel 4.4 Tabel Model Fit dan Quality Indices

Model fit and quality indices	Indeks	P-value
<i>Average path coefficient</i> (APC)	0,856	P<0,001
<i>Average R-squared</i> (ARS)	0,794	P<0,001
<i>Average block variance inflation factor</i> (AVIF)	1,092	-
<i>Tenenhaus goodness of fit</i> (GoF)	0,876	-

Sumber: Output WarpPLS. 8.0 (2024)

Nilai yang direkomendasikan sebagai parameter evaluasi fit model adalah nilai *p-value* dari APC dan ARS harus <0,05. Melihat nilai *p-value* dari *average* APC dan ARS pada tabel 4.4 yaitu <0,001 maka dapat disimpulkan bahwa model struktural penelitian merupakan model yang *fit*. AVIF merupakan parameter untuk mengevaluasi masalah *collinearity* didalam suatu model penelitian. Idealnya nilai AVIF yang direkomendasikan adalah <3,3 namun nilai <5 masih dapat diterima. Maka, nilai AVIF sebesar 1,092 merupakan nilai yang memberikan gambaran bahwa pada model penelitian tidak terdapat masalah *collinearity*. Pada tabel 4.4 juga terdapat nilai GoF sebesar 0,876 yang membuktikan kekuatan prediksi model sangat besar dan dapat diterima. Dengan demikian perolehan nilai dari APC, ARS, AVIF dan GoF yang telah memenuhi kriteria *goodness of fit model*.

4.3. Pengujian Hipotesis dan Pembahasan

Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat nilai signifikansi (*p-value*) atas nilai koefisien *path* (β). Hipotesis dalam penelitian ini dapat diterima jika nilai signifikansi *p-value* < 0,05.

Tabel 4.5 Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Path	P-value	Path coefficients	Effect size
H_1	MR → AAI	0,045	0,412	0,368
H_2	MR → FM	<0,001	0,214	0,168
H_3	AAI → FM	<0,001	0,402	0,320

Sumber: Output WarpPLS. 8.0 (2024)

Pada tabel 4.5 dapat dilihat nilai signifikansi (*p-value*) atas nilai *koefisien path* (β) H_1 (MR → AAI), H_2 (MR → FM) dan H_3 (MR → AAI) lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_1 , H_2 dan H_3 diterima. Artinya secara statistik pada tingkat kepercayaan 95% diketahui bahwa MR berpengaruh terhadap AAI sebesar 0,412 (pengaruh positif). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abidin, (2017) dan Alazzabi et al., (2023). Nilai *effect size* sebesar 0,368 (>035) pada *path* MR → AAI membuktikan bahwa dari *practical point of view* MR memiliki pengaruh yang kuat dan signifikan terhadap AAI. MR memiliki pengaruh positif terhadap AAI karena keduanya saling melengkapi dalam menciptakan tata kelola organisasi yang efektif. Proses MR memberikan peta risiko yang jelas kepada auditor internal, sehingga mereka dapat memfokuskan upaya audit pada area-area yang paling rentan terhadap penyimpangan. Dengan informasi yang dihasilkan dari MR, AAI menjadi lebih terarah, efisien, dan relevan dalam menilai kecukupan pengendalian serta efektivitas mitigasi risiko yang ada. Selain itu, MR mendorong audit internal untuk lebih proaktif dalam memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan risiko yang teridentifikasi, yang pada akhirnya meningkatkan kontribusi AAI terhadap keberlanjutan organisasi.

Tabel 4.5 juga membuktikan bahwa MR berpengaruh terhadap FM sebesar 0,214 (pengaruh positif). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Alazzabi et al., (2023) yang menyatakan bahwa MR berpengaruh terhadap FM. Nilai *effect size* sebesar 0,168 (<0,02) pada *path* MR → FM membuktikan bahwa dari *practical point of view* MR memiliki pengaruh yang sangat lemah namun signifikan terhadap FM. MR memiliki pengaruh positif terhadap FM karena proses ini membantu organisasi dalam mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengendalikan risiko yang dapat memicu terjadinya kecurangan. Dengan menerapkan kerangka kerja MR yang efektif, organisasi dapat mengenali titik-titik rawan yang memungkinkan terjadinya *fraud*, seperti kelemahan dalam pengendalian internal. Selain itu, MR juga membantu dalam menetapkan langkah-langkah mitigasi yang tepat, seperti penguatan kebijakan, peningkatan sistem pengawasan, dan pemberian pelatihan kepada karyawan terkait etika kerja dan pencegahan *fraud*. Dengan adanya pendekatan yang sistematis dan terstruktur dalam MR, peluang terjadinya *fraud* dapat diminimalkan, dan organisasi dapat menciptakan lingkungan yang lebih aman dan terpercaya.

Kemudian pada Tabel 4.5, diketahui bahwa AAI berpengaruh terhadap FM sebesar 0,402 (pengaruh positif). Nilai *effect size* sebesar 0,320 (>0,15) pada *path* AAI → FM membuktikan bahwa dari *practical point of view* AAI memiliki pengaruh sedang dan signifikan terhadap FM. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alazzabi et al., (2023) dan Safitri et al., (2024). AAI memiliki pengaruh positif terhadap FM karena peran audit internal yang proaktif dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan meminimalkan risiko kecurangan dalam organisasi. Audit internal berfungsi sebagai sistem pengendalian internal yang memastikan bahwa proses operasional dan keuangan sesuai dengan kebijakan dan regulasi yang berlaku. Dengan menjalankan prosedur pengawasan yang sistematis, AAI mampu mendeteksi anomali atau

pola yang mencurigakan sebelum kecurangan terjadi atau meluas. Selain itu, keberadaan audit internal yang efektif menciptakan lingkungan organisasi yang lebih transparan dan akuntabel, yang secara tidak langsung dapat mengurangi peluang dan niat individu untuk melakukan *fraud*. Oleh karena itu, AAI yang berkualitas tidak hanya berkontribusi pada pencegahan fraud tetapi juga membangun budaya integritas di seluruh organisasi.

Dan untuk pengujian $H_4(MR \rightarrow AAI \rightarrow FM)$ yang merupakan pengujian mediasi, peneliti mengajukan kepada metode Knock (2011) dalam Sholihin & Ratmono, (2020). Setelah dilakukan pengujian efek mediasi, maka didapatkan koefisien jalur pengaruh langsung ($MR \rightarrow FM$) sebesar 0,787 dengan signifikansi $<0,001$ dan nilai koefisien jalur pengaruh tidak langsung ($MR \rightarrow AAI \rightarrow FM$) sebesar 0,214 dengan signifikansi sebesar $<0,001$. Temuan tersebut membuktikan AAI memediasi sebagian atau *partial mediation* hubungan $MR \rightarrow FM$. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alazzabi et al., (2023). AAI berperan sebagai mediator dalam hubungan antara MR dan FM karena audit internal bertindak sebagai penghubung yang memastikan bahwa upaya MR diterjemahkan secara efektif ke dalam tindakan yang konkret untuk mencegah dan mengurangi *fraud*. MR memberikan kerangka kerja dan mengidentifikasi area risiko, sementara audit internal melakukan evaluasi terhadap penerapan kontrol yang telah dirancang berdasarkan kerangka tersebut. Melalui AAI, organisasi dapat menilai apakah langkah-langkah FM sudah dijalankan secara efektif atau perlu penyempurnaan. Dengan demikian, keberhasilan MR dalam mendukung FM sangat bergantung pada AAI dalam mengawasi, mengidentifikasi kelemahan, dan memberikan rekomendasi perbaikan, sehingga membentuk sinergi yang kuat untuk mencegah terjadinya *fraud*.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Manajemen risiko (MR), aktivitas audit internal (AAI), dan mitigasi *fraud* (FM) memiliki hubungan yang erat dan saling mendukung dalam menciptakan tata kelola organisasi yang efektif. MR berpengaruh positif terhadap FM dengan membantu organisasi mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengendalikan risiko yang dapat memicu kecurangan. Proses ini memberikan kerangka kerja yang membantu mengenali potensi kelemahan dalam sistem, sehingga mempermudah penerapan langkah-langkah mitigasi. Selain itu, MR juga berdampak positif terhadap AAI dengan menyediakan informasi risiko yang memandu fokus audit, membuat proses audit lebih terarah dan efisien dalam menilai efektivitas kontrol yang ada. Di sisi lain, AAI berpengaruh langsung terhadap FM karena audit internal bertindak sebagai pengawas independen yang mendeteksi anomali dan memastikan kepatuhan terhadap kebijakan serta regulasi. Lebih lanjut, AAI memediasi hubungan antara MR dan FM dengan menjembatani hasil MR dan upaya pencegahan *fraud*. Dengan mengevaluasi penerapan kontrol berdasarkan risiko yang teridentifikasi, audit internal memberikan rekomendasi perbaikan yang mendukung keberhasilan FM. Hubungan sinergis ini menunjukkan pentingnya integrasi antara MR, AAI, dan FM dalam membangun organisasi yang transparan dan berintegritas tinggi.

Meskipun penelitian ini memberikan wawasan yang penting mengenai hubungan antara MR, AAI, dan FM, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu dicatat. Pertama, penelitian ini hanya dilakukan dalam konteks organisasi tertentu dan tidak melibatkan sampel yang cukup beragam dari berbagai sektor atau negara, sehingga generalisasi hasilnya mungkin terbatas. Kedua, variabel yang diteliti belum mencakup faktor eksternal seperti pengaruh regulasi pemerintah, budaya organisasi, atau faktor teknologi yang mungkin memiliki dampak signifikan terhadap efektivitas MR dan FM. Selain itu, keterbatasan data yang tersedia mengenai implementasi teknologi canggih dalam AAI dan FM, seperti penggunaan kecerdasan buatan atau *blockchain*, juga dapat mempengaruhi hasil penelitian ini.

Saran untuk penelitian lanjutan tentang MR, AAI, dan FM dapat dikembangkan dengan berbagai pendekatan untuk memperkaya literatur dan memberikan dampak praktis. Penelitian dapat memperluas cakupan dengan menambahkan variabel moderasi, seperti budaya organisasi, tata kelola perusahaan, atau teknologi informasi, yang dapat memengaruhi model penelitian. Studi perbandingan antar sektor, seperti perbankan, manufaktur, dan pemerintahan, juga penting untuk memahami dinamika yang berbeda dalam penerapan manajemen risiko dan mitigasi fraud. Selain itu, integrasi teknologi seperti kecerdasan buatan, audit berbasis data, atau *blockchain* dapat menjadi fokus untuk menilai bagaimana inovasi digital memperkuat efektivitas audit internal. Penelitian *longitudinal* juga relevan untuk mengamati dampak jangka panjang MR terhadap FM. Aspek *human capital*, seperti kompetensi auditor, pelatihan, dan etika kerja, perlu ditinjau untuk memahami pentingnya peran sumber daya manusia dalam sistem pengendalian. Dalam konteks lokal, peneliti dapat mengeksplorasi pengaruh regulasi pemerintah, budaya kerja, atau literasi keuangan terhadap keberhasilan implementasi MR dan FM. Pendekatan-pendekatan ini akan memberikan wawasan yang mendalam sekaligus solusi praktis bagi organisasi untuk mencegah kecurangan secara lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, W.N., Said, R.. (2019). Audit and risk committee in financial crime prevention. *J. Financ. Crime* 26, 223–234.
- Abidin, N.H.Z. (2017b). Factors influencing the implementation of risk-based auditing. *Asian Rev. Account.* 25, 361–375.
- Abuazza, W.O., Mihret, D.G., James, K., Best, P. (2015). Managerial Auditing Journal The perceived scope of

- internal audit function in Libyan public enterprises. *Manag. Audit. J.* 30, 560–581.
- ACFE. (2024a). Fraud 101: What Is Fraud? [WWW Document]. Assoc. Certif. Fraud Exam.
- ACFE. (2024b). Occupational Fraud 2024 :A Report To The Nations. Assoc. Certif. Fraud Exam. 1–106.
- ACFE Indonesia Chapter (2020). Survei Fraud Indonesia 2019. Assoc. Certif. Fraud Exam. Indones. Chapter 44, 1–72.
- Al-Tamimi, H.A., Al-Mazrooei, F. (2007). Banks' risk management: a comparison study of UAE national and foreign banks. *J. Risk Financ.* 8, 394–409.
- Alazzabi, W.Y.E., Mustafa, H., Karage, A.I. (2023). Risk management, top management support, internal audit activities and fraud mitigation. *J. Financ. Crime* 30, 569–582.
- Alsharif, M. (2022). The Operationalizing and Influencing Factors of Internal Audit Effectiveness. *Int. J. Res. Stud. Publ.* 3, 154–206.
- Andren, N., Lundqvist, S. (2016). Incentive Based Dimensions of Enterprise Risk Management. Soc. Sci. Res. Netw. 1–23. Niclas and Lundqvist, Sara and Lundqvist, Sara, Incentive Based Dimensions of Enterprise Risk Management (November 15, 2017).
- Arkose Labs. (2024). What Is Fraud Mitigation? [WWW Document]. URL <https://www.arkoselabs.com/explained/what-is-fraud-mitigation/> (accessed 11.27.24).
- Chalmers, K., Hay, D., Khlif, H. (2019). Internal control in accounting research: A review. *J. Account. Lit.* 42, 80–103.
- Christian, N., Febriana, H. (2023). Impact Of Fraud Post-Pandemi Covid 19 : Evidence In Asia Pacific And Indonesia. *Edukasi (Ekonomi, Pendidik. dan Akuntansi)* 11, 53–62.
- Coetsee, P., Erasmus, L.J. (2017). What drives and measures public sector internal audit effectiveness? Dependent and independent variables. *Int. J. Audit.* 21, 237–248.
- Conteh, S. (2021). Empirical Review on Factors that Determine an Internal Audit Effectiveness. *Budapest Int. Res. Critics Inst. Humanit. Soc. Sci.* 4, 5019–5033.
- Erasmus, L., Coetsee, P. (2018). Drivers of stakeholders' view of internal audit effectiveness: Management versus audit committee. *Manag. Audit. J.* 33, 90–114.
- Eulerich, A., Eulerich, M. (2020). What is the value of internal auditing? – A literature review on qualitative and quantitative perspectives. *Maandbl. Voor Account. en Bedrijfsecon.* 94, 83–92.
- Florio, C., Leoni, G. (2017). Enterprise risk management and firm performance: The Italian case. *Br. Account. Rev.* 49, 56–74.
- Fraud.com. (2024). Risk management strategies and their role against fraud [WWW Document]. URL <https://www.fraud.com/post/risk-management-strategies> (accessed 11.27.24).
- Gaswira, L., Meutia, T. (2024). Pengaruh Penerapan Big Data Analisis Dalam Pendeteksian Fraud : Literature Review. *Jura J. Ris. Akunt.* 2, 111–120.
- Gumelar, T.M., Shauki, E.R. (2020). Pencegahan Fraud Pada Pengelolaan Dana Organisasi: Perspektif Theory of Planned Behavior. *J. ASET (Akuntansi Riset)* 12, 176–200.
- Ine-Tonbarapa, M. (2024). Digital Accounting System and Fraud Mitigation in Federal Public Enterprises in Rivers State, Nigeria. *Int. J. Manag. Account. Financ.* 10, 7440–8146.
- Kabuye, F., Bugambiro, N., Akugizibwe, I., Nuwasiima, S., Naigaga, S. (2019). The influence of tone at the top management level and internal audit quality on the effectiveness of risk management practices in the financial services sector. *Cogent Bus. Manag.* 6.
- Kabuye, F., Nkundabanyanga, S.K., Opiso, J., Nakabuye, Z. (2017). Internal audit organisational status, competencies, activities and fraud management in the financial services sector. *Manag. Audit. J.* 32, 924–944.
- Kertali, M., Tahajuddin, S. (2018). The Effect of Internal Auditors' Involvement in Enterprise Risk Management on Internal Audit Objectivity: Evidence from Malaysia. *Asian J. Econ. Bus. Account.* 6, 1–11.
- Lamin, A. (2020). Corruption in Developing Countries: Case Study of Libya. The International School of Management. ... Int. Sch. Manag..
- Law, P. (2011). Corporate governance and no fraud occurrence in organizations Hong Kong evidence. *Manag. Audit. J.* 26, 501–518.
- Liu, X., Li, W., Parsons, K. (2020). Exploring the antecedents of internal auditors' voice in environmental issues: Implications from China. *Int. J. Audit.* 24, 396–411.
- Maulani, S.N., Amalia, P.S., Birton, M.N.A. (2024). Can GCG Moderates The Influence of Internal Control and Integrity towards Fraud Prevention? *J. Account. Sci.* 8, 1–15.
- Moschidis, S., Drogalas, G., Chatzipetrou, E., Lois, P. (2024). An investigation of risk-based auditing (RBA) relationships from the stakeholders' perspective using PLS-SEM. *EuroMed J. Bus. ahead-of-p.*
- Ramadhanti, S.A., Ariesta S, G.F. (2022). Studi Literatur : Peran Audit Internal Dalam Upaya Mencegah Dan Mendeteksi Kecurangan (Fraud). *J. Cakrawala Ilm.* 1 No. 5, 105–123.
- Safitri, S., Firdausi, Q., Fitriana, Santoro, R.. (2024). Analisis Peran Audit Internal Terhadap Pencegahan Fraud Berdasarkan Literature Review Terindeks Simta 5, 1–13.
- Sholihin, M., Ratmono, D. (2020). Analisis SEM-PLS dengan WarpPLS 7.0 untuk Hubungan Nonlinear dalam Penelitian Sosial dan Bisnis, 2nd ed. Andi, Yogyakarta.

- Susilo, L.J., Kaho, V.R. (2018) *Manajemen Risiko: Panduan Untuk Leaders Dan Risk Practitioners, Pertama*. ed. PT Grasindo, Jakarta.
- Wanjala, K., Riitho, D. (2020). Internal Control Systems Implementation and Fraud Mitigation Nexus among Deposit Taking Saccos in Kenya. *Financ. Econ. Rev.* 2, 11–29.
- Weekes-Marshall, D. (2020). The role of internal audit in the risk management process: A developing economy perspective. *J. Corp. Account. Financ.* 31, 154–165.
- Weli, W., Hadinata, Y., Tiffany, T., Bella, V., Devi, N.V. (2023). Peran Tata Kelola Perusahaan Pada Pengaruh Pengungkapan Sistem Pengendalian Internal Terhadap Kinerja Perusahaan Kesehatan. *J. Bisnis dan Akunt.* 25, 29–44.
- White, S., Bailey, S., Asenova, D. (2020). Blurred lines: exploring internal auditor involvement in the local authority risk management function. *Public Money Manag.* 40, 102–112.
- Yulianti, Y., Zarkasyi, M.W., Suharman, H., Soemantri, R. (2022). Determinants of Internal Auditor Performance in Islamic- Based Organizations : Empirical Evidence from Indonesia. *J. Asian Financ. Econ. Bus.* Vol 9, 561–573.
- Zunaedi, B.N.F., Annisa, H.R., Dewi, M. (2022). Fungsi Internal Audit Dan Manajemen Risiko Perusahaan: Sebuah Tinjauan Literatur. *J. Bisnis dan Akunt.* 24, 59–70.