



PENGARUH INKLUSI KEUANGAN DAN *FINANCIAL TECHNOLOGY* TERHADAP KINERJA KEUANGAN UMKM KULINER HALAL DI KOTA MEDAN DENGAN LITERASI KEUANGAN SYARIAH SEBAGAI VARIABEL INTERVENING

Cindy Amalia^{1*}, Lusi Elviani Rangkuti², & Muhammad Joni Barus³

^{*1} Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Medan Universitas Islam Sumatera Utara

^{2&3} Dosen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Medan Universitas Islam Sumatera Utara

e-Mail: Cindyamalia25@gmail.com

Submit Tgl: 26-April-2026

Diterima Tgl: 29-April-2026

Diterbitkan Tgl: 02-Mei-2026

Abstract: *This study examines the influence of financial inclusion and financial technology on the financial performance of halal culinary micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in Medan City, Indonesia, with Sharia financial literacy as an intervening variable. Using a quantitative explanatory survey design, data were collected from 91 halal culinary MSMEs in seven districts of Medan through a structured questionnaire implemented via face-to-face interviews and Google Form. The measurement models were assessed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM), with outer model evaluation (convergent validity, discriminant validity, and reliability) and inner model evaluation (path coefficients, R-square, and effect size). Results show that financial inclusion positively and significantly affects Sharia financial literacy, but neither financial inclusion nor financial technology has a significant direct effect on financial performance, and Sharia financial literacy does not function as a significant intervening variable. In conclusion, while access to formal financial services and FinTech are widely adopted, their impact on financial performance remains limited unless complemented by stronger financial-management practices and deeper implementation of Sharia-based financial literacy.*

Keywords: *Financial Inclusion; Financial Technology; Halal Culinary; Sharia Financial Literacy; UMKM*

Abstrak: Penelitian ini mengkaji pengaruh inklusi keuangan dan *financial technology* terhadap kinerja keuangan UMKM kuliner halal di Kota Medan, Indonesia, dengan literasi keuangan syariah sebagai variabel intervening. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *explanatory survey*, dan data dikumpulkan dari 91 UMKM kuliner halal yang berada di tujuh kecamatan Kota Medan melalui kuesioner terstruktur yang disebarluaskan secara langsung dan melalui Google Form. Pengukuran konstruk dilakukan dengan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM), meliputi evaluasi model pengukuran (validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas) serta model struktural (koefisien jalur, R-square, dan efek parsial). Hasil menunjukkan bahwa inklusi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap literasi keuangan syariah, tetapi inklusi keuangan maupun *financial technology* tidak berpengaruh signifikan secara langsung terhadap kinerja keuangan, dan literasi keuangan syariah juga tidak berperan sebagai variabel intervening yang signifikan. Dalam kesimpulan, meskipun akses terhadap layanan keuangan formal dan

penggunaan *FinTech* cukup luas, dampaknya terhadap kinerja keuangan masih terbatas apabila tidak didukung oleh penguatan manajemen keuangan dan implementasi yang lebih konkret terhadap prinsip keuangan syariah.

Kata kunci: Financial Inclusion; Financial Technology; Halal Culinary; Sharia Financial Literacy; UMKM

Cara mengutip Amalia, C., Rangkuti, L. E., & Barus, M. J. (2026). Pengaruh Inklusi Keuangan dan Financial Technology terhadap Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal di Kota Medan dengan Literasi Keuangan Syariah sebagai Variabel Intervening. *Surplus: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 4(2), 653–669. <https://doi.org/10.71456/sur.v4i2.1745>

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia semakin bergantung pada sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) sebagai pendorong utama produktivitas, penyerapan tenaga kerja, dan pemerataan ekonomi. Beberapa studi terbaru menunjukkan bahwa UMKM berkontribusi lebih dari 60% terhadap produk domestik bruto (PDB) dan menyerap sekitar 97% tenaga kerja nasional, sehingga menjadikan sektor ini sebagai tulang punggung perekonomian Indonesia (Haryo Limanseto, 2025; Mandiri Institute, 2025). Secara global, ekonomi halal juga mengalami pertumbuhan pesat, dengan proyeksi pasar makanan halal dunia mencapai sekitar 1,3 triliun dolar AS pada tahun 2025 dan konsumsi produk halal di Indonesia diperkirakan bertumbuh hingga sekitar 282 miliar dolar AS pada tahun yang sama (Dinar Standard, 2022; BPJPH, 2023). Fenomena ini menempatkan UMKM yang beroperasi dalam subsektor halal, khususnya kuliner halal, sebagai aktor strategis dalam penguatan ekonomi domestik maupun integrasi ke dalam rantai nilai halal global.

Secara nasional, UMKM di sektor makanan dan minuman menjadi komponen utama industri halal Indonesia, dengan puluhan ribu unit usaha yang tersebar di berbagai wilayah perkotaan dan pedesaan (Kemenperin, 2025; BPJPH, 2023). Namun, sejumlah penelitian empat–lima tahun terakhir menunjukkan bahwa akses keuangan formal, kapasitas pengelolaan keuangan, dan pemanfaatan teknologi keuangan masih menjadi hambatan utama bagi peningkatan kinerja UMKM halal (Rahman & Yusuf, 2023; Mutamimah & Indriastuti, 2023). Dalam konteks ini, inklusi keuangan dan adopsi *financial technology* (*FinTech*), baik bersifat konvensional maupun yang memenuhi prinsip syariah, dipandang sebagai dua pilar penting untuk memperluas akses pembiayaan, mempercepat aliran modal kerja, dan meningkatkan efisiensi transaksi bagi UMKM (Antoni et al., 2024; Nurani & Khairi, 2024).

Di tingkat regional, Kota Medan sebagai salah satu pusat ekonomi di Sumatera Utara memiliki komunitas UMKM yang besar dan beragam, termasuk sektor kuliner halal, pakaian muslim, dan layanan berbasis pesantren. Data dari Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) Medan menunjukkan bahwa terdapat 12.269 UMKM kuliner yang telah bersertifikasi halal di seluruh 21 kecamatan Kota Medan, dengan konsentrasi relatif tinggi di kecamatan Medan Deli, Medan Helvetia, Medan Johor, dan Medan Marelal (BPJPH Medan, 2025). Studi lokal di wilayah Sumatera Utara mengungkap bahwa banyak UMKM di Medan masih menghadapi tantangan rendahnya literasi keuangan (termasuk literasi keuangan syariah), keterbatasan akses pembiayaan melalui perbankan syariah, serta distribusi

adopsi *FinTech* yang tidak merata (Nurani & Khairi, 2024; Rahman & Yusuf, 2023). Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun jumlah UMKM kuliner halal di Medan sangat besar, hubungan antara inklusi keuangan, adopsi *FinTech*, dan kinerja keuangan mereka masih belum terpetakan secara sistematis.

Penelitian empiris lima tahun terakhir secara konsisten menunjukkan hubungan positif antara inklusi keuangan dan kinerja UMKM, terutama di negara berkembang (Demirgüç-Kunt et al., 2021; Suhardjanto et al., 2022). Sejumlah studi di Indonesia menyatakan bahwa akses terhadap layanan keuangan formal, seperti pembiayaan mikro syariah, tabungan usaha syariah, dan platform pembayaran digital, dapat meningkatkan likuiditas, memperkecil biaya transaksi, dan mendukung ekspansi usaha bagi UMKM (Mutamimah & Indriastuti, 2023; Rahman & Yusuf, 2023). Selain itu, kajian tentang difusi *FinTech* menunjukkan bahwa platform pinjaman digital, *e-wallet*, dan sistem pembayaran berbasis QRIS cenderung meningkatkan ketersediaan kredit dan efisiensi transaksi bagi UMKM yang sebelumnya terpinggirkan dari layanan perbankan tradisional (Antoni et al., 2024; Suhardjanto et al., 2022). Secara kolektif, hasil-hasil ini menegaskan bahwa inklusi keuangan dan *FinTech* merupakan prediktor penting bagi peningkatan kinerja keuangan UMKM.

Namun, bukti empiris tidak sepenuhnya konsisten. Sebagian penelitian menemukan pengaruh inklusi keuangan dan *FinTech* yang lemah atau bahkan tidak signifikan terhadap kinerja UMKM ketika tingkat literasi keuangan dan kapasitas manajerial sangat rendah, mengindikasikan bahwa akses terhadap layanan keuangan saja tidak cukup tanpa dukungan pengetahuan dan keterampilan (Nurani & Khairi, 2024; Rahman & Yusuf, 2023). Studi lain yang berfokus pada usaha syariah melaporkan bahwa meskipun produk keuangan syariah tersedia, kurangnya pemahaman tentang instrumen syariah dan karakteristik risiko-imbal hasil membatasi pemanfaatannya (Antoni et al., 2024; Mutamimah & Indriastuti, 2023). Temuan-temuan yang tampak kontradiktif ini menegaskan adanya keterbatasan metodologis dan kontekstual dalam riset sebelumnya, antara lain abstraksi berlebihan terhadap heterogenitas UMKM, minimnya fokus pada subsektor halal khusus, serta kurangnya pengujian yang ketat terhadap pengaruh literasi keuangan termasuk literasi keuangan syariah sebagai variabel perantara (mediator) antara inklusi keuangan/*FinTech* dan kinerja keuangan (Nurani & Khairi, 2024; Rahman & Yusuf, 2023).

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian ini menegaskan bahwa hubungan antara inklusi keuangan, adopsi *FinTech*, literasi keuangan syariah, dan kinerja keuangan UMKM kuliner halal di Kota Medan masih belum terjelaskan secara memadai. Kajian terdahulu cenderung memperlakukan UMKM sebagai satu kelompok tunggal atau mengkaji literasi keuangan secara umum tanpa memisahkan peran literasi keuangan syariah dalam membentuk keputusan penggunaan layanan keuangan yang sesuai dengan prinsip syariah (Mutamimah & Indriastuti, 2023; Antoni et al., 2024). Selain itu, penelitian di Medan sebagian besar bersifat deskriptif dan eksploratif, dengan sedikit karya yang menguji model kausal dengan variabel intervening yang jelas (Nurani & Khairi, 2024; Rahman & Yusuf, 2023). Dengan demikian, masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut: *bagaimana inklusi keuangan dan adopsi financial technology memengaruhi kinerja keuangan UMKM kuliner halal di Kota Medan, baik secara langsung maupun melalui literasi keuangan syariah sebagai variabel perantara?*

Mengacu pada celah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh inklusi keuangan dan *financial technology* terhadap kinerja keuangan UMKM kuliner halal di Kota Medan, dengan literasi keuangan syariah sebagai variabel intervening. Secara teoretis, penelitian ini ingin memperluas model inklusi keuangan dan *FinTech* dengan secara eksplisit mengintegrasikan literasi keuangan syariah sebagai mekanisme mediasi dalam konteks UMKM halal (Antoni et al., 2024; Rahman & Yusuf, 2023). Secara praktis, hasil penelitian diharapkan memberikan masukan bagi pembuat kebijakan, lembaga keuangan syariah, dan penyedia *FinTech* dalam merancang strategi yang lebih inklusif dan responsif terhadap kebutuhan UMKM kuliner halal di Medan. Dengan memfokuskan pada populasi yang terdefinisi secara jelas—UMKM kuliner halal di tujuh kecamatan di Kota Medan—penelitian ini memberikan kontribusi empiris yang baru terhadap pemahaman tentang peran kondisional literasi keuangan syariah dalam mengubah kemenangan inklusi keuangan dan peluang *FinTech* menjadi peningkatan nyata terhadap kinerja keuangan UMKM halal (Nurani & Khairi, 2024; Mutamimah & Indriastuti, 2023).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *explanatory survey* untuk menguji pengaruh inklusi keuangan (X_1) dan *financial technology* (X_2) terhadap kinerja keuangan UMKM kuliner halal di Kota Medan (Y), dengan literasi keuangan syariah (Z) sebagai variabel intervening. Metode ini dipilih karena sesuai untuk menguji hubungan kausal dan mediasi antar variabel laten melalui pengumpulan data kuantitatif yang terstruktur dan dapat diuji secara statistik (Sugiyono, 2021; Creswell, 2022). Pendekatan kuantitatif juga memungkinkan peneliti memperoleh gambaran umum dan dapat digeneralisasi tentang sejauh mana inklusi keuangan dan *FinTech* berkontribusi terhadap kinerja keuangan UMKM kuliner halal di wilayah perkotaan, khususnya Kota Medan, yang sesuai dengan karakteristik populasi UMKM yang besar dan tersebar (Hendryadi, 2021; Sudaryono, 2023).

Lokasi penelitian dilakukan di Kota Medan, dengan fokus pada UMKM kuliner halal yang beroperasi di tujuh kecamatan, yaitu Medan Amplas, Medan Denai, Medan Johor, Medan Maimun, Medan Polonia, Medan Kota, dan Medan Area. Penentuan lokasi ini didasarkan pada ketersediaan jumlah UMKM kuliner halal yang relatif besar dan representatif, sehingga menjamin keluasan cakupan data dan kemampuan untuk memperoleh informasi yang relevan terkait inklusi keuangan, adopsi *FinTech*, serta penerapan literasi keuangan syariah (BPJPH Medan, 2025; Nurani & Khairi, 2024). Penelitian dilaksanakan sesuai dengan tahapan yang dijadwalkan, meliputi pengajuan judul, penyusunan dan penelitian proposal, perbaikan proposal, pelaksanaan penelitian lapangan, pengolahan data, serta penyusunan skripsi dan persiapan sidang, dengan durasi utama penelitian terjadi pada periode 2025–2026 (Rahman & Yusuf, 2023).

Penelitian ini mengambil populasi sebanyak 983 UMKM kuliner halal yang berada pada ketujuh kecamatan di Kota Medan. Populasi ini dipilih karena mencakup unit usaha yang secara legal telah memperoleh sertifikat halal dan secara operasional berada dalam lingkup pengelolaan keuangan yang berpotensi dipengaruhi oleh inklusi keuangan dan *FinTech* (BPJPH, 2023; Widyastuti et al., 2023). Dari populasi tersebut, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* dengan memanfaatkan rumus Slovin untuk menentukan ukuran sampel yang dapat mewakili populasi secara objektif. Rumus tersebut dirumuskan sebagai $n = N/(1 + Ne^2)$, dengan N sebagai jumlah

populasi dan e sebagai kesalahan pengambilan sampel yang ditetapkan sebesar 10 persen. Hasil perhitungan menunjukkan ukuran sampel sebanyak 90,76 unit, yang dibulatkan menjadi 91 UMKM kuliner halal sebagai responden penelitian (Rachman et al., 2024; Hendryadi, 2021).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yang diperoleh langsung dari pelaku usaha UMKM kuliner halal di Kota Medan melalui kuesioner terstruktur. Pengumpulan data dilakukan melalui kombinasi *library research* dan *field research*. Dalam *library research*, peneliti mengumpulkan informasi teoretis, kerangka konseptual, serta hasil penelitian sebelumnya melalui jurnal ilmiah, skripsi, tesis, artikel, serta sumber online yang relevan dengan tema inklusi keuangan, *FinTech*, literasi keuangan syariah, dan kinerja keuangan UMKM (Mutamimah & Indriastuti, 2023; Antoni et al., 2024). Sedangkan dalam *field research*, peneliti mengunjungi langsung lokasi usaha untuk menyebarkan kuesioner secara langsung maupun melalui Google Form, sehingga memastikan kualitas dan reliabilitas jawaban responden (Prawiyogi et al., 2021; Emzir, 2021). Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup dengan skala likert lima poin, dimana pernyataan disusun positif dan negatif untuk mengukur sikap responden terhadap inklusi keuangan (X_1), *financial technology* (X_2), literasi keuangan syariah (Z), dan kinerja keuangan UMKM (Y). Skala yang digunakan adalah: 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = netral, 4 = setuju, dan 5 = sangat setuju, sehingga memudahkan transformasi data menjadi variabel kuantitatif yang dapat diuji secara statistik (Sugiyono, 2021; Sudaryono, 2023).

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini dirumuskan secara eksplisit untuk memastikan konsistensi pengukuran dan pengujian hipotesis. Inklusi keuangan (X_1) diukur melalui dimensi *access* (akses), *availability* (ketersediaan), dan *usage* (penggunaan) layanan keuangan formal, yang direkam melalui pernyataan mengenai jarak ke layanan keuangan, jumlah lembaga keuangan di sekitar usaha, serta frekuensi dan jenis produk keuangan yang digunakan (Aamir Rashid Bhat, 2025; Rahman & Yusuf, 2023). *Financial technology* (X_2) diukur melalui dimensi *perceived usefulness* (perceived manfaat penggunaan *FinTech*), *perceived ease of use* (kemudahan penggunaan), dan *behavioral intention to use* (niat perilaku untuk terus menggunakan layanan *FinTech*), yang menggambarkan sejauh mana responden memanfaatkan platform digital untuk transaksi dan pembiayaan usaha (Ulfah, 2025; Creswell, 2022). Kinerja keuangan UMKM kuliner halal (Y) dievaluasi melalui indikator penjualan, laba bersih, pertumbuhan penjualan, dan aliran kas masuk–keluar usaha, yang menggambarkan profitabilitas, efisiensi, dan kesehatan keuangan perusahaan selama periode tertentu (Widyastuti et al., 2023; Mutamimah & Indriastuti, 2023). Literasi keuangan syariah (Z) diukur melalui dimensi *knowledge* (pengetahuan konsep dasar keuangan syariah), *skills* (keterampilan perhitungan seperti zakat dan nisab), serta *attitude* (sikap terhadap prinsip syariah dalam pengambilan keputusan keuangan), sehingga menangkap kapasitas responden dalam memahami dan menerapkan produk keuangan yang sesuai syariah (Nuraini et al., 2024; Antoni et al., 2024).

Teknik pengumpulan data utama dalam penelitian ini meliputi penggunaan kuesioner dan wawancara terstruktur. Kuesioner merupakan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan jawaban responden terhadap serangkaian pernyataan tertulis yang telah dikembangkan berdasarkan indikator masing-masing variabel penelitian (Sugiyono, 2021; Rachman et al., 2024). Kuesioner distribusikan kepada 91 UMKM kuliner halal di Kota

Medan dengan menggunakan Google Form dan pengisian tatap muka, sehingga memudahkan akumulasi dan pemrosesan data secara digital. Selain itu, wawancara dilakukan untuk memperoleh data penjelasan lebih lanjut tentang pengalaman pelaku usaha dalam mengakses layanan keuangan formal, menggunakan *FinTech*, serta penerapan literasi keuangan syariah dalam pengelolaan keuangan usaha (Fauzi, 2021; Creswell, 2022). Kombinasi kuesioner dan wawancara memungkinkan penciptaan data yang lebih kaya dan konsisten untuk mendukung pengujian hipotesis.

Secara teknis, analisis data dilakukan dengan pendekatan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM), yang dikembangkan oleh Herman O. Antes sebagai pendekatan model berbasis komponen dan terbukti cocok untuk pengujian model dengan sampel kecil dan variabel laten yang kompleks (Ghozali, 2016; Hair et al., 2019). Analisis PLS-SEM meliputi dua tahapan utama, yaitu evaluasi *measurement model* (model pengukuran) dan *structural model* (model struktural). Pada tahap *measurement model*, peneliti menguji *convergent validity*, *discriminant validity*, dan reliabilitas konstruk. *Convergent validity* diperiksa melalui *outer loading* faktor indikator, di mana nilai di atas 0,70 untuk penelitian konfirmatori dan di atas 0,60 untuk penelitian eksploratori dianggap dapat diterima (Octaviana, 2023; Hendryadi, 2021). *Discriminant validity* diuji melalui *cross loading* dan kriteria Fornell-Larcker, dengan memastikan bahwa nilai *square root* dari *Average Variance Extracted* (AVE) setiap konstruk lebih besar dari korelasi antar konstruk (Ghozali, 2016). Reliabilitas konstruk diukur menggunakan *Cronbach's alpha* dan *composite reliability*, dengan ketentuan nilai di atas 0,70 sebagai indikator bahwa instrumen kuesioner handal (Shofiyah, 2021; Ghozali, 2016).

Setelah memastikan kualitas data, peneliti kemudian menguji *inner model* atau *structural model* untuk menilai pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel laten. Dalam konteks ini, penelitian menguji pengaruh inklusi keuangan (X_1) dan *financial technology* (X_2) terhadap literasi keuangan syariah (Z), serta pengaruh inklusi keuangan (X_1), *financial technology* (X_2), dan literasi keuangan syariah (Z) terhadap kinerja keuangan (Y). Analisis Path Analysis melalui PLS-SEM memungkinkan peneliti memisahkan *direct effect* (pengaruh langsung), *indirect effect* (pengaruh tidak langsung melalui variabel Z), dan *total effect* (jumlah pengaruh langsung dan tidak langsung). Nilai koefisien jalur (*path coefficient*) yang dihasilkan berada dalam rentang -1 hingga $+1$, dengan tanda positif menunjukkan hubungan searah dan tanda negatif menunjukkan hubungan sebaliknya (Hair et al., 2019; Rahadi, 2023). Pengujian signifikansi dilakukan dengan melihat nilai p pada tingkat signifikansi 0,05 (sekitar 1–95%), di mana jika nilai $p < 0,05$ maka hipotesis diterima dan menunjukkan pengaruh yang signifikan (Rahadi, 2023; Sudaryono, 2023).

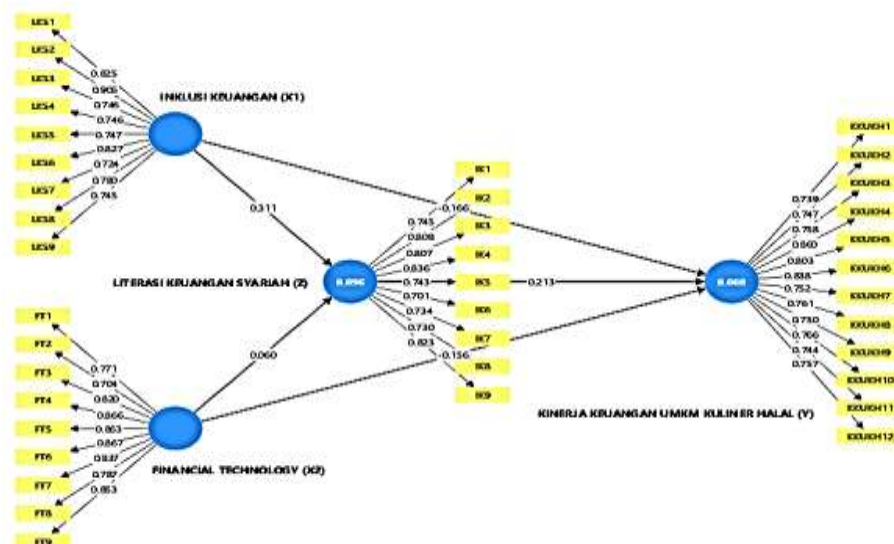
Prosedur penelitian dilaksanakan secara sistematis sesuai tahapan penelitian kuantitatif. Tahap awal meliputi penyusunan judul, penelaahan literatur, dan penyusunan proposal, yang kemudian diajukan ke institusi dan direvisi berdasarkan masukan pada seminar proposal. Setelah proposal diterima, peneliti mengembangkan kuesioner, melakukan uji coba instrumen, dan melakukan perbaikan jika diperlukan. Selanjutnya, peneliti melaksanakan pengumpulan data di lapangan, diikuti oleh pengolahan, pengujian validitas-reliabilitas, pengujian model, dan pengujian hipotesis menggunakan PLS-SEM. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan secara kritis bersama dengan temuan penelitian terdahulu, sehingga memungkinkan peneliti menarik implikasi teoretis dan praktis terkait

peran inklusi keuangan, *financial technology*, dan literasi keuangan syariah dalam meningkatkan kinerja keuangan UMKM kuliner halal di Kota Medan (Creswell, 2022; Mutamimah & Indriastuti, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Kualitas Data

1. Convergent validity



Gambar 1. Grafik Outer Model

Sumber: Data Primer diolah menggunakan Aplikasi SmartPLS

Tabel 1. Hasil Outer Loading

	Inklusi Keuangan (X1)	Financial Technology (X2)	Literasi Keuangan Syariah (Z)	Kinerja Keuangan Umkh Kuliner Halal (Y)
IK1	0.745			
IK2	0.808			
IK3	0.807			
IK4	0.836			
IK5	0.743			
IK6	0.701			
IK7	0.734			
IK8	0.730			
IK9	0.823			
FT1		0.771		
FT2		0.704		
FT3		0.820		
FT4		0.866		
FT5		0.863		
FT6		0.867		
FT7		0.837		
FT8		0.787		

FT9	0.853	
LKS1		0.825
LKS2		0.906
LKS3		0.746
LKS4		0.746
LKS5		0.747
LKS6		0.827
LKS7		0.724
LKS8		0.780
LKS9		0.745
KKUKH1		0.739
KKUKH2		0.747
KKUKH3		0.758
KKUKH4		0.860
KKUKH5		0.803
KKUKH6		0.838
KKUKH7		0.752
KKUKH8		0.761
KKUKH9		0.750
KKUKH10		0.766
KKUKH11		0.744
KKUKH12		0.757

Sumber: Data Primer diolah menggunakan Aplikasi SmartPLS

Berdasarkan hasil tabel 1 diketahui bahwa, semua indikator pada penelitian ini memiliki nilai *outer loading* yang berada diangka $> 0,70$. Indikator yang memiliki nilai *outer loading* $> 0,70$ dinyatakan memenuhi syarat *Convergent Validity* dalam kategori memadai dan baik, sehingga penelitian ini bisa dilanjutkan untuk tahap pengujian validitas berikutnya.

Tabel diatas menunjukkan nilai *outer loading* semua indikator berada diatas 0,70 dengan rentang angka 0,701-0,906 sehingga disimpulkan bahwa semua indikator sudah memenuhi syarat *Convergent Validity*, dan indikator valid untuk digunakan dalam mengukur keempat variabel penelitian.

2. Discriminant Validity

Tabel 2. Hasil Discriminant Validity (Cross Loading)

	Inklusi Keuangan (X1)	Financial Technology (X2)	Literasi Keuangan Syariah (Z)	Kinerja Keuangan Umkm Kuliner Halal (Y)
IK1	0.745	0.092	0.169	0.287
IK2	0.808	-0.112	0.234	0.252
IK3	0.807	0.037	0.149	0.207
IK4	0.836	0.075	0.112	0.254
IK5	0.743	-0.004	-0.028	0.292
IK6	0.701	-0.066	0.114	0.183
IK7	0.734	-0.028	0.098	0.145
IK8	0.730	0.005	0.076	0.159
IK9	0.823	0.116	0.115	0.253
FT1	-0.135	0.771	-0.111	0.041
FT2	-0.175	0.704	-0.070	-0.039

FT3	-0.048	0.820	-0.054	0.134
FT4	-0.010	0.866	-0.141	-0.051
FT5	-0.025	0.863	-0.102	0.067
FT6	-0.074	0.867	-0.062	-0.026
FT7	-0.085	0.837	-0.102	-0.014
FT8	-0.186	0.787	-0.161	0.020
FT9	-0.059	0.853	-0.086	0.049
LKS1	-0.039	-0.024	0.825	0.252
LKS2	-0.120	-0.029	0.906	0.293
LKS3	0.001	-0.086	0.746	0.090
LKS4	-0.159	-0.145	0.746	0.249
LKS5	-0.232	0.012	0.747	0.235
LKS6	-0.091	0.004	0.827	0.310
LKS7	-0.026	-0.090	0.724	0.178
LKS8	-0.007	-0.130	0.780	0.244
LKS9	-0.055	-0.131	0.745	0.183
KKUKH1	-0.078	-0.122	0.060	0.739
KKUKH2	-0.258	-0.039	0.183	0.747
KKUKH3	-0.051	-0.086	0.220	0.758
KKUKH4	-0.059	-0.055	0.032	0.860
KKUKH5	-0.107	-0.077	0.053	0.803
KKUKH6	-0.175	-0.026	0.125	0.838
KKUKH7	0.001	-0.070	0.017	0.752
KKUKH8	-0.045	-0.074	0.128	0.761
KKUKH9	0.007	-0.105	0.088	0.750
KKUKH10	-0.106	0.027	0.100	0.766
KKUKH11	0.008	-0.110	0.149	0.744
KKUKH12	-0.131	-0.038	0.067	0.757

Sumber: *Data Primer diolah menggunakan Aplikasi SmartPLS*

Berdasarkan hasil pengujian discriminant validity dengan metode *cross loading*, semua indikator pada variabel Inklusi Keuangan (X_1), *Financial Technology* (X_2), Literasi Keuangan Syariah (Z), dan Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal (Y) memiliki nilai *cross loading* yang lebih tinggi terhadap konstraknya sendiri dibandingkan terhadap konstruk lainnya. Nilai *cross loading* seluruh indikator juga lebih besar dari 0,700, yang menunjukkan bahwa setiap indikator valid dan telah memenuhi syarat discriminant validity.

Selanjutnya, pengujian dilanjutkan dengan kriteria Fornell-Larcker, yaitu dengan membandingkan akar kuadrat dari *Average Variance Extracted* (AVE) setiap konstruk terhadap nilai korelasi antar konstruk dalam model. Kriteria yang digunakan menyatakan bahwa akar kuadrat AVE setiap konstruk harus lebih besar dari korelasi konstruk tersebut dengan konstruk lainnya. Hasil pengujian dalam penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh konstruk memenuhi kriteria Fornell-Larcker, sehingga dapat disimpulkan bahwa discriminant validity antar konstruk dalam model telah terpenuhi.

Tabel 3. Hasil Nilai Fornell-Lacker Criterion

	Financial Technology (X2)	Inklusi Keuangan (X1)	Kinerja Keuangan Umkm Kuliner Halal (Y)	Literasi Keuangan Syariah (Z)
Financial Technology (X2)	0.820			
Inklusi Keuangan (X1)	-0.111	0.785		
Kinerja Keuangan Umkm Kuliner Halal (Y)	-0.133	-0.084	0.774	
Literasi Keuangan Syariah (Z)	0.025	0.304	0.159	0.771

Sumber: Data Primer diolah menggunakan Aplikasi SmartPLS

Pengujian validitas diskriminan dengan Fornell-Larcker pada Tabel 5.3 menunjukkan bahwa akar kuadrat AVE untuk variabel Inklusi Keuangan, *Financial Technology*, Literasi Keuangan Syariah, dan Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal lebih besar daripada korelasi masing-masing variabel dengan variabel lainnya, sehingga seluruh konstruk memenuhi kriteria discriminant validity. Nilai Fornell-Larcker tertinggi terdapat pada variabel *Financial Technology* (0,820), sedangkan nilai terendah terdapat pada Literasi Keuangan Syariah (0,771).

3. Hasil Uji Realibilitas

Tabel 4. Composite Realibility

	Composite reliability (rho_a)
Financial Technology (X2)	0.966
Inklusi Keuangan (X1)	0.932
Kinerja Keuangan Umkm Kuliner Halal (Y)	0.968
Literasi Keuangan Syariah (Z)	0.928

Sumber: Data Primer diolah menggunakan Aplikasi SmartPLS

Suatu variabel dinyatakan teruji atau realibel apabila memiliki nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,70. Berdasarkan data yang disajikan dalam tabel 5.4, ditarik kesimpulan bahwa semua konstruk telah memenuhi kriteria reliable, hal ini dibuktikan dengan nilai *Composite Realibility* lebih besar dari 0,9. Seluruh indikator memiliki kekonsistenan dalam mengukur empat variabel.

Berikut disajikan nilai *Cronbach Alpha* untuk masing-masing variabel, dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 5. Cronbach's Alpha

	Cronbach's alpha
Financial Technology (X2)	0.940
Inklusi Keuangan (X1)	0.922
Kinerja Keuangan Umkm Kuliner Halal (Y)	0.941
Literasi Keuangan Syariah (Z)	0.915

Sumber: Data Primer diolah menggunakan Aplikasi SmartPLS

Suatu variabel diakui dan realibel jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* diatas 0,70. Berdasarkan data yang disajikan dalam 5.5, ditarik kesimpulan bahwa semua konstruk telah memenuhi kriteria reliable, hal ini dibuktikan dengan nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,70. Seluruh indikator memiliki kekonsistenan dalam mengukur keempat variabel penelitian.

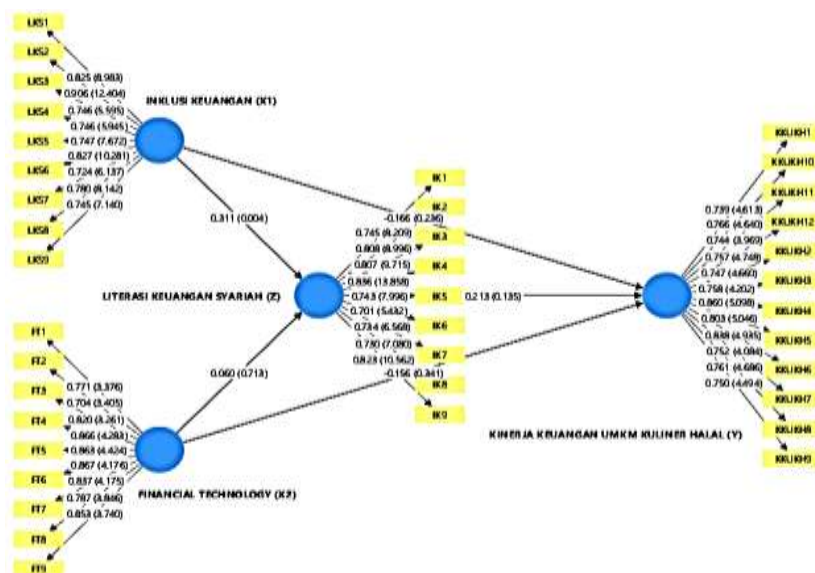
Tabel 6. Rat-Rata Varians Diekstrak (AVE)

	Average variance extracted (AVE)
Financial Technology (X2)	0.673
Inklusi Keuangan (X1)	0.616
Kinerja Keuangan Umkm Kuliner Halal (Y)	0.599
Literasi Keuangan Syariah (Z)	0.594

Sumber: Data Primer diolah menggunakan Aplikasi SmartPLS

Suatu variabel dinyatakan teruji atau realibel apabila memiliki nilai AVE minimal 0,50. Berdasarkan data yang dihasilkan pada tabel 5.6 menunjukkan bahwa nilai AVE seluruh variabel lebih dari 0,50 sehingga semua variabel dinyatakan realibel. Semua indikator dapat mencerminkan keempat variabel yang diukur. Jika semua indikator distandarkan, maka nilai AVE akan sama dengan rata rata nilai *block communities*.

Evaluasi Inner Model (Model Struktural)



Gambar 2. Inner Model (Model Struktural)

Sumber: Data Primer diolah menggunakan Aplikasi SmartPLS

Pada hasil gambar 2 menunjukkan bahwa nilai *Path Coefisien* yang paling tinggi ditunjukkan dengan pengaruh Inklusi Keuangan terhadap Literasi Keuangan Syariah yaitu 0,311. Sedangkan nilai *Path Coefisien* yang palig rendah adalah Inklusi Keuangan terhadap Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal yaitu -0,166. Dalam model penelitian ini apabila semakin besar nilai *Path Coefisien* pada satu variabel, maka semakin kuat pengaruhnya.

1. Hasil Nilai R-Square (R^2)

Tabel 7. Hasil Uji R-Square

	R-square	R-square adjusted
Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal (Y)	0.068	0.036
Literasi Keuangan Syariah (Z)	0.096	0.075

Sumber: *Data Primer diolah menggunakan Aplikasi SmartPLS*

Dari hasil tabel 7 menunjukkan bahwa nilai R-Square untuk variabel Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal diperoleh sebesar 0,068 atau 6,8% yang berarti bahwa variabel perubahan pada Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal dapat dijelaskan oleh variabel Literasi Kuangan Syariah. Sisanya sebesar 93,2% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model ini.

Sementara nilai R-Square untuk variabel Literasi Kuangan Syariah diperoleh sebesar 0,096 atau 9,6% yang berarti bahwa variabel perubahan pada Literasi Kuangan Syariah dapat dijelaskan oleh variabel Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal. Sisanya sebesar 90,4% dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian ini.

2. Effect Size (F-Square)

Menurut Hair (2019) nilai F-Square digunakan untuk mengetahui besar pengaruh parsial masing-masing variabel. Adapun interpretasi mengenai nilai F Square dalam penelitian Alfian Yuda Prasetyo adalah sebagai berikut (Prasetyo, 2025):

- Jika F-Square bernilai $> 0,35$ maka dapat dikatakan bahwa variabel laten memiliki pengaruh kuat.
- Jika F-Square bernilai $0,15 < f < 0,35$ maka dapat dikatakan bahwa variabel laten memiliki pengaruh sedang.
- Jika F-Square bernilai $0,02 < f < 0,15$ maka dapat dikatakan bahwa variabel laten memiliki pengaruh lemah.

Tabel 8. Effect Size (F-Square)

	f-square	Keterangan
Financial Technology (X2) -> Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal (Y)	0.026	Lemah
Financial Technology (X2) -> Literasi Keuangan Syariah (Z)	0.004	Lemah
Inklusi Keuangan (X1) -> Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal (Y)	0.026	Lemah
Inklusi Keuangan (X1) -> Literasi Keuangan Syariah (Z)	0.106	Lemah
Literasi Keuangan Syariah (Z) -> Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal (Y)	0.044	Lemah

Sumber: *Data Primer diolah menggunakan Aplikasi SmartPLS*

Hasil pengujian berdasarkan tabel 5.8 bahwa nilai f^2 yang dapat dilihat sebagai berikut:

- Nilai f^2 variabel *Financial Technology* memiliki nilai 0,026 yang artinya, variabel *Financial Technology* memiliki pengaruh parsial yang lemah terhadap variabel Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal.
- Nilai f^2 variabel *Financial Technology* memiliki nilai 0,004 yang artinya, variabel *Financial Technology* memiliki pengaruh parsial yang lemah terhadap variabel Literasi Keuangan Syariah.

- C. Nilai f^2 variabel Inklusi Keuangan memiliki nilai 0,026 yang artinya, variabel Inklusi Keuangan memiliki pengaruh parsial yang lemah terhadap variabel Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal.
- D. Nilai f^2 variabel Inklusi Keuangan memiliki nilai 0,106 yang artinya, variabel Inklusi Keuangan memiliki pengaruh parsial yang lemah terhadap variabel Literasi Keuangan Syariah.
- E. Nilai f^2 variabel Literasi Keuangan Syariah memiliki nilai 0,044 yang artinya, variabel Literasi Keuangan Syariah memiliki pengaruh parsial yang lemah terhadap variabel Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal.

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengukur tingkat signifikansi dengan melihat nilai path coefficient atau inner model. Untuk melihat tingkat signifikansi keterdukungan hipotesis dapat melakukan perbandingan nilai t-table dan t-statistic. Apabila t-statistic lebih tinggi dibanding t-table maka hipotesis terdukung, dengan tingkat keyakinan 95% (alpha 5% atau 0,05) maka nilai t-table untuk hipotesis (Two-tailed) yaitu $> 1,96$ (Panjaitan, 2023). Adapun hasil pengujian hipotesis sebagai berikut.

Tabel 9. Path Coefficient

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Financial Technology (X2) -> Kinerja Keuangan Umkm Kuliner Halal (Y)	-0.156	-0.160	0.164	0.952	0.341
Financial Technology (X2) -> Literasi Keuangan Syariah (Z)	0.060	0.056	0.162	0.368	0.713
Inklusi Keuangan (X1) -> Kinerja Keuangan Umkm Kuliner Halal (Y)	-0.166	-0.156	0.140	1.185	0.236
Inklusi Keuangan (X1) -> Literasi Keuangan Syariah (Z)	0.311	0.326	0.108	2.872	0.004
Literasi Keuangan Syariah (Z) -> Kinerja Keuangan Umkm Kuliner Halal (Y)	0.213	0.205	0.142	1.496	0.135

Sumber: Data Primer diolah menggunakan Aplikasi SmartPLS

Berdasarkan hasil pengujian *path coefficient* dari Tabel 5.9 menunjukkan bahwa, tiap hubungan yang dihipotesiskan dilakukan dengan menggunakan simulasi. Pada kasus ini dilakukan metode *bootstrapping* terhadap sampel. Dengan pengujian *bootstrapping* dimaksudkan untuk meminimalkan masalah terhadap ketidak normalan data dalam penelitian. Hasil pengujian dengan menggunakan SmartPLS metode *bootstrapping* yakni sebagai berikut:

1. Inklusi Keuangan berpengaruh terhadap Literasi Keuangan Syariah

Berdasarkan hasil pengujian SmartPLS diperoleh nilai koefisien jalur sebesar 0,311, nilai t-statistic $2,872 > 1,96$ dan p-value $0,004 < 0,05$, sehingga hipotesis pertama diterima. Artinya inklusi keuangan berpengaruh positif signifikan terhadap literasi keuangan syariah pada pelaku UMKM kuliner halal. Semakin luas akses pelaku usaha terhadap layanan keuangan seperti rekening bank, pembiayaan, dan layanan pembayaran, maka semakin meningkat pemahamannya mengenai konsep keuangan syariah. Hasil ini sejalan dengan

penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa akses terhadap produk keuangan formal mendorong peningkatan pemahaman masyarakat terhadap prinsip keuangan syariah karena terjadi interaksi langsung dengan sistem keuangan (Rahmawati & Hadi, 2024).

2. *Financial Technology* berpengaruh terhadap Literasi Keuangan Syariah

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0,060, t-statistic $0,368 < 1,96$ dan p-value $0,713 > 0,05$, sehingga hipotesis kedua ditolak. Hal ini berarti *financial technology* tidak berpengaruh signifikan terhadap literasi keuangan syariah. Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan fintech oleh pelaku UMKM lebih bersifat praktis sebagai alat transaksi dari pada sarana pembelajaran konsep syariah. Penelitian terdahulu menjelaskan bahwa mayoritas pengguna fintech hanya memanfaatkan kemudahan transaksi tanpa memahami prinsip akad dan hukum syariahnya sehingga tidak otomatis meningkatkan literasi syariah (Nugroho et al., 2023).

3. Inklusi Keuangan berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal

Berdasarkan hasil analisis memperoleh nilai koefisien jalur sebesar -0,166, t-statistic $1,185 < 1,96$ dan p-value $0,236 > 0,05$, sehingga hipotesis ketiga ditolak. Artinya inklusi keuangan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM kuliner halal. Hal ini menunjukkan bahwa akses ke lembaga keuangan belum tentu meningkatkan keuntungan usaha apabila tidak diikuti kemampuan pengelolaan keuangan. Penelitian terdahulu menyatakan inklusi keuangan hanya berdampak pada kinerja usaha jika pelaku usaha memiliki kemampuan manajemen keuangan yang baik (Sari & Putra, 2023).

4. *Financial Technology* berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh koefisien jalur -0,156, t-statistic $0,952 < 1,96$ dan p-value $0,341 > 0,05$, sehingga hipotesis keempat ditolak. Artinya *financial technology* tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM kuliner halal. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan fintech belum mampu meningkatkan pendapatan usaha karena masih terbatas pada fungsi pembayaran, bukan pengelolaan bisnis. Penelitian terdahulu menjelaskan bahwa fintech baru meningkatkan kinerja UMKM jika digunakan untuk pencatatan keuangan dan perencanaan usaha, bukan sekadar transaksi digital (Pratama et al., 2024).

5. Literasi Keuangan Syariah berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan koefisien jalur 0,213, t-statistic $1,496 < 1,96$ dan p-value $0,135 > 0,05$, sehingga hipotesis kelima ditolak. Artinya literasi keuangan syariah tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan UMKM kuliner halal. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep syariah belum sepenuhnya diterapkan dalam praktik manajemen usaha. Penelitian terdahulu menyatakan literasi tanpa implementasi pencatatan dan perencanaan keuangan belum mampu meningkatkan profitabilitas UMKM (Hidayat & Karim, 2023).

6. Inklusi Keuangan berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal melalui Literasi Keuangan Syariah

Inklusi keuangan tidak berpengaruh signifikan secara langsung terhadap kinerja keuangan, dan literasi keuangan syariah juga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja. Oleh karena itu, literasi keuangan syariah belum mampu berperan sebagai variabel intervening dalam pengaruh inklusi keuangan terhadap kinerja keuangan UMKM kuliner halal. Hal ini menunjukkan bahwa akses terhadap layanan keuangan belum mampu

meningkatkan kinerja usaha melalui peningkatan pemahaman syariah. Penelitian terdahulu menjelaskan bahwa literasi hanya menjadi mediator yang efektif apabila pelaku usaha menerapkan pencatatan keuangan dan perencanaan bisnis berbasis syariah. (Fauzi, 2024).

7. *Financial Technology* berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan UMKM Kuliner Halal melalui Literasi Keuangan Syariah

Financial technology tidak berpengaruh signifikan terhadap literasi keuangan syariah maupun kinerja keuangan, sehingga literasi keuangan syariah tidak mampu berperan sebagai variabel intervening antara *financial technology* dan kinerja keuangan UMKM kuliner halal. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan fintech masih sebatas alat pembayaran digital, bukan sebagai sarana edukasi keuangan syariah. Penelitian terdahulu juga menyatakan bahwa adopsi fintech pada UMKM belum secara otomatis meningkatkan performa usaha tanpa integrasi dengan manajemen keuangan (Pratama et al., 2024).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa inklusi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap literasi keuangan syariah, namun tidak berpengaruh signifikan secara langsung maupun melalui literasi keuangan syariah terhadap kinerja keuangan UMKM kuliner halal di Kota Medan. Demikian juga, penggunaan *financial technology* tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan baik terhadap literasi keuangan syariah maupun kinerja keuangan, sehingga literasi keuangan syariah belum mampu berperan sebagai variabel intervening yang memperkuat hubungan kedua variabel tersebut dengan kinerja keuangan. Meskipun demikian, nilai R-Square menunjukkan bahwa literasi keuangan syariah mampu menjelaskan sebagian kecil perubahan kinerja keuangan dan sebaliknya, mengindikasikan bahwa peningkatan pemahaman dan penerapan konsep keuangan syariah tetap memegang peran penting, meskipun belum secara kuat terkonfirmasi sebagai mediator dalam model yang diuji.

Salah satu keterbatasan penelitian ini adalah cakupan populasi yang dibatasi pada tujuh kecamatan di Kota Medan, sehingga temuan belum dapat digeneralisasi secara luas untuk seluruh kota lain di Indonesia, serta penggunaan data kuesioner yang rentan terhadap bias penilaian subjektif responden. Selain itu, model penelitian hanya menguji literasi keuangan syariah sebagai variabel intervening, tanpa memasukkan faktor lain seperti manajemen keuangan, kapasitas digital, dan gaya kepemimpinan usaha, yang dapat memperluas penjelasan terhadap kinerja keuangan UMKM halal. Peneliti selanjutnya disarankan mengembangkan model dengan menambahkan variabel baru, memperluas lokasi penelitian, mempertimbangkan pendekatan kualitatif, serta memperkuat pengukuran kinerja keuangan dengan data laporan keuangan aktual. Implikasi praktisnya, lembaga keuangan syariah dan penyedia *FinTech* sebaiknya memperkuat program edukasi literasi keuangan syariah yang terstruktur dan integratif, bukan hanya memperluas akses layanan dan teknologi, sehingga keterlibatan UMKM kuliner halal lebih mencerminkan penerapan prinsip syariah dalam pengelolaan keuangan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

Aamir Rashid Bhat. (2025). Measurement of financial inclusion: A comparison of selected methodologies. *Journal of Informatics Education and Research*, 5(1), 1910–1929. <https://doi.org/10.52783/jier.v5i1.2183>

- Antoni, A., Judijanto, L., & Supriadi, A. (2024). Impact of fintech adoption, MSME digital readiness, and regulatory environment on financial performance in Indonesia. *West Science Accounting and Finance*, 2(2), 275–286. <https://doi.org/10.58812/wsaf.v2i02.1046>
- Asian Development Bank. (2021). *Asia-Pacific financial inclusion forum 2021: Emerging priorities in the COVID-19 era*.
- Bank Indonesia. (2009). *Peraturan Bank Indonesia No. 11/12/PBI/2009 tentang uang elektronik*.
- BPJPH. (2023). *Pedoman sertifikasi halal makanan dan minuman dengan pengolahan*.
- BPJPH. (2025a). Struktur organisasi BPJPH. <https://bpjph.halal.go.id/detail/struktur-organisasi>
- BPJPH. (2025b). Tentang BPJPH. <https://bpjph.halal.go.id/detail/tentang-bpjph>
- Creswell, J. W. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). Sage Publications.
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2021). *The Global Findex database 2021: Financial inclusion, digital payments, and resilience in the age of COVID-19*. World Bank.
- Emzir. (2021). *Metodologi penelitian pendidikan: Kuantitatif dan kualitatif*. Rajawali Pers.
- Fauzi, A. (2021). *Metodologi penelitian manajemen*. Universitas Terbuka Press.
- Fauzi, A. (2024). Peran literasi keuangan syariah sebagai mediator dalam peningkatan kinerja UMKM. *Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia*.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Haryo Limanseto. (2025). Pemerintah dorong UMKM naik kelas tingkatkan kontribusi terhadap ekspor Indonesia. <https://www.ekon.go.id>
- Hendryadi. (2021). *Metode riset kuantitatif: Teori dan aplikasi pada penelitian bidang manajemen dan ekonomi Islam*. Prenadamedia Group.
- Hidayat, R., & Karim, A. (2023). Pengaruh literasi keuangan terhadap kinerja UMKM sektor halal. *Jurnal Ekonomi Syariah*.
- Mandiri Institute. (2025). *Indonesia MSME outlook 2025*.
- Mutamimah, M., & Indriastuti, M. (2023). Fintech, financial literacy, and financial inclusion in Indonesian SMEs. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 27(1–2), 137–154. <https://doi.org/10.1504/IJEIM.2023.10054381>
- Nuraini, A., Monoarfa, H., & Juliana, J. (2024). Perkembangan studi literasi keuangan syariah: Analisis bibliometrik. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Islam*, 12(1), 5–18.

- Nurani, K., & Khairi, H. (2024). The effect of sharia financial literacy and sharia financial inclusion on the financial management of MSMEs in Medan City. *Ecobisma (Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Manajemen)*, 11(1), 153–163. <https://doi.org/10.36987/ecobi.v11i1.5443>
- Octaviana, R. (2023). Evaluasi model pengukuran dalam analisis PLS-SEM pada penelitian manajemen. *Jurnal Statistika Terapan*.
- Panjaitan, R. (2023). Statistik inferensial dalam pengujian hipotesis penelitian manajemen. *Jurnal Metodologi Penelitian*.
- Prasetyo, A. Y. (2025). Interpretasi dan pelaporan hasil analisis PLS-SEM dalam penelitian manajemen. *Journal of Accounting, Management, Economics, and Business (ANALYSIS)*, 3(3), 146–158. <https://doi.org/10.56855/analysis.v3i3.1684>
- Pratama, D., Santoso, H., & Wijaya, A. (2024). Financial technology adoption and MSME performance improvement. *Jurnal Manajemen Digital*.
- Prawiyogi, A. G., et al. (2021). Penggunaan Google Form sebagai media pengumpulan data penelitian. *Jurnal Pendidikan Indonesia*.
- Rahadi, D. R. (2023). *Statistik multivariat untuk penelitian manajemen*. Andi Publisher.
- Rahman, F., & Yusuf, M. (2023). Financial inclusion and MSME performance in Indonesia: Evidence from regional analysis. *Journal of Small Business Development*.
- Rahmawati, S., & Hadi, S. (2024). Financial inclusion and Islamic financial literacy among MSMEs. *Journal of Islamic Economics Research*.
- Sari, D., & Putra, R. (2023). Financial inclusion and MSME financial performance: Evidence from Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*.
- Sudaryono. (2023). *Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif, dan mix method*. Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Ulfah, R. (2025). Perkembangan dan dampak financial technology terhadap perilaku keuangan masyarakat. *Jurnal Akuntansi Syariah*, 3(1).
- Widyastuti, T., Pitoyo, B. S., Rianto, M. R., Sufyati, H., Sari, N. S., & Putri, N. H. (2023). Determinasi kinerja UMKM makanan dan minuman halal di Kabupaten Bekasi: Networking, kompetensi SDM dan teknologi informasi sebagai predictor. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(3), 3465–3475. <https://doi.org/10.29040/jiei.v9i3.11308>
- World Bank. (2025). Financial inclusion overview. <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview>