

Hubungan Literasi Digital, Budaya Etis Organisasi, dan Efektivitas Pengendalian Internal dengan Pencegahan Fraud pada Bank Muamalat Regional Sulampua

Indrawan Azis ^{1*}

^{1*} Institut Teknologi dan Bisnis Nobel Indonesia, Indonesia

Email: indrawan@stienobel-indonesia.ac.id

RIWAYAT ARTIKEL

Disubmit : Maret 14, 2026
Ditinjau : Maret 31, 2026
Direvisi : April 04, 2026
Diterima : April 09, 2026
Diterbitkan : April 12, 2026

Pernyataan Konflik Kepentingan:

Para penulis menyatakan bahwa penelitian ini dilakukan tanpa adanya hubungan komersial atau keuangan apa pun yang dapat dianggap sebagai potensi konflik kepentingan.

ABSTRAK

Tujuan: Menelaah keterkaitan literasi digital, budaya etis organisasi, dan efektivitas pengendalian internal dengan skor pencegahan fraud pada Bank Muamalat Regional Sulampua.

Metode: Survei kuantitatif melibatkan 70 responden dengan purposive sampling. Data kuesioner Likert lima poin dianalisis menggunakan regresi linear berganda.

Hasil dan Pembahasan: Ketiga prediktor berasosiasi positif dan signifikan secara statistik dengan skor pencegahan fraud. Pengendalian internal memiliki asosiasi terstandar terkuat.

Implikasi: Pengukuran persepsi dan sampel satu organisasi membatasi generalisasi serta interpretasi kausal. Temuan mengarahkan perhatian pada pengendalian, etika, dan keamanan digital.

Originalitas: Penelitian mengintegrasikan tiga dimensi kemampuan dan tata kelola dalam konteks spesifik perbankan syariah regional.

Kata Kunci: literasi digital; budaya etis organisasi; pengendalian internal; pencegahan fraud; perbankan syariah.

1. Pendahuluan

Digitalisasi mengubah proses operasional bank, pemrosesan informasi, dan cara organisasi mengelola risiko. Pada industri perbankan, transformasi digital dapat memperkuat kapasitas pengelolaan risiko, tetapi manfaat tersebut tidak dengan sendirinya menjamin bahwa pegawai mampu mengenali ancaman keamanan atau bahwa pengendalian operasional dijalankan secara konsisten (Yu & Liu, 2025). Pencegahan fraud karena itu relevan untuk dikaji melalui keterkaitan kemampuan individual, norma organisasi, dan mekanisme pengendalian.

Bagi lembaga keuangan syariah, pencegahan fraud berkaitan dengan keamanan transaksi, akuntabilitas, kepercayaan pemangku kepentingan, dan tata kelola yang menghormati prinsip syariah. Literatur mengenai pengelolaan fraud pada bank syariah menyoroti pentingnya pengendalian internal dan pengawasan sebagai bagian dari strategi pencegahan (Budiarto, 2023). Bukti pada Bank Syariah Indonesia juga mengaitkan audit internal dan pengendalian internal dengan pencegahan fraud (Wibowo, 2023). Meski demikian, temuan antarkonteks tidak selalu seragam: Wardah *et al.*, (2022) melaporkan hubungan positif pengendalian internal dan kepemimpinan, sedangkan sistem whistleblowing dan budaya organisasi tidak menunjukkan hubungan signifikan dalam organisasi yang mereka teliti.

Perbedaan tersebut menunjukkan pentingnya membedakan mekanisme yang secara konseptual berdekatan. Literasi digital mencerminkan kapasitas pegawai menggunakan sistem dan mengenali risiko keamanan informasi; budaya etis organisasi berkaitan dengan keteladanan, norma, dan konsistensi perilaku yang dianggap layak; sedangkan efektivitas pengendalian internal berhubungan dengan penerapan pembagian tugas, otorisasi, pemantauan, dan tindak lanjut penyimpangan. Ketiganya mungkin memiliki keterkaitan berbeda dengan persepsi mengenai pencegahan fraud, sehingga perlu ditelaah dalam satu model yang tidak menyamakan kemampuan teknis, lingkungan etis, dan proses kontrol.

Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan literasi digital, budaya etis organisasi, dan efektivitas pengendalian internal dengan skor pencegahan fraud pada PT Bank Muamalat Indonesia Tbk Regional Sulampua. Kontribusi yang dituju bersifat kontekstual: menilai tiga dimensi tersebut secara bersamaan di lingkungan perbankan syariah regional, tanpa mengklaim bahwa desain survei dapat membuktikan sebab-akibat atau perubahan jumlah kejadian fraud aktual. Uraian selanjutnya membahas dasar literatur, metode, hasil dan pembahasan, kemudian kesimpulan.

2. Tinjauan Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

2.1 Pencegahan Fraud dan Tata Kelola Perbankan Syariah

Pencegahan fraud berkaitan dengan kemampuan organisasi membatasi kesempatan melakukan penyimpangan, memperkuat akuntabilitas, dan menegakkan mekanisme pengawasan. Perspektif Fraud Triangle mengarahkan perhatian pada tekanan, kesempatan, dan rasionalisasi yang dapat menyertai perilaku kecurangan (Sari, 2023). Namun, penelitian Nichiyobi dan Widhiyani (2025) berfokus pada kecurangan laporan keuangan, sehingga relevansinya pada survei persepsi pegawai perbankan di sini bersifat konseptual, bukan bukti langsung tentang kesamaan objek maupun hasil pengukuran. Dalam konteks bank syariah Indonesia, Mutmainnah *et al.*, (2025) mengkaji tata kelola, kepatuhan syariah, dan pengendalian internal dalam kaitannya dengan pencegahan fraud. Mardiaton *et al.*, (2026) juga menempatkan tata kelola korporasi sebagai aspek penting bagi pencegahan fraud pada perbankan syariah. Shonhadji dan Irwandi (2024) memperlihatkan relevansi strategi anti-fraud pada sektor perbankan Indonesia. Literatur tersebut memberikan konteks tata kelola bagi penelitian ini, meskipun variabel dan unit analisis antarstudi tidak identik.

2.2 Literasi Digital dan Perilaku Perlindungan

Literasi digital dalam penelitian ini merujuk pada kemampuan pegawai mengoperasikan sarana digital, memahami dan memeriksa informasi, menjaga kerahasiaan data, serta mengenali potensi aktivitas digital mencurigakan. Konsep ini terkait dengan, tetapi tidak sama dengan, perilaku perlindungan keamanan siber. Berdasarkan Protection Motivation Theory, Li *et al.*, (2022) membahas faktor yang berkaitan dengan motivasi dan perilaku perlindungan terhadap ancaman siber; Tawalbeh dan Muheidat (2023) mengkaji faktor yang mendorong pertahanan pegawai menghadapi serangan rekayasa sosial. Kedua studi mendukung relevansi kemampuan mengenali risiko digital, tetapi tidak secara langsung membuktikan hubungan dengan skor pencegahan fraud pada bank yang dikaji dalam penelitian ini.

2.3 Budaya Etis Organisasi dan Efektivitas Pengendalian Internal

Budaya etis organisasi mencakup nilai dan norma bersama, keteladanan pimpinan, konsistensi penegakan etika, serta dukungan bagi pelaporan dugaan pelanggaran. Tinjauan Roy *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa budaya etis merupakan konstruk multidimensional yang berkaitan dengan pengambilan keputusan etis. Abidin *et al.*, (2023) memeriksa peran budaya etis organisasi dalam hubungan moralitas individu dan pengendalian internal dengan fraud pada konteks layanan kesehatan; karena itu, penerapannya pada perbankan memerlukan kehati-hatian terhadap perbedaan sektor dan definisi variabel.

Efektivitas pengendalian internal dipahami melalui pelaksanaan pemisahan tugas, prosedur dan otorisasi transaksi, pemantauan, identifikasi penyimpangan, serta tindak lanjut kelemahan pengendalian. Dalam meta-analisisnya, Faisol *et al.*, (2023) menelaah hubungan pengendalian internal dengan kecenderungan fraud. Hanif *et al.*, (2023) menekankan peran lingkungan pengendalian dalam studi kualitatif, sedangkan Wibowo (2023) melaporkan temuan yang relevan pada Bank Syariah Indonesia. Secara bersama-sama, sumber tersebut memberi landasan untuk mempertimbangkan pengendalian internal sebagai faktor yang berkaitan dengan pencegahan fraud, tanpa mengasumsikan besarnya hubungan akan sama di semua organisasi.

2.4 Kerangka Konseptual

Penelitian menempatkan literasi digital (X1), budaya etis organisasi (X2), dan efektivitas pengendalian internal (X3) sebagai prediktor yang berbeda, dengan skor pencegahan fraud (Y) sebagai variabel respons. Hubungan masing-masing prediktor dengan Y dianalisis secara parsial, sementara kemampuan penjelasan model diuji secara simultan. Karena semua konstruk diperoleh dari jawaban survei, hubungan yang ditemukan ditafsirkan sebagai asosiasi statistik antara skor persepsi, bukan bukti bahwa ketiga faktor menyebabkan berkurangnya kejadian fraud.

3. Metode Penelitian

3.1 Desain, Konteks, dan Sampel

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei observasional pada PT Bank Muamalat Indonesia Tbk Regional Sulampua. Data berasal dari kuesioner berskala Likert lima tingkat, dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Teknik pemilihan sampel yang dilaporkan adalah purposive sampling, dan data yang dianalisis mencakup 70 responden.

3.2 Variabel dan Instrumen

Empat konstruk yang diukur adalah literasi digital (X1), budaya etis organisasi (X2), efektivitas pengendalian internal (X3), dan pencegahan fraud (Y). Instrumen memuat 24 butir pernyataan, masing-masing enam butir untuk setiap konstruk. Berdasarkan rentang teoretis yang dilaporkan, skor total setiap konstruk berada antara 6 dan 30.

3.3 Prosedur Analisis

Analisis yang dilaporkan mencakup statistik deskriptif, pemeriksaan korelasi item-total dan reliabilitas Cronbach's alpha, serta regresi linear berganda untuk menguji hubungan parsial dan simultan. Sebagai model konseptual, hubungan antarvariabel dituliskan $Y_i = \alpha + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \epsilon_i$, dengan Y sebagai

skor pencegahan fraud dan ε sebagai galat. Pemeriksaan diagnostik meliputi Shapiro–Wilk, Breusch–Pagan, variance inflation factor (VIF), dan Durbin–Watson. Pengujian parsial menggunakan statistik t , sedangkan hubungan ketiga prediktor secara simultan diperiksa melalui statistik F .

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Analisis

4.1.1 Karakteristik Responden

Data penelitian mencakup 70 responden, terdiri atas 42 laki-laki (60,0%) dan 28 perempuan (40,0%). Kelompok usia 31–40 tahun merupakan kelompok terbanyak (54,3%), mayoritas responden berpendidikan S1 (72,9%), dan masa kerja 5–10 tahun merupakan kategori paling banyak (45,7%). Berdasarkan jabatan, kategori Officer mencakup proporsi terbesar (41,4%); menurut wilayah kerja, proporsi terbesar berasal dari Sulawesi Selatan (42,9%).

4.1.2 Statistik Deskriptif dan Kualitas Instrumen

Rata-rata skor total yang dilaporkan paling tinggi terdapat pada literasi digital (18,443), sedangkan yang paling rendah pada efektivitas pengendalian internal (18,100). Skor keempat konstruk berada dalam rentang teoretis 6–30. Seluruh korelasi item–total dilaporkan positif dan signifikan ($p < 0,001$). Nilai Cronbach's alpha berturut-turut adalah 0,874 untuk literasi digital, 0,856 untuk budaya etis organisasi, 0,874 untuk efektivitas pengendalian internal, dan 0,916 untuk pencegahan fraud. Angka tersebut mendukung konsistensi internal skala sebagaimana dilaporkan, tetapi tidak menggantikan evaluasi validitas konstruk yang lebih luas.

4.1.3 Regresi Linear Berganda

Ringkasan model menunjukkan $R = 0,850$ dan $R^2 = 0,722$. Dengan demikian, ketiga prediktor secara bersama-sama berkaitan dengan sekitar 72,2% variasi skor pencegahan fraud pada sampel dan spesifikasi model ini. Uji model simultan dilaporkan signifikan, $F(3, 66) = 57,269$; $p < 0,001$. Tabel 1 menyajikan koefisien regresi dan hasil pengujian parsial.

Tabel 1. Koefisien Regresi dan Pengujian Parsial

Variabel	B	Beta (β)	t	p
Konstanta	-5,511	—	-2,892	0,005
Literasi Digital (X1)	0,172	0,164	2,345	0,022
Budaya Etis Organisasi (X2)	0,445	0,406	6,189	< 0,001
Efektivitas Pengendalian Internal (X3)	0,686	0,620	8,868	< 0,001

Sumber: analisis regresi dalam penelitian ini. B = koefisien tak terstandar; β = koefisien terstandar.

Persamaan regresi terestimasi adalah $\hat{Y} = -5,511 + 0,172X_1 + 0,445X_2 + 0,686X_3$. Seluruh prediktor memiliki koefisien positif dan nilai p di bawah 0,05 pada model yang dilaporkan. Koefisien beta terstandar terbesar terdapat pada efektivitas pengendalian internal ($\beta = 0,620$), kemudian budaya etis organisasi ($\beta = 0,406$), dan literasi digital ($\beta = 0,164$). Peringkat ini menggambarkan kekuatan asosiasi parsial terstandar dalam model, bukan urutan efek kausal.

4.1.4 Pemeriksaan Asumsi

Uji Shapiro–Wilk terhadap residual menghasilkan $p = 0,601$ dan uji Breusch–Pagan menghasilkan $p = 0,180$. Kedua hasil tersebut tidak menunjukkan bukti statistik yang cukup untuk menolak asumsi yang diuji pada taraf signifikansi umum, tetapi tidak membuktikan terpenuhinya asumsi secara mutlak. VIF ketiga prediktor berkisar 1,021–1,170, yang tidak mengindikasikan multikolinearitas berat. Statistik Durbin–Watson sebesar 1,764 juga dilaporkan; karena penelitian berupa survei observasional dan urutan observasi tidak dijelaskan, statistik ini tidak digunakan sebagai bukti definitif independensi observasi.

4.2 Pembahasan

Temuan utama memperlihatkan bahwa persepsi mengenai literasi digital, budaya etis organisasi, dan efektivitas pengendalian internal berhubungan positif dengan persepsi mengenai pencegahan fraud setelah ketiganya dimasukkan secara bersama dalam satu model. Interpretasi yang dapat dipertahankan adalah adanya keterkaitan antara kemampuan digital dan tata kelola organisasi dengan penilaian responden atas kondisi pencegahan fraud. Karena semua konstruk diukur pada sumber responden yang sama, hubungan statistik dapat dipengaruhi oleh karakteristik persepsi dan bias metode bersama.

Hubungan positif literasi digital dapat dipahami dalam konteks kebutuhan mengenali informasi dan aktivitas digital berisiko. Literatur keamanan siber menekankan kesadaran, penilaian ancaman, dan motivasi perilaku perlindungan (Li *et al.*, 2022; Tawalbeh & Muheidat, 2023). Walaupun arah hubungan pada penelitian ini konsisten secara konseptual dengan perspektif tersebut, studi keamanan siber tersebut tidak mengukur pencegahan fraud pada PT Bank Muamalat. Oleh sebab itu, hasil penelitian sekarang tidak dapat ditafsirkan sebagai bukti bahwa program literasi digital telah menurunkan kasus fraud aktual.

Budaya etis organisasi memiliki hubungan positif yang lebih besar dibanding literasi digital dalam model ini. Hal itu relevan dengan uraian Roy *et al.*, (2024) mengenai budaya etis sebagai kumpulan kondisi organisasi yang mendukung pengambilan keputusan etis. Namun, perbandingan dengan Wardah *et al.*, (2022), yang tidak menemukan hubungan signifikan budaya organisasi pada organisasi pengelola wisata, perlu memperhatikan perbedaan konteks dan operasionalisasi konstruk: budaya organisasi secara umum tidak identik dengan budaya etis. Temuan Abidin *et al.*, (2023) juga menunjukkan perlunya membaca peran etika organisasi secara kontekstual.

Efektivitas pengendalian internal menampilkan asosiasi terstandar paling kuat. Temuan ini konsisten secara arah dengan bukti sebelumnya mengenai relevansi pengendalian internal bagi pencegahan fraud (Faisol *et al.*, 2023; Wibowo, 2023). Studi Hanif *et al.*, (2023) menekankan arti lingkungan pengendalian, sedangkan kajian terkait perbankan syariah menempatkan pengendalian dalam konteks tata kelola dan kepatuhan (Mardiaton *et al.*, 2026; Mutmainnah *et al.*, 2025). Keselarasan ini mendukung pembacaan organisasi atas hasil, tetapi tidak menjadikan perbandingan koefisien antarstudi dapat dilakukan langsung karena desain dan indikatornya berbeda.

Secara manajerial, hasil penelitian memberikan dasar untuk mengevaluasi penerapan pengendalian internal, terutama pembagian tugas, otorisasi transaksi, pemantauan, serta tindak lanjut atas kelemahan prosedur. Penguatan literasi digital dapat diarahkan pada pemahaman keamanan informasi dan pengenalan aktivitas mencurigakan, sementara pengembangan budaya etis menuntut keteladanan pimpinan, konsistensi penerapan aturan, dan dukungan terhadap saluran pelaporan yang

aman. Rekomendasi ini merupakan implikasi berbasis asosiasi statistik dan literatur terkait, bukan evaluasi efektivitas program intervensi tertentu.

Penelitian memiliki keterbatasan penting. Data berasal dari 70 responden yang dipilih secara purposif pada satu organisasi, sehingga tidak mewakili seluruh bank syariah. Penggunaan kuesioner pada satu sumber memungkinkan bias metode bersama dan kemungkinan keterkaitan semu akibat faktor yang tidak dimodelkan. Desain survei observasional tidak menetapkan arah sebab-akibat, sedangkan variabel dependen mengukur penilaian responden terhadap pencegahan fraud, bukan jumlah fraud yang benar-benar terjadi. Rincian kerangka populasi, kriteria pemilihan responden, dan butir instrumen belum diuraikan secara rinci, sehingga penilaian representativitas sampel dan reproduksibilitas pengukuran menjadi terbatas.

5. Kesimpulan dan Rekomendasi

Dalam konteks PT Bank Muamalat Indonesia Tbk Regional Sulampua, literasi digital, budaya etis organisasi, dan efektivitas pengendalian internal sama-sama berasosiasi positif dengan skor pencegahan fraud yang dilaporkan responden. Pengendalian internal menunjukkan hubungan terstandar relatif paling kuat di antara ketiga prediktor. Kontribusi penelitian terletak pada penelaahan ketiga dimensi tersebut dalam satu model empiris pada lingkungan perbankan syariah regional.

Implikasinya adalah perlunya perhatian terpadu pada kapasitas digital pegawai, praktik etika organisasi, dan konsistensi pengendalian internal, dengan tetap menghindari klaim penurunan insiden fraud tanpa data kejadian. Penelitian berikutnya dapat memperluas organisasi dan responden, menjelaskan prosedur pengukuran secara lebih rinci, menggunakan desain longitudinal atau multisumber, serta mempertimbangkan indikator objektif yang relevan seperti temuan audit internal dengan memperhatikan kerahasiaan dan izin akses data.

Pernyataan Penggunaan Kecerdasan Buatan Generatif

Dalam penyusunan karya ini, penulis menggunakan alat kecerdasan buatan generatif untuk mendukung proses penulisan ilmiah. Seluruh interpretasi, analisis, dan kesimpulan yang disajikan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Referensi

- Abidin, F. I. N., Handayani, S. E. P., & Biduri, S. (2023). Individual morality, internal control of fraud with organization ethical culture as moderation. *Academia Open*, 8(2). <https://doi.org/10.21070/acopen.8.2023.7848>
- Budiarto, I. D. (2023). Manajemen fraud di bank syariah: Studi kualitatif tentang pencegahan dan penanganan kecurangan Indonesia. *Cashless: Journal of Sharia Finance and Banking*, 1(2), 140–154. <https://doi.org/10.55757/cashless.v1i2.599>
- Faisol, F., Haryadi, B., Musyarofah, S., & Iswahyudi, A. P. (2023). Effectiveness of the internal control system against fraud tendencies: Meta-analysis study. *Asia Pacific Fraud Journal*, 8(2), 327–339. <https://doi.org/10.21532/apfjournal.v8i2.308>
- Hanif, A., Oktaviarini, D. D., Hanun, N. R., Ade Prasetya, A. N., & Nadhifah, B. (2023). Enhancing fraud detection and prevention through effective control environment: A phenomenological study. *Indonesian Journal of Law and Economics Review*, 18(3). <https://doi.org/10.21070/ijler.v18i3.951>
- Li, L., Xu, L., & He, W. (2022). The effects of antecedents and mediating factors on cybersecurity protection behavior. *Computers in Human Behavior Reports*, 5, Article 100165. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2021.100165>

- Mardiaton, M., Usman, A., Firdaus, R., Mahdani, R., & Murni, M. (2026). Corporate governance and fraud prevention in Indonesian Islamic banks. *Share: Jurnal Ekonomi dan Keuangan Islam*, 15(1), 270–286. <https://doi.org/10.22373/share.0051>
- Mutmainnah, A., Amiruddin, Sudirman, Syaharuddin, & Sumarlin. (2025). Strengthening fraud prevention in Islamic banks: The roles of Islamic corporate governance, Sharia compliance, and internal control. *Al-Kharaj: Journal of Islamic Economic and Business*, 7(4). <https://doi.org/10.24256/kharaj.v7i4.8202>
- Nichiyobi, I. A. I., & Widhiyani, N. L. S. (2025). Evaluating the fraud triangle's predictive power for financial statement fraud. *E-Jurnal Akuntansi*, 35(12), 2103–2116. <https://doi.org/10.24843/EJA.2025.v35.i12.p05>
- Sari, R. (2023). Enhancing Corporate Governance through Effective Oversight and Accountability. *Advances: Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 1(6), 344–356. <https://doi.org/10.60079/ajeb.v1i6.291>
- Roy, A., Newman, A., Round, H., & Bhattacharya, S. (2024). Ethical culture in organizations: A review and agenda for future research. *Business Ethics Quarterly*, 34(1), 97–138. <https://doi.org/10.1017/beq.2022.44>
- Shonhadji, N., & Irwandi, S. A. (2024). Fraud prevention in the Indonesian banking sector using anti-fraud strategy. *Banks and Bank Systems*, 19(1), 12–23. [https://doi.org/10.21511/bbs.19\(1\).2024.02](https://doi.org/10.21511/bbs.19(1).2024.02)
- Tawalbeh, L. A., & Muheidat, F. (2023). Factors that motivate defense against social engineering attacks across organizations. *Procedia Computer Science*, 224, 75–82. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.09.013>
- Wardah, Z., Carolina, A., & Wulandari, A. (2022). Pengaruh whistleblowing system, internal control, leadership dan budaya organisasi terhadap fraud prevention. *Nominal: Barometer Riset Akuntansi dan Manajemen*, 11(2), 233–247. <https://doi.org/10.21831/nominal.v11i2.49346>
- Wibowo, D. (2023). Pencegahan fraud melalui audit internal dan pengendalian internal pada Bank Syariah Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(1), 1485–1491. <https://doi.org/10.29040/jiei.v9i1.8486>
- Yu, Z., & Liu, J. (2025). The digital revolution in banking: Unpacking risk management in the age of transformation. *International Review of Economics & Finance*, 103, Article 104444. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.104444>

Penulis korespondensi

Indrawan Azis dapat dihubungi melalui: indrawan@stienobel-indonesia.ac.id

