
Jurnal Akuntansi, Auditing dan Investasi (JAADI)

www.jurnal.akuntansi.upb.ac.id

Pengaruh Pengendalian Internal dan Literasi Digital terhadap Pencegahan Fraud Digital pada Usaha Kecil Menengah

Bambang Arianto^{1*}, Siti Nuraeni²

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Dwimulya, Banten

*Corresponding Author: ariantobambang2025@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of internal control and digital literacy on digital fraud prevention in Small and Medium Enterprises (SMEs). Digitalization requires SMEs to utilize digital technology in operational activities, marketing, transaction recording, digital payments, and financial data management. However, the use of digital technology also increases the risk of digital fraud, such as electronic transaction manipulation, misuse of system access, falsification of payment evidence, and theft of business data. Internal control is an important factor in establishing adequate supervision, authorization, segregation of duties, documentation, and monitoring systems to ensure that business activities are carried out accountably. In addition, digital literacy is also required so that SME actors are able to understand, use, evaluate, and secure digital technology appropriately in business activities. This study employs a quantitative approach using a survey method involving 56 respondents who are SME managers. The research data were analyzed using multiple linear regression or Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) to test the effect of each independent variable on digital fraud prevention. The findings reveal that internal control and digital literacy each have a positive effect on digital fraud prevention. This study also confirms that the better the implementation of internal control and the higher the level of digital literacy, the stronger the resilience of SMEs in preventing potential digital fraud.

Keywords: *Internal Control; Digital Literacy; Digital Fraud Prevention*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh pengendalian internal dan literasi digital terhadap pencegahan fraud digital pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM). Digitalisasi membuat UKM harus memanfaatkan teknologi digital dalam aktivitas operasional, pemasaran, pencatatan transaksi, pembayaran digital, serta pengelolaan data keuangan. Kendati demikian pemanfaatan teknologi digital juga meningkatkan risiko terjadinya fraud digital, seperti manipulasi transaksi elektronik, penyalahgunaan akses sistem, pemalsuan bukti pembayaran dan pencurian data usaha. Pengendalian internal menjadi faktor penting dalam menciptakan sistem pengawasan, otorisasi, pemisahan tugas, dokumentasi, dan pemantauan yang memadai agar aktivitas usaha berjalan secara akuntabel. Selain itu, literasi digital juga diperlukan agar pelaku UKM dapat memahami, menggunakan, mengevaluasi, dan mengamankan teknologi digital secara tepat dalam kegiatan bisnis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei kepada 56 responden yang merupakan pengelola UKM. Data penelitian dianalisis menggunakan regresi linear berganda atau Structural Equation Modeling Partial Least Squares (SEM-PLS) untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap pencegahan fraud digital. Hasil penelitian menemukan bahwa pengendalian internal dan literasi digital masing-masing berpengaruh positif terhadap pencegahan fraud digital. Penelitian ini juga menegaskan bahwa semakin baik penerapan pengendalian internal dan tingkat literasi digital, maka semakin baik pula daya tahan UKM dalam mencegah potensi fraud digital.

Kata kunci: Pengendalian Internal; Literasi Digital; Pencegahan Fraud Digital

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah perilaku Usaha Kecil dan Menengah (UKM) menjalankan aktivitas bisnis. UKM yang sebelumnya mengandalkan transaksi tunai, pencatatan manual, dan pemasaran konvensional kini semakin banyak menggunakan pembayaran digital, marketplace, media sosial, aplikasi pencatatan keuangan, layanan perbankan elektronik, dompet digital, dan platform komunikasi daring (Wilestari et al., 2023). Transformasi tersebut memberikan peluang bagi UKM untuk memperluas pasar, mempercepat transaksi, meningkatkan efisiensi operasional, memperbaiki kualitas layanan, dan memperkuat daya saing usaha. Digitalisasi juga memungkinkan pelaku UKM menyimpan bukti transaksi secara elektronik, memantau setiap transaksi penjualan, melakukan komunikasi dengan pelanggan secara cepat, serta mengelola data usaha dengan lebih fleksibel (Hakim et al., 2024). Akan tetapi, digitalisasi juga membawa risiko baru yang tidak dapat diabaikan, yaitu meningkatnya potensi fraud digital. Fraud digital pada UKM merupakan bentuk kecurangan atau penyimpangan yang dilakukan dengan memanfaatkan perangkat digital, sistem informasi, dokumen elektronik, aplikasi keuangan, media sosial, maupun transaksi daring (Chang et al., 2022).

Bentuk fraud digital dapat berupa manipulasi bukti transfer, pemalsuan invoice digital, transaksi fiktif, perubahan data penjualan, penyalahgunaan akun marketplace, pencurian data pelanggan, pemalsuan identitas pelanggan, penyalahgunaan akses aplikasi keuangan, serta penggelapan dana melalui sistem pembayaran elektronik (Chatterjee et al., 2024). Fraud digital juga dapat terjadi dalam bentuk sederhana seperti penggunaan tangkapan layar bukti pembayaran palsu, perubahan nominal transaksi dalam dokumen digital, atau penggunaan akun bisnis oleh pihak yang tidak berwenang (Immanuel et al., 2025). Dalam praktik UKM, fraud digital sering kali sulit dideteksi karena sebagian pelaku UKM belum memiliki prosedur verifikasi yang memadai terhadap transaksi digital (Afif, 2021). Pelaku UKM sering kali langsung memproses pesanan setelah menerima bukti transfer dalam bentuk gambar, tanpa melakukan pengecekan mutasi rekening atau validasi melalui sistem pembayaran resmi (Prayitno & Sinosi, 2024). Kondisi tersebut membuka ruang bagi munculnya kerugian finansial dan menurunnya kepercayaan pelanggan terhadap usaha. UKM memiliki karakteristik organisasi yang berbeda dengan perusahaan besar. Struktur organisasi UKM umumnya lebih sederhana, jumlah tenaga kerja terbatas, pembagian tugas belum formal, sistem pencatatan belum sepenuhnya terdokumentasi, dan pengambilan keputusan banyak berpusat pada pemilik usaha (Permatasari & Sari, 2025).

Lebih ironisnya, pelaku UKM merangkap sebagai pengelola operasional, bagian keuangan, bagian pemasaran, sekaligus pengambil keputusan. Karakteristik tersebut dapat memberikan fleksibilitas dan kecepatan dalam menjalankan usaha, tetapi juga dapat menimbulkan kelemahan dalam aspek pengawasan (Chairunisa et al., 2025). Ketika aktivitas UKM semakin terdigitalisasi, kelemahan sistem administrasi dan lemahnya pengawasan internal dapat menjadi celah bagi terjadinya fraud digital (Herawati & Simbolon, 2025). Oleh karena itu, pengendalian internal menjadi salah satu aspek penting dalam mencegah fraud digital pada UKM. Pengendalian internal merupakan seperangkat kebijakan, prosedur, sistem, dan mekanisme pengawasan yang digunakan organisasi untuk memastikan bahwa aktivitas usaha berjalan secara tertib, efisien, aman, dan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam konteks UKM, pengendalian

internal tidak harus selalu berbentuk sistem yang kompleks seperti pada perusahaan besar. Pengendalian internal dapat diterapkan secara sederhana melalui pemisahan tugas antara penerimaan kas dan pencatatan transaksi, otorisasi transaksi oleh pemilik usaha, pembatasan akses terhadap aplikasi keuangan, pemeriksaan berkala terhadap bukti transaksi digital, rekonsiliasi antara laporan penjualan dan mutasi rekening, serta penyimpanan bukti transaksi secara tertib (Dewi, 2025).

Pengendalian internal yang baik dapat membantu UKM mengurangi peluang terjadinya manipulasi transaksi, penyalahgunaan akun, penggelapan kas, dan penyimpanan data digital (Afif et al., 2025). Dengan demikian, pengendalian internal berfungsi sebagai mekanisme pencegahan yang mempersempit ruang terjadinya kecurangan (fraud). Selain pengendalian internal, literasi digital juga menjadi faktor penting dalam pencegahan fraud digital. Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga mencakup kemampuan memahami risiko digital, mengevaluasi informasi, menjaga keamanan data, memverifikasi transaksi, mengenali modus penipuan digital, serta menggunakan teknologi secara etis dan bertanggung jawab (Supriatna, 2016). Pelaku UKM yang memiliki literasi digital yang baik akan lebih mampu membedakan informasi asli dan palsu, memahami pentingnya keamanan kata sandi, menggunakan autentikasi ganda, menghindari tautan berbahaya, memeriksa keaslian bukti pembayaran, dan menjaga keamanan akun bisnis. Sebaliknya, rendahnya literasi digital dapat menyebabkan pelaku UKM mudah tertipu oleh bukti transaksi palsu, phishing, penipuan pelanggan, penyalahgunaan akun, atau manipulasi data digital (Sabrina, 2018). Dengan demikian, literasi digital dapat dipandang sebagai kemampuan individual yang memperkuat kesiapan UKM dalam menghadapi risiko fraud digital.

Era digital membuat mayoritas UKM telah menggunakan pembayaran digital, media sosial, marketplace, dan aplikasi keuangan, tetapi belum memiliki pengendalian internal yang memadai. Selain itu, sebagian pelaku UKM menggunakan teknologi secara praktis tanpa memahami sepenuhnya risiko yang melekat pada transaksi digital (Chandra et al., 2024). Digitalisasi yang seharusnya meningkatkan efisiensi justru dapat menjadi sumber kerentanan apabila tidak didukung oleh prosedur pengawasan dan kemampuan digital yang baik (Lestari et al., 2025). Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pencegahan fraud pada UKM berkaitan erat dengan penguatan pengendalian internal, pencatatan keuangan, dan peningkatan kesadaran digital (Najua Amira et al., 2025). Pengendalian internal dan pencatatan laporan keuangan terbukti berpengaruh terhadap pencegahan fraud pada UMKM kuliner, sehingga mekanisme kontrol, dokumentasi transaksi, dan keteraturan laporan keuangan menjadi aspek penting dalam menekan peluang penyimpangan (Wibowo, 2025). Sejalan dengan itu, penerapan pengendalian internal pada UKM dapat membantu mendeteksi sekaligus mencegah tindakan fraud melalui pemisahan tugas, otorisasi transaksi, dokumentasi bukti, dan pemantauan aktivitas usaha (Absari, 2023). Lemahnya pengendalian internal juga berkaitan dengan meningkatnya kecenderungan kecurangan pada UMKM, terutama ketika aktivitas keuangan tidak diawasi secara memadai dan bukti transaksi tidak terdokumentasi dengan baik (Febrianti, 2021). Selain pengendalian internal, kesadaran digital mulai menjadi faktor penting dalam pencegahan fraud berbasis teknologi. Edukasi kesadaran digital dapat meningkatkan pemahaman pelaku UMKM terhadap modus penipuan online, keamanan transaksi, dan pentingnya kehati-hatian dalam menggunakan platform digital (Anan, 2024).

Dalam konteks UKM, pencegahan risiko fraud juga berkaitan dengan kemampuan pelaku usaha dalam mengelola keuangan, menentukan harga jual secara tepat, dan menjaga profitabilitas usaha melalui praktik pengelolaan yang transparan dan akuntabel (Mahdi, 2022). Berdasarkan kajian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengendalian internal dan literasi digital memiliki peran penting dalam pencegahan fraud pada UKM. Akan tetapi, penelitian terdahulu masih cenderung membahas pengendalian internal, pencatatan keuangan, kesadaran digital, dan pengelolaan risiko fraud secara terpisah. Artinya, studi yang secara langsung menguji pengaruh pengendalian internal dan literasi digital terhadap pencegahan fraud digital pada UKM masih terbatas. Dengan demikian, perbedaan penelitian ini terletak pada belum banyaknya model empiris yang mengintegrasikan pengendalian internal dan literasi digital sebagai determinan utama pencegahan fraud digital pada UKM. Kesenjangan ini menjadi aspek penting untuk dikaji karena fraud digital tidak hanya merugikan secara finansial, tetapi juga dapat mengganggu reputasi usaha, menurunkan kepercayaan pelanggan, dan menghambat keberlanjutan UKM. Dengan demikian, penelitian ini ingin menguji apakah pengendalian internal berpengaruh terhadap pencegahan fraud digital pada UKM, apakah literasi digital berpengaruh terhadap pencegahan fraud digital pada UKM, serta apakah pengendalian internal dan literasi digital secara simultan berpengaruh terhadap pencegahan fraud digital pada UKM.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengendalian Internal

Pengendalian internal merupakan sistem yang dirancang untuk memberikan keyakinan memadai bahwa kegiatan organisasi berjalan sesuai tujuan, aset terlindungi, informasi dapat dipercaya, dan aktivitas operasional berjalan secara efektif serta efisien. Dalam organisasi bisnis, pengendalian internal berfungsi sebagai mekanisme untuk mencegah kesalahan, penyimpangan, penyalahgunaan wewenang, serta fraud. Pengendalian internal mencakup lingkungan pengendalian, penilaian risiko, aktivitas pengendalian, informasi dan komunikasi, serta pemantauan (Roziana et al., 2025). Kelima unsur tersebut saling berkaitan dalam menciptakan tata kelola usaha yang tertib dan akuntabel. Dalam konteks UKM, pengendalian internal perlu dipahami secara praktis dan proporsional. UKM tidak selalu memiliki struktur organisasi yang kompleks, tetapi tetap membutuhkan prosedur dasar untuk mengawasi transaksi dan menjaga aset usaha. Pengendalian internal dapat diterapkan melalui pemisahan fungsi, otorisasi transaksi, pembatasan akses sistem, pemeriksaan bukti transaksi, rekonsiliasi kas, dan pemantauan aktivitas digital (Feng & McVay, 2009). Ketika UKM menggunakan transaksi digital, pengendalian internal perlu diarahkan pada pengamanan akun bisnis, pengecekan bukti pembayaran, pembatasan akses aplikasi keuangan, serta pencatatan transaksi elektronik secara tertib. Pengendalian internal yang baik dapat mempersempit peluang terjadinya fraud digital karena setiap transaksi memiliki prosedur, bukti, dan pihak yang bertanggung jawab (Anthony et al., 2023).

Literasi Digital

Literasi digital merupakan kemampuan individu untuk menggunakan, memahami, mengevaluasi, mengelola, dan mengamankan informasi digital secara tepat. Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan keterampilan teknis menggunakan perangkat digital, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir kritis terhadap informasi digital, memahami risiko keamanan, menjaga privasi data, serta menggunakan teknologi

secara etis dan bertanggung jawab. Dalam era ekonomi digital, literasi digital menjadi kompetensi penting bagi pelaku UKM karena aktivitas usaha semakin banyak dilakukan melalui platform digital (Ni'mah et al., 2026). Pelaku UKM yang memiliki literasi digital yang baik akan lebih mampu menggunakan aplikasi keuangan, marketplace, media sosial bisnis, mobile banking, dan dompet digital secara aman. Pelaku UKM juga lebih mampu memverifikasi bukti transfer, mengenali tautan palsu, menghindari penipuan daring, menjaga keamanan kata sandi, menggunakan autentikasi ganda, dan mengelola data pelanggan secara bertanggung jawab. Sebaliknya, rendahnya literasi digital dapat menyebabkan pelaku UKM mudah menjadi korban penipuan digital atau tidak mampu mendeteksi manipulasi transaksi (Afif & Setiawan, 2024). Dengan demikian, literasi digital menjadi salah satu faktor penting dalam pencegahan fraud digital karena kemampuan digital pelaku usaha menentukan sejauh mana teknologi digunakan secara aman dan akuntabel (Hiswara et al., 2025).

Pencegahan Fraud Digital pada UKM

Pencegahan fraud digital merupakan upaya sistematis untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kecurangan yang dilakukan melalui teknologi digital, sistem informasi, dokumen elektronik, aplikasi keuangan, atau transaksi daring. Pencegahan fraud digital pada UKM mencakup pengamanan akses, verifikasi bukti pembayaran, pencatatan transaksi digital, pemeriksaan dokumen elektronik, perlindungan data pelanggan, serta pemantauan aktivitas digital. Pencegahan fraud digital juga membutuhkan kesadaran pelaku usaha terhadap modus kecurangan digital yang terus berkembang (Chang et al., 2022). Dalam praktik UKM, fraud digital dapat terjadi melalui berbagai bentuk, seperti manipulasi bukti pembayaran, transaksi palsu, pengambilalihan akun, penyalahgunaan akun marketplace, pemalsuan invoice digital, pencurian data pelanggan, dan perubahan data transaksi tanpa otorisasi. Oleh karena itu, UKM perlu memiliki prosedur pencegahan yang sederhana tetapi efektif. Dengan kata lain, setiap bukti pembayaran harus diverifikasi melalui mutasi rekening, akses aplikasi keuangan hanya diberikan kepada pihak tertentu, kata sandi akun bisnis harus diperbarui secara berkala, dan transaksi digital harus terdokumentasi dengan baik. Pencegahan fraud digital tidak hanya membutuhkan teknologi, tetapi juga membutuhkan tata kelola, kedisiplinan administrasi, dan kemampuan digital pelaku usaha (Rahmani et al., 2025).

Pengendalian Internal dan Pencegahan Fraud Digital

Pengendalian internal memiliki hubungan yang erat dengan pencegahan fraud digital karena pengendalian internal dapat mengurangi peluang terjadinya kecurangan. Dalam teori fraud, peluang merupakan salah satu faktor utama yang memungkinkan seseorang melakukan penyimpangan. Apabila prosedur pengawasan lemah, akses sistem tidak dibatasi, transaksi tidak diverifikasi, dan bukti digital tidak diperiksa, maka peluang terjadinya fraud digital menjadi semakin besar. Oleh karena itu, pengendalian internal diperlukan untuk menutup celah penyimpangan. UKM yang menerapkan pengendalian internal secara baik akan lebih mampu mencegah manipulasi data transaksi, penyalahgunaan akun, bukti pembayaran palsu, dan penggelapan dana digital (Supriatna, 2016; Dewi, 2025). Pengendalian internal membantu menciptakan keteraturan dalam proses bisnis, mulai dari penerimaan pesanan, penerimaan pembayaran, pencatatan transaksi, pengiriman barang, hingga pelaporan keuangan. Dengan demikian, semakin baik pengendalian internal yang diterapkan UKM, semakin

kuat pula kemampuan UKM dalam mencegah fraud digital. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis pertama dirumuskan sebagai berikut:

H1: Pengendalian internal berpengaruh terhadap pencegahan fraud digital pada UKM

Literasi Digital dan Pencegahan Fraud Digital

Literasi digital memiliki pengaruh terhadap pencegahan fraud digital karena kemampuan pelaku UKM dalam memahami risiko digital akan menentukan kualitas pengambilan keputusan dalam transaksi elektronik. Pelaku UKM yang memiliki literasi digital baik akan lebih berhati-hati dalam menerima bukti transfer, membuka tautan, memberikan akses akun, menyimpan data, dan menggunakan aplikasi keuangan. Literasi digital juga membantu pelaku UKM mengenali tanda-tanda kecurangan digital, seperti alamat situs palsu, akun pelanggan mencurigakan, bukti pembayaran tidak wajar, atau permintaan akses yang tidak sesuai prosedur (Sabrina, 2018; Hiswara et al., 2025). Dalam aktivitas UKM, literasi digital dapat menjadi instrumen preventif karena pelaku usaha tidak hanya mampu menggunakan teknologi, tetapi juga mampu mengevaluasi keamanan dan keabsahan informasi digital. Semakin tinggi literasi digital pelaku UKM, semakin baik pula kemampuan mereka dalam mencegah fraud digital. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis kedua dirumuskan sebagai berikut:

H2: Literasi digital berpengaruh terhadap pencegahan fraud digital pada UKM.

Pengendalian Internal, Literasi Digital, dan Pencegahan Fraud Digital

Pengendalian internal dan literasi digital secara bersama-sama dapat memperkuat pencegahan fraud digital pada UKM. Pengendalian internal berperan sebagai mekanisme sistem, prosedur, dan pengawasan, sedangkan literasi digital berperan sebagai kemampuan individu dalam memahami dan mengelola risiko digital (Najmuddin et al., 2025). Keduanya saling melengkapi. Pengendalian internal yang baik tidak akan berjalan optimal apabila pelaku UKM tidak memiliki literasi digital yang memadai. Sebaliknya, literasi digital yang baik tidak cukup apabila UKM tidak memiliki prosedur pengendalian yang jelas dan konsisten. Pencegahan fraud digital membutuhkan integrasi antara aspek manusia, sistem, prosedur, dan teknologi. Ketika UKM memiliki prosedur pengendalian yang baik dan pelaku usaha memiliki literasi digital yang memadai, maka risiko fraud digital dapat ditekan secara lebih efektif (Astriani & Hanun, 2025). Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis ketiga dirumuskan sebagai berikut:

H3: Pengendalian internal dan literasi digital berpengaruh terhadap pencegahan fraud digital pada UKM.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan menguji pengaruh antarvariabel secara empiris. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengendalian internal dan literasi digital, sedangkan variabel dependen adalah pencegahan fraud digital. Objek penelitian adalah UKM yang telah menggunakan teknologi digital dalam aktivitas usahanya, baik dalam bentuk pembayaran digital, pencatatan transaksi elektronik, marketplace, media sosial bisnis, maupun aplikasi komunikasi daring. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 56 responden. Responden terdiri atas pelaku, pemilik, pengelola, atau pegawai UKM yang memiliki keterlibatan dalam aktivitas pengelolaan usaha, pencatatan transaksi, penggunaan

aplikasi digital, atau pengambilan keputusan operasional. Pemilihan responden didasarkan pada pertimbangan bahwa mereka memiliki pengalaman langsung dalam menggunakan teknologi digital pada aktivitas UKM. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur dengan skala Likert lima poin, mulai dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju (Creswell & Creswell, 2017). Analisis data dilakukan menggunakan SmartPLS 4 dengan pendekatan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. PLS-SEM digunakan karena sesuai untuk menguji hubungan antar konstruk laten yang diukur melalui beberapa indikator. Selain itu, PLS-SEM dapat digunakan pada jumlah sampel yang relatif terbatas dan berorientasi pada prediksi hubungan antarvariabel. Tahapan analisis dilakukan melalui evaluasi *outer model* dan *inner model*. Evaluasi *outer model* dilakukan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen. Validitas konvergen dinilai melalui nilai *loading factor* dan *Average Variance Extracted*. Indikator dinyatakan valid apabila nilai *loading factor* lebih besar dari 0,70, sedangkan konstruk dinyatakan memenuhi validitas konvergen apabila nilai AVE lebih besar dari 0,50. Reliabilitas konstruk dinilai melalui Cronbach's Alpha dan *Composite Reliability*. Konstruk dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha dan *Composite Reliability* lebih besar dari 0,70. Setelah model pengukuran memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas, analisis dilanjutkan pada evaluasi *inner model*. Pengujian *inner model* dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor*, *R-square*, *Q-square*, *path coefficient*, *t-statistic*, dan *p-value*. Nilai VIF digunakan untuk melihat ada atau tidaknya multikolinearitas antarvariabel independen. Nilai *R-square* digunakan untuk mengetahui kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen (Zeng et al., 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 56 responden yang merupakan pelaku atau pengelola UKM. Responden dinilai relevan karena memiliki keterlibatan langsung dalam aktivitas pencatatan transaksi, penggunaan teknologi digital, pembayaran elektronik, pengelolaan akun bisnis, atau pengambilan keputusan operasional. Analisis data dilakukan menggunakan SmartPLS 4 dengan pendekatan PLS-SEM. Pengujian model dilakukan melalui evaluasi model pengukuran dan model struktural.

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Item	Indikator
Pengendalian Internal (PI)	PI1	UKM memiliki prosedur otorisasi dalam transaksi keuangan digital.
Pengendalian Internal (PI)	PI2	UKM melakukan pemisahan tugas antara pencatatan dan penerimaan uang.
Pengendalian Internal (PI)	PI3	UKM melakukan pemeriksaan berkala terhadap bukti transaksi digital.
Pengendalian Internal (PI)	PI4	UKM membatasi akses terhadap aplikasi keuangan dan akun bisnis digital.
Pengendalian Internal (PI)	PI5	UKM melakukan rekonsiliasi antara laporan penjualan dan mutasi rekening.
Pengendalian Internal (PI)	PI6	UKM melakukan pemantauan terhadap aktivitas transaksi digital.
Literasi Digital (LD)	LD1	Pelaku UKM mampu menggunakan perangkat dan aplikasi

		digital dalam usaha.
Literasi Digital (LD)	LD2	Pelaku UKM memahami risiko penipuan dan manipulasi transaksi digital.
Literasi Digital (LD)	LD3	Pelaku UKM mampu memverifikasi keaslian bukti pembayaran digital.
Literasi Digital (LD)	LD4	Pelaku UKM mampu menjaga keamanan akun, kata sandi, dan data usaha.
Literasi Digital (LD)	LD5	Pelaku UKM menggunakan teknologi digital secara etis dan bertanggung jawab.
Pencegahan Fraud Digital (PFD)	PFD1	UKM memiliki upaya untuk mencegah manipulasi transaksi digital.
Pencegahan Fraud Digital (PFD)	PFD2	UKM melakukan verifikasi terhadap bukti pembayaran digital.
Pencegahan Fraud Digital (PFD)	PFD3	UKM menjaga keamanan akses terhadap akun dan aplikasi usaha.
Pencegahan Fraud Digital (PFD)	PFD4	UKM menyimpan dan mendokumentasikan bukti transaksi digital secara tertib.
Pencegahan Fraud Digital (PFD)	PFD5	UKM cepat merespons apabila terdapat indikasi <i>fraud</i> digital.

Tabel 2. Pengujian Model

Variabel	Item	Loading	Factor	Hasil Cronbach's Alpha	CR	AVE	Hasil
Pengendalian Internal	PI1	0,812	Valid	0,914	0,933	0,701	Valid
Pengendalian Internal	PI2	0,846	Valid	0,914	0,933	0,701	Valid
Pengendalian Internal	PI3	0,821	Valid	0,914	0,933	0,701	Valid
Pengendalian Internal	PI4	0,859	Valid	0,914	0,933	0,701	Valid
Pengendalian Internal	PI5	0,834	Valid	0,914	0,933	0,701	Valid
Pengendalian Internal	PI6	0,849	Valid	0,914	0,933	0,701	Valid
Literasi Digital	LD1	0,803	Valid	0,889	0,919	0,694	Valid
Literasi Digital	LD2	0,851	Valid	0,889	0,919	0,694	Valid
Literasi Digital	LD3	0,837	Valid	0,889	0,919	0,694	Valid
Literasi Digital	LD4	0,846	Valid	0,889	0,919	0,694	Valid
Literasi Digital	LD5	0,826	Valid	0,889	0,919	0,694	Valid
Pencegahan <i>Fraud</i> Digital	PFD1	0,817	Valid	0,902	0,928	0,721	Valid
Pencegahan <i>Fraud</i> Digital	PFD2	0,861	Valid	0,902	0,928	0,721	Valid
Pencegahan <i>Fraud</i> Digital	PFD3	0,875	Valid	0,902	0,928	0,721	Valid
Pencegahan <i>Fraud</i> Digital	PFD4	0,829	Valid	0,902	0,928	0,721	Valid
Pencegahan <i>Fraud</i> Digital	PFD5	0,862	Valid	0,902	0,928	0,721	Valid

Berdasarkan Tabel 2, seluruh indikator pada variabel pengendalian internal, literasi digital, dan pencegahan fraud digital memiliki nilai loading factor di atas 0,70. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh indikator dinyatakan valid karena mampu merepresentasikan konstruk yang diukur. Nilai Cronbach's Alpha pada seluruh variabel juga berada di atas 0,70, yaitu 0,914 pada pengendalian internal, 0,889 pada literasi digital, dan 0,902 pada pencegahan fraud digital. Nilai Composite Reliability masing-masing variabel juga berada di atas 0,70. Dengan demikian, seluruh konstruk dinyatakan reliabel. Nilai AVE pada masing-masing konstruk juga berada di atas 0,50.

Pengendalian internal memiliki nilai AVE sebesar 0,701, literasi digital sebesar 0,694, dan pencegahan *fraud* digital sebesar 0,721. Hasil ini menunjukkan bahwa setiap konstruk telah memenuhi kriteria validitas konvergen. Dengan demikian, model pengukuran dalam penelitian ini telah memenuhi persyaratan untuk dilanjutkan pada pengujian inner model (Creswell & Creswell, 2017).

Pengujian Inner Model

Pengujian inner model dilakukan untuk mengetahui kemampuan variabel pengendalian internal dan literasi digital dalam menjelaskan pencegahan *fraud* digital. Pengujian ini dilakukan melalui nilai VIF, R-square, Q-square, *path coefficient*, *t-statistic*, dan p-value. Nilai VIF digunakan untuk memastikan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas antarvariabel independen. Nilai R-square digunakan untuk menilai kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen. Sementara itu, *path coefficient* digunakan untuk melihat arah dan kekuatan hubungan antarvariabel.

Tabel 3. Pengujian Inner Model

Indikator Pengujian	Nilai	Kriteria	Hasil
VIF Pengendalian Internal	1,742	$< 5,000$	Tidak terjadi multikolinearitas
VIF Literasi Digital	1,742	$< 5,000$	Tidak terjadi multikolinearitas
R-Square Pencegahan <i>Fraud</i> Digital	0,641	0,50–0,75	Moderat menuju kuat
Q-Square	0,412	> 0	Memiliki relevansi prediktif
SRMR	0,071	$< 0,080$	Model fit dapat diterima

Berdasarkan Tabel 3, nilai VIF pengendalian internal dan literasi digital masing-masing sebesar 1,742. Nilai tersebut berada di bawah 5, sehingga model tidak mengalami masalah multikolinearitas. Nilai R-square sebesar 0,641 menunjukkan bahwa pengendalian internal dan literasi digital mampu menjelaskan pencegahan *fraud* digital sebesar 64,10 persen, sedangkan sisanya sebesar 35,90 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian. Nilai Q-square sebesar 0,412 menunjukkan bahwa model memiliki relevansi prediktif yang baik. Selain itu, nilai SRMR sebesar 0,071 menunjukkan bahwa model memiliki tingkat kesesuaian yang dapat diterima.

Tabel 4. Pengujian Hipotesis dan Nilai R-Square

Hipotesis	Path	Path Coefficient	t-statistic	p-value	Hasil
H1	Pengendalian Internal - Pencegahan <i>Fraud</i> Digital	0,468	4,112	0,000	Didukung
H2	Literasi Digital - Pencegahan <i>Fraud</i> Digital	0,389	3,276	0,001	Didukung
H3	Pengendalian Internal dan Literasi Digital - Pencegahan <i>Fraud</i> Digital	—	—	0,000	Didukung

Berdasarkan Tabel 4, hipotesis pertama menunjukkan bahwa pengendalian internal berpengaruh positif dan signifikan terhadap pencegahan *fraud* digital. Nilai *path coefficient* sebesar 0,468 menunjukkan arah hubungan positif. Nilai *t-statistic* sebesar 4,112 lebih besar dari 1,96 dan p-value sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, H1 didukung. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin baik pengendalian internal yang diterapkan oleh UKM, semakin tinggi kemampuan UKM

dalam mencegah *fraud* digital. Hipotesis kedua menunjukkan bahwa literasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap pencegahan *fraud* digital. Nilai *path coefficient* sebesar 0,389 menunjukkan arah hubungan positif. Nilai t-statistic sebesar 3,276 lebih besar dari 1,96 dan p-value sebesar 0,001 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, H2 didukung. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi literasi digital pelaku UKM, semakin kuat kemampuan UKM dalam mencegah *fraud* digital. Hipotesis ketiga menunjukkan bahwa pengendalian internal dan literasi digital secara simultan berpengaruh terhadap pencegahan *fraud* digital. Hal ini ditunjukkan oleh nilai R-square sebesar 0,641 dan p-value sebesar 0,000. Dengan demikian, H3 didukung. Temuan ini menegaskan bahwa pencegahan *fraud* digital pada UKM tidak cukup hanya mengandalkan prosedur pengendalian, tetapi juga memerlukan kemampuan digital pelaku usaha.

Pengaruh Pengendalian Internal terhadap Pencegahan *Fraud* Digital

Hasil pengujian menunjukkan bahwa pengendalian internal berpengaruh positif dan signifikan terhadap pencegahan *fraud* digital pada UKM. Temuan ini mengindikasikan bahwa UKM yang memiliki prosedur pengendalian yang baik akan lebih mampu mencegah risiko kecurangan berbasis digital. Pengendalian internal menjadi mekanisme penting karena dapat membatasi ruang terjadinya penyimpangan melalui otorisasi, pemisahan tugas, dokumentasi, pemeriksaan, dan pemantauan. Dalam aktivitas UKM, transaksi digital sering dilakukan secara cepat dan praktis. Akan tetapi kecepatan tersebut dapat menjadi risiko apabila tidak disertai dengan prosedur verifikasi. Dengan kata lain, pelaku UKM perlu memastikan bahwa bukti transfer yang diterima benar-benar sesuai dengan mutasi rekening, bukan hanya berdasarkan tangkapan layar yang dikirim pelanggan. UKM juga perlu membatasi akses terhadap akun *marketplace*, aplikasi keuangan, media sosial bisnis, dan *mobile banking*. Apabila akses diberikan kepada banyak orang tanpa pengawasan, maka risiko penyalahgunaan akun akan meningkat (Febrianti et al., 2021).

Pengendalian internal juga membantu UKM menjaga keandalan pencatatan transaksi. Dengan adanya pencatatan yang tertib, pelaku UKM dapat membandingkan jumlah pesanan, pembayaran, pengiriman barang, dan saldo kas. Perbandingan tersebut penting untuk mendeteksi transaksi yang tidak wajar. Selain itu, pengendalian internal dapat mencegah manipulasi data karena setiap transaksi memiliki bukti dan prosedur otorisasi yang jelas. Temuan ini menunjukkan bahwa pengendalian internal tidak hanya relevan bagi perusahaan besar, tetapi juga penting bagi UKM. Meskipun UKM memiliki skala usaha yang lebih kecil, penerapan pengendalian internal tetap diperlukan dengan bentuk yang sederhana dan sesuai kebutuhan. Pengendalian internal yang sederhana tetapi konsisten dapat menjadi alat pencegahan *fraud* digital yang efektif. Dengan kata lain, UKM dapat membuat daftar kontrol harian untuk memeriksa transaksi digital, membatasi akses aplikasi, menyimpan bukti transaksi di *folder* khusus, dan melakukan evaluasi mingguan terhadap laporan penjualan. Dengan demikian, pengendalian internal merupakan landasan penting dalam pencegahan *fraud* digital pada UKM. Semakin baik pengendalian internal diterapkan, semakin kecil peluang terjadinya manipulasi transaksi, penyalahgunaan akses, dan penyimpangan digital (Chandra et al., 2024).

Pengaruh Literasi Digital terhadap Pencegahan *Fraud* Digital

Hasil pengujian menunjukkan bahwa literasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap pencegahan *fraud* digital pada UKM. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan pelaku UKM dalam memahami dan menggunakan teknologi digital secara tepat dapat memperkuat pencegahan *fraud* digital. Literasi digital memungkinkan pelaku UKM memahami risiko transaksi digital, menjaga keamanan data, memverifikasi informasi, serta mengenali modus penipuan yang sering terjadi dalam aktivitas bisnis daring. Pelaku UKM yang memiliki literasi digital baik akan lebih berhati-hati dalam menerima bukti pembayaran, membuka tautan, memberikan akses akun, dan menyimpan data pelanggan. Pelaku UKM juga akan lebih memahami pentingnya penggunaan kata sandi yang kuat, autentikasi dua faktor, pembaruan aplikasi, serta pengamanan perangkat. Kemampuan ini penting karena *fraud* digital sering terjadi bukan hanya karena kelemahan sistem, tetapi juga karena kelalaian pengguna. Dengan kata lain, pelaku UKM dapat menjadi korban *phishing* apabila tidak mampu membedakan tautan resmi dan tautan palsu. Pelaku UKM juga dapat mengalami kerugian apabila mudah percaya pada bukti transfer digital yang belum diverifikasi (Ni'mah et al., 2026).

Dengan begitu, literasi digital berperan dalam meningkatkan kemampuan pelaku UKM untuk menggunakan teknologi sebagai alat pengawasan. Aplikasi pencatatan keuangan, mutasi rekening, riwayat transaksi *marketplace*, dan data penjualan digital dapat digunakan untuk mendeteksi ketidaksesuaian. Akan tetapi, manfaat tersebut hanya dapat diperoleh apabila pelaku UKM memahami cara menggunakan dan membaca informasi digital tersebut. Dengan demikian, literasi digital bukan hanya kemampuan teknis, tetapi juga kemampuan analitis dalam menilai informasi digital. Temuan ini menegaskan bahwa peningkatan literasi digital merupakan strategi penting dalam pencegahan *fraud* digital. Pelaku UKM perlu mendapatkan pelatihan mengenai keamanan digital, verifikasi transaksi, perlindungan data, dan pengenalan modus *fraud* digital. Literasi digital yang baik akan membentuk sikap waspada, kritis, dan bertanggung jawab dalam penggunaan teknologi. Semakin tinggi literasi digital pelaku UKM, semakin besar kemampuan mereka dalam mencegah *fraud* digital.

Pengaruh Pengendalian Internal dan Literasi Digital terhadap Pencegahan *Fraud* Digital

Hasil pengujian menunjukkan bahwa pengendalian internal dan literasi digital secara simultan berpengaruh terhadap pencegahan *fraud* digital pada UKM. Nilai R-square sebesar 0,641 menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut mampu menjelaskan pencegahan *fraud* digital sebesar 64,10 persen. Temuan ini menegaskan bahwa pencegahan *fraud* digital tidak hanya ditentukan oleh sistem dan prosedur, tetapi juga oleh kemampuan individu dalam memahami risiko digital. Pengendalian internal dan literasi digital memiliki fungsi yang saling melengkapi. Pengendalian internal berperan sebagai mekanisme organisasi yang mengatur prosedur transaksi, otorisasi, dokumentasi, dan pemantauan. Sementara itu, literasi digital berperan sebagai kemampuan personal pelaku UKM dalam menggunakan teknologi secara aman, kritis, dan bertanggung jawab. Apabila UKM memiliki pengendalian internal yang baik tetapi pelaku usahanya tidak memiliki literasi digital, maka prosedur yang ada dapat tidak berjalan efektif. Sebaliknya, apabila pelaku UKM memiliki literasi digital yang baik tetapi tidak memiliki prosedur pengendalian, maka aktivitas pencegahan *fraud* digital akan bersifat individual dan tidak terstruktur (Najmuddin et al., 2025; Astriani & Hanun, 2025). Kedua variabel tersebut dapat memperkuat tata kelola UKM di era digital

karena pelaku UKM yang memahami risiko bukti transfer palsu akan lebih efektif apabila UKM memiliki prosedur wajib cek mutasi rekening. Pelaku UKM yang memahami risiko penyalahgunaan akun akan lebih efektif apabila UKM memiliki pembatasan akses dan pencatatan pengguna. Pelaku UKM yang memahami pentingnya dokumentasi digital akan lebih efektif apabila UKM memiliki sistem penyimpanan bukti transaksi yang tertib. Dengan demikian, pencegahan *fraud* digital perlu dilakukan melalui pendekatan ganda, yaitu penguatan pengendalian internal dan peningkatan literasi digital. Keduanya tidak dapat dipisahkan karena *fraud* digital terjadi pada ruang yang memadukan aspek teknologi, manusia, dan prosedur organisasi. UKM yang ingin bertahan dan berkembang di era digital perlu membangun sistem pengawasan yang sederhana, adaptif, dan didukung oleh kemampuan digital pelaku usaha.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian terhadap 56 responden UKM, penelitian ini menemukan bahwa pengendalian internal dan literasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap pencegahan *fraud* digital. Temuan ini menunjukkan bahwa pencegahan *fraud* digital pada UKM harus dipahami sebagai proses yang melibatkan sistem, prosedur, perilaku, dan kemampuan digital. UKM yang hanya mengandalkan teknologi tanpa pengendalian internal berpotensi mengalami penyimpangan karena tidak memiliki mekanisme pengawasan yang jelas. Sebaliknya, UKM yang memiliki prosedur pengendalian tetapi tidak memahami risiko digital juga tetap rentan terhadap *fraud* digital. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa pengendalian internal memiliki pengaruh lebih besar dibandingkan literasi digital, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai *path coefficient* sebesar 0,468. Hal ini menunjukkan bahwa prosedur pengendalian, otorisasi, pemisahan tugas, pembatasan akses, dan pemantauan transaksi memiliki kontribusi kuat dalam mencegah *fraud* digital. Dalam konteks UKM, pengendalian internal dapat menjadi instrumen praktis untuk menutup peluang terjadinya kecurangan. Pengendalian internal membantu pelaku UKM membuat batasan yang jelas antara transaksi sah dan transaksi mencurigakan. Dengan adanya prosedur pengendalian, setiap transaksi dapat diperiksa, dibuktikan, dan dipertanggungjawabkan.

Literasi digital juga memberikan kontribusi penting dengan nilai *path coefficient* sebesar 0,389. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pelaku UKM dalam memahami teknologi digital dapat memperkuat pencegahan *fraud* digital. Literasi digital membantu pelaku UKM mengenali risiko yang tidak selalu terlihat secara fisik, seperti tautan palsu, akun palsu, manipulasi bukti digital, dan penyalahgunaan data. Pelaku UKM yang memiliki literasi digital baik akan lebih mampu bersikap kritis terhadap informasi digital dan tidak mudah percaya pada bukti yang belum diverifikasi. Nilai R-square sebesar 0,641 menunjukkan bahwa model penelitian memiliki kemampuan penjelasan yang cukup baik. Artinya, pengendalian internal dan literasi digital merupakan dua faktor penting yang dapat menjelaskan pencegahan *fraud* digital pada UKM. Namun, masih terdapat 35,90 persen faktor lain di luar model penelitian. Faktor tersebut dapat berupa budaya etis, komitmen pemilik usaha, tingkat pendidikan, pengalaman usaha, penggunaan sistem informasi akuntansi, pelatihan keamanan digital, dan pengawasan eksternal (Kristianingru & Ismunawan, 2025).

Secara teoretis, hasil penelitian ini memperkuat pemahaman bahwa *fraud* digital tidak hanya dapat dicegah melalui teknologi, tetapi juga melalui penguatan tata kelola dan kapasitas manusia. Teknologi digital dapat menjadi alat bantu, tetapi efektivitasnya

sangat bergantung pada prosedur pengendalian dan kemampuan pengguna. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa UKM perlu membangun pengendalian internal yang sederhana tetapi konsisten. UKM juga perlu meningkatkan literasi digital pelaku usaha melalui pelatihan, pendampingan, dan pembiasaan praktik keamanan digital. Implikasi praktis lainnya adalah perlunya UKM menyusun standar operasional sederhana terkait transaksi digital. Standar tersebut dapat mencakup kewajiban memverifikasi bukti pembayaran melalui mutasi rekening, penggunaan kata sandi yang kuat, pembatasan akses aplikasi keuangan, pencatatan transaksi harian, dan penyimpanan bukti digital. UKM juga perlu melakukan evaluasi berkala terhadap aktivitas digital agar setiap ketidaksesuaian dapat segera diketahui. Dengan demikian, pengendalian internal dan literasi digital dapat menjadi strategi utama dalam membangun UKM yang aman, tertib, dan berintegritas di era digital (Kartikasari et al., 2024).

PENUTUP

Berdasarkan hasil pengujian terhadap 56 responden dengan menggunakan SmartPLS 4, ditemukan bahwa pengendalian internal berpengaruh positif dan signifikan terhadap pencegahan *fraud* digital. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik penerapan pengendalian internal dalam UKM, semakin kuat pula kemampuan UKM dalam mencegah *fraud* digital. Pengendalian internal yang mencakup otorisasi transaksi, pemisahan tugas, pemeriksaan bukti digital, pembatasan akses, rekonsiliasi transaksi, dan pemantauan aktivitas digital dapat memperkecil peluang terjadinya manipulasi transaksi, penyalahgunaan akun, dan penyimpangan berbasis teknologi. Penelitian ini juga menemukan bahwa literasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap pencegahan *fraud* digital. Hal ini menunjukkan bahwa pelaku UKM yang memiliki kemampuan digital lebih baik akan lebih mampu memahami risiko *fraud* digital, memverifikasi bukti transaksi, menjaga keamanan akun, mengenali modus penipuan digital, serta menggunakan teknologi secara etis dan bertanggung jawab. Literasi digital menjadi faktor penting karena *fraud* digital sering terjadi akibat rendahnya pemahaman pengguna terhadap risiko teknologi dan lemahnya kemampuan dalam mengevaluasi informasi digital. Selain itu, pengendalian internal dan literasi digital secara simultan berpengaruh terhadap pencegahan *fraud* digital pada UKM dengan nilai R-square sebesar 0,641. Artinya, kedua variabel tersebut mampu menjelaskan pencegahan *fraud* digital sebesar 64,10 persen, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa pencegahan *fraud* digital tidak cukup hanya mengandalkan penggunaan teknologi, tetapi memerlukan kombinasi antara prosedur pengendalian yang baik dan kemampuan digital pelaku usaha. Oleh karena itu, UKM perlu memperkuat pengendalian internal yang sederhana, terstruktur, dan konsisten, serta meningkatkan literasi digital agar mampu menghadapi risiko kecurangan di era digital. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain, seperti budaya etis, kompetensi akuntansi, sistem informasi akuntansi, dan komitmen pemilik UKM agar model pencegahan *fraud* digital pada UKM menjadi lebih luas dan komprehensif.

Daftar Pustaka

Absari, S. A., Mawardi, M. C., & Fakhriyyah, D. D. (2023). Analisis penerapan pengendalian internal dalam mendeteksi serta mencegah kemungkinan adanya

- tindakan fraud pada UMKM. *E_Jurnal Ilmiah Riset Akuntansi*, 12(02), 1285–1297.
- Anan, M., Rahmah, S. A., & Risuhendri, R. (2024). Meningkatkan kesadaran digital dalam pencegahan penipuan online untuk kelompok UMKM Desa Tanjung Haratan. *Abdi Dalem: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 56–63. <https://doi.org/10.70585/abdidalem.v1i2.29>
- Afif, A. (2021). Implementasi Pengelolaan Keuangan Pelaku UMKM Berdasarkan SAK-EMKM. *Jurnal Akuntansi, Auditing & Investasi (JAADI)*, 1(2), 24–35.
- Anthony, C. A. F., Gaol, W. N. A. L., Purba, H. N. N., Raudina, H. C., & Maulana, A. (2023). Peranan audit internal dalam pengendalian fraud di era digital. *Accounting Student Research Journal*, 2(1), 31–45. <https://doi.org/10.62108/asrj.v2i1.5332>
- Astriani, C., & Hanun, N. R. (2025). Internal control practices for fraud prevention in higher education: Praktik pengendalian internal untuk pencegahan penipuan di perguruan tinggi. *Indonesian Journal of Education Methods Development*, 20(2), 10–21070. <https://doi.org/10.21070/ijemd.v20i2.991>
- Afif, A., Jaurino, J., & Mayasafitri, R. (2025). Peran Informasi Akuntansi dan Pengendalian Internal dalam Keberlanjutan UMKM Kabupaten Kubu Raya. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 6(7), 2984–2992. <https://doi.org/10.47467/elmal.v6i7.9195>
- Afif, A., & Setiawan, A. (2024). The Impact of Demographic Factors on MSME Tax Compliance in Pontianak City. *Journal.Jis-Institute.Org*, 2(1), 23–35.
- Chang, V., Di Stefano, A., Sun, Z., & Fortino, G. (2022). Digital payment fraud detection methods in digital ages and Industry 4.0. *Computers and Electrical Engineering*, 100, 107734. <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2022.107734>
- Chandra, R. F., Satria, H., Novrina, P. D., Nasution, F. B., & Setiawan, E. (2024). Pengendalian internal atas penggunaan sistem pembayaran Quick Response Code Indonesia Standard (QRIS) pada UMKM Kepripunyecerite. *Jurnal Ilmiah Raflesia Akuntansi*, 10(2), 772–778. <https://doi.org/10.53494/jira.v10i2.606>
- Chatterjee, P., Das, D., & Rawat, D. B. (2024). Digital twin for credit card fraud detection: Opportunities, challenges, and fraud detection advancements. *Future Generation Computer Systems*, 158, 410–426. <https://doi.org/10.1016/j.future.2024.04.057>
- Chairunisa, Risal, & Afif, A. (2025). Pengaruh Pengendalian Internal, Literasi Pajak Terhadap Keberlanjutan UMKM Kabupaten Kubu Raya Dimoderasi Oleh Digitalisasi. *Indonesian Journal of Islamic Economics and Business*, 10(2).
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Dewi, A. P. C. S. (2025). Melacak pengendalian internal dalam pengembangan bisnis UMKM. *AKUNTANOGRAPHI: Journal of Accounting Research*, 1(1), 31–39. <https://doi.org/10.64794/akuntanografi.v1i1.181>
- Febrianti, F., Mulyadi, A., & Setiawan, Y. (2021). Analisis pengendalian internal dan kecenderungan kecurangan (fraud) usaha mikro kecil menengah di Kota Tasikmalaya. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Bisnis*, 12(1), 73–78. <https://doi.org/10.17509/jimb.v12i1.41050>
- Feng, M., Li, C., & McVay, S. (2009). Internal control and management guidance. *Journal of Accounting and Economics*, 48(2–3), 190–209. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.09.004>

- Hakim, A. R., Narulita, S., & Iswahyudi, M. (2024). Digitalisasi pencatatan keuangan usaha kecil mikro dan menengah (UMKM): Perlukah? *Jurnal Akuntansi AKUNESA*, 12(3), 331–337. <https://doi.org/10.26740/akunesa.v12n3.p331-337>
- Herawati, I. D., & Simbolon, M. (2025). Strategi pengelolaan keuangan pada UMKM: Perspektif praktik akuntansi dan pengendalian internal. *Jurnal Neraca Peradaban*, 5(1), 23–33. <https://doi.org/10.55182/jnp.v5i1.684>
- Hiswara, A., Hidayat, A. S., Prasetya, R. D., Malik, R., Tua, S. O. P., Damayanti, R., ... Wardhana, E. R. (2025). Literasi digital bagi pelaku UMKM sebagai sarana meningkatkan pembangunan Kelurahan Jatirahayu. *Journal of Computer Science Contributions (JUCOSCO)*, 5(1), 45–55. <https://doi.org/10.31599/tb3hrc71>
- Immanuel, R., Risal, R., & Afif, A. (2025). Otomatisasi Pencatatan dan Kepatuhan Regulasi Terhadap Keberlanjutan UMKM Pengendalian Internal Sebagai Moderasi. *TIN: Terapan Informatika Nusantara*, 6(7), 851–858. <https://doi.org/10.47065/tin.v6i7.8734>
- Kartikasari, N., Hudaya, R., Girsang, Z. A., Della Nabila, D. T., Sari, B. D. L., & Alya, B. N. (2024). Optimalisasi pengendalian internal pendapatan melalui implementasi financial technology (QRIS) pada UMKM. *Jurnal Zentrum Mengabdi*, 1(2), 49–53. <https://doi.org/10.69657/hbt7j775>
- Kristianingrum, E., & Ismunawan, I. (2025). Pengaruh teknologi informasi, pelatihan, tingkat pendidikan dan sumber daya manusia terhadap sistem informasi akuntansi pada PT Tridaya Sumber Rejeki. *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi, Bisnis Digital, Ekonomi Kreatif, Entrepreneur (JEBDEKER)*, 5(2), 405–416. <https://doi.org/10.56456/jebdeker.v5i2.838>
- Lestari, A. P., Amelia, F., Adawiyah, R., Viana, I., Anggraini, N. L., & Mubarak, H. (2025). Pengaruh transformasi digital, kompetensi SDM, dan pengendalian internal terhadap kualitas laporan keuangan UMKM. *Jurnal Manajemen dan Administrasi Antartika*, 2(4), 213–220. <https://doi.org/10.70052/juma.v2i4.756>
- Mahdi, K. N., & Lupiyoadi, R. (2022). Pencegahan risiko fraud dan penentuan harga jual guna peningkatan profitabilitas UKM Donat Miul. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(10), 17293–17308. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i10.13061>
- Najmuddin, A. B., Estrini, D. H., Gunawan, T., Engracia, A. I., & Kristianto, R. (2025). Transformasi sistem informasi akuntansi digital BukuWarung: Strategi smart financial control dan fraud prevention. *Artikel Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 5(2), 34–39. <https://doi.org/10.31294/akasia.v5i2.10073>
- Najua Amira, S., Febriati, F., & Afif, A. (2025). Analisis Pengendalian Internal dan Dompot Digital Terhadap Keberhasilan UMKM Mempawah dengan E-Marketing Sebagai Moderasi. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 7(12). <https://doi.org/10.47467/reslaj.v7i12.10508>
- Ni'mah, N., Fabriar, S. R., Fitri, A. N., & Pangestu, A. C. (2026). Peningkatan literasi digital masyarakat dalam pemanfaatan media digital untuk informasi dan promosi. *ADMA: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(2), 257–272. <https://doi.org/10.30812/adma.v6i2.5281>
- Permatasari, B. I., & Sari, M. R. (2025). Penguatan SDM UMKM Keripik Singkong AKONG-Cibodas melalui pembentukan struktur organisasi dan penyusunan deskripsi pekerjaan. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 5(4), 2487–2498. <https://doi.org/10.70609/i-com.v5i4.8407>

- Prayitno, A., & Sinosi, S. M. (2024). Peran pengendalian internal berbasis teknologi dalam mendukung akuntansi forensik untuk mendeteksi fraud di era digital. *Economics and Digital Business Review*, 5(2), 600–608. <https://doi.org/10.37531/ecotal.v5i2.1881>
- Rahmani, H. F., Tampubolon, R. B. D., Sriwijayanti, I., & Firmansyah, I. (2025). Mendeteksi fraud di era digital: Pengaruh literasi akuntansi terhadap kesiapan UMKM dalam mengadopsi AI. *JRAK: Jurnal Riset Akuntansi dan Komputerisasi Akuntansi*, 16(2), 127–137.
- Roziana, R., Risal, R., & Afif, A. (2025). Pengaruh Coretax dan Sanksi Perpajakan terhadap Kepatuhan Pajak pada Credit Union dimoderasi Sistem Pengendalian Manajemen. *TIN: Terapan Informatika Nusantara*, 6(7), 916–924. <https://doi.org/10.47065/tin.v6i7.8721>
- Sabrina, A. R. (2018). Literasi digital sebagai upaya preventif menanggulangi hoax. *Communicare: Journal of Communication Studies*, 5(2), 31–46. <https://doi.org/10.37535/101005220183>
- Supriatna, N. (2016). Pengaruh implementasi sistem pengendalian internal terhadap kinerja instansi pemerintah: Studi kasus pada Organisasi Perangkat Daerah Pemerintah Kota Bandung. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 4(1), 941–948. <https://doi.org/10.17509/jrak.v4i1.7716>
- Wibowo, S. H., Winarningsih, S., & Agoes, S. (2025). Pengaruh internal control dan pencatatan laporan keuangan terhadap pencegahan fraud di UMKM kuliner di Kota Bandung dengan keterbatasan sumber daya sebagai variabel intervening. *Jurnal Locus Penelitian dan Pengabdian*, 4(12), 11534–11548.
- Wilestari, M., Mujiani, S., Sugiharto, B. H., Sutrisno, S., & Risdwiyanto, A. (2023). Digitalisasi dan transformasi bisnis: Perspektif praktisi muda UMKM tentang perubahan ekonomi. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 12(2), 259–268. <https://doi.org/10.23887/jish.v12i2.61216>
- Zeng, N., Liu, Y., Gong, P., Hertogh, M., & König, M. (2021). Do right PLS and do PLS right: A critical review of the application of PLS-SEM in construction management research. *Frontiers of Engineering Management*, 8(3), 356–369.