

PENGARUH LITERASI KEUANGAN TERHADAP INOVASI TEKNOLOGI DIMEDIASI OLEH ADOPTSI *FINTECH* PADA USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH DI KOTA SURAKARTA

Rindi Sulistiyana¹, Muhammad Sabandi²

^{1,2} Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

E-mail: rindyanaas@gmail.com¹⁾
muhsabandi@staff.uns.ac.id²⁾

Abstrak

Penelitian ini adalah studi kuantitatif dengan analisis statistik deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) pengaruh literasi keuangan terhadap adopsi fintech, 2) pengaruh adopsi fintech terhadap inovasi teknologi, 3) pengaruh literasi keuangan terhadap inovasi teknologi pada UMKM di Kota Surakarta, 4) pengaruh mediasi adopsi fintech pada literasi keuangan terhadap inovasi teknologi pada UMKM di Kota Surakarta. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan jenis non probability sampling dengan teknik purposive sampling. Pengujian validitas menggunakan Validitas Konvergen dan Validitas Diskriminan, serta uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha dan Composite Reliability. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif, uji multikolinearitas, uji goodness of fit, dan Analisis Regresi Hierarki dan uji mediasi dengan metode Baron & Kenny. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) literasi keuangan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap adopsi fintech dengan nilai p-value 0,000; 2) adopsi fintech berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap inovasi teknologi dengan nilai p-value 0,000; 3) literasi keuangan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap inovasi teknologi dengan nilai p-value 0,000; 4) adopsi fintech memediasi secara parsial hubungan antara literasi keuangan terhadap inovasi teknologi pada dengan nilai p-value 0,000.

Kata Kunci: Adopsi fintech; inovasi teknologi; literasi keuangan

Abstract

The purpose of this study is to determine the variables that influence technological innovation in MSMEs. The relationship between financial literacy and technological innovation is an interesting topic to discuss, but previous research on this topic is still being debated, so further research is needed. This study adopts the Upper Echelon theory. This study is a quantitative study with a sample of 388 from 11.203 MSMEs in Surakarta City taken using non-probability sampling with purposive sampling techniques. Data collection using a google form questionnaire. Data analysis techniques use instrument validity and reliability tests, multicollinearity tests, goodness of fit tests, and Hierarchical Regression Analysis with SmartPLS software. The results of the study show that: financial literacy has a positive and significant effect on fintech adoption; fintech adoption has a positive and significant effect on technological innovation; financial literacy has a positive and significant effect on technological innovation; and fintech adoption partially mediates the relationship between financial literacy and technological innovation. This study is expected to be able to provide information on the importance of increasing financial literacy in order to utilize fintech to implement technological innovation.

Keywords: Financial literacy; fintech adoption; technological innovation



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

PENDAHULUAN

Pendorong pertumbuhan ekonomi di setiap negara ialah dengan pengembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah, atau biasa disebut dengan UMKM, karena usaha mikro kecil dan menengah ini lebih fleksibel untuk beroperasi dalam lingkungan yang kompetitif dibandingkan perusahaan besar (Iaroslav et al., 2021). Oleh sebab itu, maka para pelaku UMKM juga berlomba-lomba dalam mengembangkan usahanya. Dalam mengembangkannya, pelaku UMKM perlu melakukan inovasi terhadap usaha yang

DOI: <https://doi.org/10.24127/jp>

dijalankannya, sebab inovasi bisnis adalah salah satu faktor utama untuk mendorong perkembangan atau pertumbuhan bisnis. Keberhasilan suatu bisnis sebagian ditentukan oleh daya tanggap dan adaptasinya terhadap inovasi teknologi. Inovasi UMKM menjadi kunci menjaga stabilitas kinerja dalam hal profitabilitas dan keunggulan kompetitif. Untuk mempertahankan keunggulan kompetitif, UMKM perlu memperhatikan dan mampu memanfaatkan peluang teknologi untuk mendukung perencanaan bisnis serta mengoptimalkan operasional dan layanan. Dalam hal ini keberhasilan suatu usaha antara lain dipengaruhi oleh daya tanggap dan adaptasi terhadap inovasi teknologi (Indrawati et al., 2020).

Inovasi teknologi UMKM mengacu pada setiap penemuan baru yang berbeda dari produk yang sudah ada sebelumnya atau pengembangan lebih lanjut dari teknologi yang sudah ada. Inovasi teknologi terdiri dari inovasi radikal dan inovasi inkremental (Indrawati et al., 2020). Seperti yang ditemukan pada penelitian Nugraha dkk. (2022) yang menyatakan bahwa inovasi sangat penting bagi berjalannya UMKM yang sebagian besar tidak memiliki agunan, untuk mengakses layanan keuangan sekaligus mencegah risiko gagal bayar bagi lembaga keuangan, sehingga menghasilkan keuntungan bersama bagi kedua sektor. Inovasi pembiayaan baru melalui fintech dapat menjadi solusi untuk membantu menjembatani kesenjangan pendanaan antara UMKM dan industri keuangan, fintech membantu mengurangi hambatan pembiayaan UMKM (Nugraha et al., 2022). Teknologi finansial dapat dijelaskan sebagai penerapan teknologi dalam penyediaan berbagai layanan keuangan (Firmansyah et al., 2022). Fintech membantu menutup kesenjangan pendanaan dalam mengakses dan mendemokratisasi layanan keuangan bagi seluruh masyarakat, termasuk UMKM, yang berujung pada pertumbuhan bisnis dan peningkatan pendapatan bagi perusahaan keuangan (Nugraha, et al., 2022).

Yakob et al. (2021) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa literasi keuangan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM. Siddik et al. (2023) juga menjelaskan bahwa literasi keuangan memiliki pengaruh terhadap kinerja keberlanjutan perusahaan. Nkundabanyanga et al. (2014) menunjukkan bahwa literasi keuangan para eksekutif kondusif bagi perusahaan untuk memperoleh pembiayaan formal. Literasi keuangan para eksekutif merupakan hasil gabungan beberapa faktor, seperti pengalaman dan pendidikan para eksekutif, dan akan memengaruhi persepsi para eksekutif terhadap manajemen risiko dan penilaian profitabilitas proyek (Tian et al., 2020). Oleh karena itu, literasi keuangan para pemimpin perusahaan memiliki pengaruh terhadap kemampuan perusahaan dalam berinovasi.

Penelitian yang dilakukan oleh García-Pérez-de-Lema et al. (2021) menemukan adanya pengaruh literasi keuangan terhadap inovasi teknologi UMKM. Namun, penelitian dari Yang et al. (2012) menyebutkan beberapa jenis faktor yang dapat mempengaruhi inovasi teknologi, antara lain pengaruh faktor eksternal, faktor internal, dan pengaruh antar perusahaan. Kemudian penelitian dari Lee et al. (2013) menyatakan bahwa inovasi teknologi dapat dipengaruhi oleh knowledge management yang diartikan sebagai *knowledge sharing*, *knowledge application*, dan *knowledge storage*. Selanjutnya, Fan & Fang (2016) dalam penelitiannya menemukan bahwa biaya penelitian dan pengembangan, pengeluaran produk baru, dan peluncuran produk baru dapat mendorong dan mempengaruhi kemampuan untuk melakukan inovasi teknologi dalam suatu industri. Ada pula penelitian dari Indrawati et al. (2020) yang menyatakan bahwa kemampuan melakukan inovasi teknologi dapat dipengaruhi oleh biaya inovasi.

DOI: <https://doi.org/10.24127/jp>

Penelitian terdahulu dari García-Pérez-de-Lema et al. (2021) juga dibatasi pada satu negara yaitu Spanyol, yang mana karakteristik masyarakatnya juga akan berbeda dengan penelitian ini, yang mana peneliti akan melakukan penelitiannya di Indonesia, khususnya di kota Surakarta. Penelitian ini juga akan berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh García-Pérez-de-Lema et al. (2021) yaitu dengan menambahkan variabel mediasi adopsi fintech.

Dengan demikian, penelitian yang menghubungkan pengaruh literasi keuangan dengan inovasi teknologi masih sangat terbatas. Di Indonesia sendiri, penelitian yang menghubungkan literasi keuangan dengan inovasi teknologi belum ditemukan, sehingga penelitian ini akan mencoba mengkaji masalah tersebut, menguji dampak spesifik literasi keuangan terhadap inovasi teknologi pada UMKM.

Untuk menjawab hubungan variabel tersebut, penelitian ini menggunakan teori *upper echelon*. Teori ini mendalilkan bahwa karakteristik spesifik (misalnya, basis kognitif dan nilai-nilai) dari manajemen puncak perusahaan memiliki peran penting dalam menganalisis dan/atau memprediksi keputusan strategis dan kinerja organisasi (Hambrick & Mason 1984). Dengan menggunakan teori ini, penelitian ini akan menjelaskan bahwa literasi keuangan pemimpin UMKM, sebagai salah satu atribut eksekutif puncak, meningkatkan kekayaan sumber daya manusia organisasi, dan pada gilirannya akan memengaruhi inovasi teknologi pada UMKM.

Hipotesis:

H1 : Literasi keuangan (X) berpengaruh terhadap adopsi *fintech* (M)

H2 : Adopsi *fintech* (M) berpengaruh terhadap inovasi teknologi (Y)

H3: Literasi keuangan (X) berpengaruh terhadap inovasi teknologi (Y)

H4: Literasi keuangan (X) berpengaruh terhadap inovasi teknologi (Y) dimediasi oleh adopsi *fintech* (M)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi jenis penelitian kuantitatif deskriptif, yaitu penelitian yang menjelaskan keadaan yang berfokus pada permasalahan dan dikaji secara statistik. Populasi penelitian kali ini yaitu UMKM yang beroperasi di wilayah Kota Surakarta, populasi tersebut berjumlah sebanyak 13.203. Penelitian ini mengambil sampel berjumlah 388 unit UMKM yang tersebar di Kota Surakarta. Jumlah sampel tersebut dihitung menggunakan rumus Slovin dari populasi UMKM di Kota Surakarta. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan jenis *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. *Non probability sampling* berarti bahwa tidak semua populasi penelitian memiliki kesempatan yang sama untuk dimasukkan ke dalam sampel penelitian. Sedangkan teknik *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan mempertimbangkan syarat-syarat tertentu. Sampel penelitian ditentukan yaitu UMKM yang pernah atau sedang menggunakan *fintech* untuk menunjang pendanaan.

Data primer pada penelitian ini didapat dari hasil kuesioner melalui *google form* yang disebarikan secara *online* dan diisikan oleh pimpinan UMKM yang beroperasi di Kota Surakarta. Kuesioner pada variabel literasi keuangan, adopsi fintech dan inovasi teknologi menggunakan skala pengukuran berupa skala likert dengan rentang 1-5, yang terdiri dari: 1) Sangat Tidak Setuju, 2) Tidak Setuju, 3) Ragu- ragu, 4) Setuju, dan 5) Sangat Setuju. Analisis data terdiri dari Uji Validitas Instrumen yang melihat nilai loading factor dan nilai AVE; Uji Reliabilitas Instrumen yang melihat nilai Composite reliability dan Cronbach's alpha; Uji Multikolinearitas sebagai uji prasyarat, uji goodness of fit yang

DOI: <https://doi.org/10.24127/jp>

terdiri dari R-square, Q-square, Normed Fit Index (NFI), dan Standardized Root Mean Square Residual (SRMR), serta uji signifikansi untuk pengujian hipotesis yang dilihat dari p-value, t-statistic dan sample correlation.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Tabel menunjukkan hasil dari uji validitas konvergen pada penelitian yang menunjukkan bahwa nilai *loading factor* setiap indikator dari variabel laten yaitu Literasi Keuangan, Adopsi *Fintech*, dan Inovasi Teknologi memiliki nilai $> 0,7$ sehingga dapat dikatakan bahwa indikator tersebut valid. Kemudian pada setiap variabel memiliki nilai AVE $> 0,5$ yang berarti bahwa syarat dari validitas konvergen yang baik sudah terpenuhi dan menunjukkan bahwa konstruk dapat menjelaskan 50% atau lebih pada variabel itemnya. Tabel juga memperlihatkan bahwa literasi keuangan, adopsi *fintech* dan inovasi teknologi memiliki *Cronbach's Alpha* $> 0,7$ serta *Composite Reliability* (ρ_c) $> 0,7$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut dianggap reliabel.

Tabel. 1 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Variabel dan Item	Validitas		Reliabilitas	
	<i>Loading factor</i>	AVE	Composite Value	Cronchbach's alpha
Literasi Keuangan (X)		0,736	0,944	0,928
X.1	0,868			
X.2	0,868			
X.3	0,854			
X.4	0,869			
X.5	0,841			
X.6	0,847			
Adopsi <i>Fintech</i> (M)		0,761	0,957	0,948
M.1	0,851			
M.2	0,866			
M.3	0,871			
M.4	0,880			
M.5	0,892			
M.6	0,867			
M.7	0,879			
Inovasi Teknologi (Y)		0,761	0,950	0,937
Y.1	0,857			
Y.2	0,883			
Y.3	0,885			
Y.4	0,874			
Y.5	0,863			
Y.6	0,872			

DOI: <https://doi.org/10.24127/jp>

Hasil Uji Goodness of Fit Model dan Signifikansi

Hasil analisis uji multikolinearitas seperti yang terlihat pada Tabel 2 menunjukkan bahwa model penelitian tidak memiliki masalah multikolinearitas, karena nilai VIF menunjukkan kurang dari 5. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model penelitian tidak memiliki masalah multikolinearitas. Model 1 merupakan hasil analisis regresi dengan menggunakan variabel kontrol yang secara khusus menguji adopsi *fintech*. Hasilnya adalah variabel kontrol latar belakang pendidikan memiliki pengaruh yang baik dan signifikan secara statistik terhadap adopsi *fintech*. Nilai yang diperoleh untuk variabel kontrol latar belakang pendidikan menunjukkan bahwa t-statistik lebih besar dari nilai t-tabel ($8,676 > 1,96$) dan nilai p-value ($0,000 < 0,05$). Sebaliknya, karakteristik lamanya UMKM berdiri dan jumlah karyawan tidak memiliki pengaruh terhadap adopsi *fintech*.

Temuan dari uji korelasi antara literasi keuangan dengan adopsi *fintech* ditunjukkan pada Model 2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel literasi keuangan memiliki nilai koefisien sampel sebesar 0,821, nilai t-statistik sebesar 31,345 dan nilai p-value sebesar 0,000. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa variabel literasi keuangan memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap adopsi *fintech* yang ditunjukkan dengan koefisien positif pada sampel awal. Dengan demikian, hipotesis 1 (H1) yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima.

Model 3 secara eksklusif menguji variabel kontrol, dan mengungkapkan bahwa hanya variabel kontrol latar belakang pendidikan yang memiliki dampak penting dan bermanfaat terhadap inovasi teknologi dengan nilai t-statistik lebih tinggi dari t-tabel ($8,786 > 1,96$) dan nilai-p ($0,000 < 0,05$). Hasil uji korelasi antara literasi keuangan dan inovasi teknologi dapat dilihat pada Model 4 dan 5 yang disajikan pada Tabel 4.4. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel literasi keuangan memiliki nilai koefisien sampel sebesar 0,894 dan 0,560. Selain itu, variabel ini memiliki nilai t-statistik sebesar 45,597 dan 8,654 dengan nilai-p yang sesuai sebesar 0,000 dan 0,000. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa variabel literasi keuangan memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap inovasi teknologi, sebagaimana ditunjukkan oleh koefisien positif pada sampel asli. Dengan demikian, hipotesis 3 (H3) yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima.

Selanjutnya, hasil uji korelasi antara adopsi *fintech* dengan inovasi teknologi dapat dilihat pada Model 5 yang disajikan dalam tabel hasil yang menunjukkan bahwa variabel adopsi *fintech* memiliki nilai koefisien sampel sebesar 0,409. Selain itu, variabel ini memiliki nilai t-statistik sebesar 6,221, dengan nilai p yang sesuai sebesar 0,000. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel adopsi *fintech* memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap inovasi teknologi, sebagaimana ditunjukkan oleh koefisien positif pada sampel asli. Dengan demikian, hipotesis 2 (H2) yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima.

Tabel. 2 Hasil Uji Goodness of Fit Model dan Signifikansi

Variabel	Adopsi <i>Fintech</i>		Inovasi Teknologi		
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Variabel Kontrol					
Jenis UMKM	-0,002 (0,047)	0,001 (0,976)	-0,005 (0,14)	-0,001 (0,045)	-0,001 (0,052)

DOI: <https://doi.org/10.24127/jp>

Latar Belakang Pendidikan	0,374*** (8,676)	0,016 (0,504)	0,407*** (8,786)	0,018 (0,722)	0,010 (0,409)
Lama Berdirinya UMKM	-0,023 (0,453)	-0,042 (1,544)	-0,055 (0,897)	-0,072*** (2,070)	-0,055 (1,818)
Jumlah Karyawan	-0,039 (0,831)	-0,001 (0,028)	-0,021 (0,475)	0,021 (0,898)	0,022 (0,961)
Variabel Utama					
Literasi	-	0,821*** (31,345)	-	0,894*** (49,597)	0,560*** (8,654)
Variabel Mediasi					
Adopsi <i>Fintech</i>	-	-	-	-	0,409*** (6,221)
Collinearity Statistics (VIF)					
Literasi	-	1,236	-	1,234	3,351
Keuangan	-	-	-	-	3,153
Adopsi <i>Fintech</i>	-	-	-	-	3,153
Goodness of Fit Model					
N	388	388	388	388	388
R ²	0,141	0,685	0,167	0,812	0,864
Q ²	0,104	0,516	0,119	0,595	0,635
NFI	0,916	0,879	0,918	0,873	0,856
SRMR	0,037	0,045	0,041	0,045	0,044

Keterangan: *** ketika $p < 0,01$; ** ketika $p < 0,05$; * ketika $p < 0,1$

Hasil Uji Mediasi

Berdasarkan hasil analisis regresi pada tabel di bawah ini, dapat disimpulkan bahwa ada bukti kuat bahwa adopsi *fintech* (M) bertindak sebagai mediator antara literasi keuangan (X) dan inovasi teknologi (Y), karena berdasarkan Baron and Kenny (1986) kriteria mediasi terpenuhi jika:

1. X berpengaruh signifikan terhadap Y
2. X berpengaruh signifikan terhadap M
3. M berpengaruh signifikan terhadap Y

Karena semua langkah tersebut terpenuhi, dapat dinyatakan bahwa hasil analisis ini mendukung hipotesis mediasi, yaitu variabel adopsi *fintech* (M) memediasi hubungan antara literasi keuangan (X) dan inovasi teknologi (Y). Selanjutnya variabel adopsi *fintech* dinyatakan sebagai mediasi parsial (partial mediation) karena setelah memasukkan variabel adopsi *fintech*, pengaruh literasi keuangan terhadap inovasi teknologi yang tadinya signifikan (sebelum memasukkan variabel adopsi *fintech*) menjadi tetap signifikan setelah memasukkan variabel adopsi *fintech* ke dalam persamaan regresi. Dengan demikian, hipotesis 4 (H4) yang diajukan pada penelitian ini dapat diterima.

Tabel. 3 Hasil Uji Mediasi

	Variable	Original sample	t-statistic	p-value
Langkah 1	X→Y	0,875	45,527***	0,000
Langkah 2	X→M	0,807	28,058***	0,000
Langkah 3	M→Y	0,834	26,813***	0,000
Langkah 4	X→M→Y	0,339	5,705***	0,000

Keterangan: *** ketika $p < 0,01$; ** ketika $p < 0,05$; * ketika $p < 0,1$

Literasi Keuangan Berpengaruh terhadap Adopsi *Fintech*

Literasi keuangan memiliki dampak yang substansial dan menguntungkan terhadap adopsi *fintech* yang dilakukan oleh para UMKM yang berada di Kota Surakarta. Hal ini menunjukkan korelasi langsung antara tingkat literasi keuangan dengan adopsi *fintech* pada UMKM. Dengan kata lain, ketika literasi keuangan yang dimiliki pimpinan itu tinggi/meningkat, begitu pula dengan adopsi *fintech* pada para UMKM tersebut.

Temuan penelitian ini sejalan dengan dan dapat memperkuat penelitian yang dilakukan oleh Varkey (2020) dan Yoshino et al. (2020), serta menjawab perdebatan pada penelitian Nugraha et al. (2022) yang menyatakan bahwa literasi keuangan tidak berpengaruh terhadap adopsi *fintech*. Pengukuran literasi keuangan dalam penelitian ini mencakup pengukuran yang menilai dari seorang pemimpin dalam tingkat perusahaan mengenai persepsi tentang manajemen akses informasi ekonomi dan keuangan, pembentukan basis pengetahuan keuangan, serta kapasitas perusahaan terhadap keputusan keuangan. Individu yang memiliki tingkat literasi keuangan yang lebih tinggi akan lebih memahami terkait pemanfaatan *fintech*, terlebih lagi dalam memanfaatkannya untuk menunjang pendanaan selama mengelola UMKM, karena seseorang yang mempunyai literasi keuangan yang bagus akan lebih mengenal informasi dan sikap yang berkaitan dengan keuangan.

Adopsi *fintech* berdampak baik dan substansial terhadap inovasi teknologi

Adopsi *fintech* yang tinggi dan optimis berkorelasi langsung dengan peningkatan inovasi teknologi pada UMKM di Kota Surakarta. Hasil penelitian ini dapat memperkuat penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nugraha et al. (2022) bahwa *fintech* dapat memengaruhi inovasi pada UMKM, sekaligus melengkapi penelitian sebelumnya (Budianto et al., 2023; García-Pérez-de-Lema et al., 2021; Yang et al., 2012; Lee et al., 2013 dan Indrawati et al., 2020) bahwa inovasi teknologi tidak hanya dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang telah disebutkan dalam penelitiannya yang belum menyebutkan bahwa adopsi *fintech* dapat memengaruhi inovasi teknologi. UMKM yang memanfaatkan teknologi finansial (*fintech*) untuk peminjaman dana akan mengalami dampak yang signifikan terhadap inovasi teknologi yang dilakukannya. Dengan akses dana yang lebih tinggi, UMKM dapat mengambil berbagai langkah strategis yang mendukung proses inovasi teknologi. Kepemilikan dana yang lebih besar memungkinkan UMKM untuk berinvestasi dalam memperbarui proses operasionalnya. Selain itu, dengan dukungan dana yang memadai, UMKM memiliki peluang yang lebih besar untuk melakukan penelitian dan pengembangan (R&D) dalam menciptakan produk baru.

DOI: <https://doi.org/10.24127/jp>

Literasi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi teknologi

Semakin tinggi literasi keuangan pemimpin yang mengelola UMKM, maka semakin besar pula kemampuan UMKM dalam menjalankan inovasi teknologi. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yakob et al. (2021), Nkundabanyanga et al. (2014) dan Tian et al. (2020) yang menyatakan bahwa literasi keuangan seorang pemimpin memengaruhi hasil akhir kinerja perusahaan yang pada akhirnya memengaruhi kemampuan perusahaan dalam berinovasi. Temuan ini juga mendukung penelitian oleh García-Pérez-de-Lema et al. (2021) yang menyatakan bahwa literasi keuangan memengaruhi inovasi teknologi perusahaan. Literasi keuangan seorang pemimpin berdampak signifikan terhadap inovasi teknologi pada UMKM karena memiliki keterampilan manajemen keuangan yang baik memungkinkan pengambilan keputusan yang strategis, seperti berinvestasi pada teknologi yang relevan dan efektif. Dengan literasi keuangan, para pemimpin dapat mengelola arus kas, menyiapkan anggaran, mengakses pendanaan eksternal, serta mengevaluasi risiko dan manfaat inovasi teknologi. Hal ini mendukung efisiensi operasional, meningkatkan daya saing, serta mendorong UMKM untuk beradaptasi dengan perkembangan pasar, sehingga inovasi teknologi dapat terimplementasi secara optimal.

Literasi keuangan berpengaruh terhadap inovasi teknologi yang dimediasi oleh adopsi *fintech*

Literasi keuangan memiliki dampak yang cukup besar dan menguntungkan terhadap adopsi *fintech* dan inovasi teknologi pada UMKM di Kota Surakarta. Hal ini menunjukkan adanya korelasi langsung antara tingkat literasi keuangan dalam inovasi teknologi dengan tingkat adopsi *fintech* pada UMKM di Kota Surakarta. Dengan kata lain, ketika literasi keuangan meningkat, maka adopsi *fintech* dan inovasi teknologi pada UMKM pun ikut meningkat. Temuan penelitian ini konsisten dan dapat memperkuat penelitian yang dilakukan oleh García-Pérez-de-Lema et al. (2021), Nugraha et al. (2022), Varkey (2020) dan Yoshino et al. (2020). Tingkat literasi keuangan yang tinggi berpengaruh signifikan terhadap inovasi teknologi. Literasi keuangan berpengaruh terhadap inovasi teknologi pada UMKM dengan memfasilitasi adopsi *fintech* sebagai sumber pendanaan. Para pelaku UMKM yang memiliki literasi keuangan memahami cara kerja *fintech* dalam mengakses pendanaan, sehingga mereka lebih yakin dalam memanfaatkannya untuk memperoleh modal. Modal ini kemudian digunakan untuk mendanai inovasi teknologi, seperti pembaruan proses dan pembaruan produk yang meningkatkan efisiensi dan daya saing. Dengan literasi keuangan sebagai fondasinya, adopsi *fintech* menjadi mediator yang mendukung inovasi teknologi yang berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan pembahasan sebelumnya, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut, pertama, terdapat pengaruh positif dan signifikan antara literasi keuangan terhadap adopsi *fintech* pada UMKM di Kota Surakarta. Kedua, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara adopsi *fintech* dengan inovasi teknologi pada UMKM di Kota Surakarta. Hal ini menjelaskan bahwa ketika pemanfaatan *fintech* tinggi, maka akan mendukung pendanaan pengelolaan UMKM sehingga inovasi teknologi yang dapat dilakukan oleh UMKM juga akan semakin tinggi. Ketiga, hasil penelitian ini membuktikan bahwa variabel literasi

DOI: <https://doi.org/10.24127/jp>

keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi teknologi pada UMKM di Kota Surakarta. Terakhir, adopsi *fintech* memediasi hubungan antara literasi keuangan dengan inovasi teknologi pada UMKM di Kota Surakarta.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang dapat dijadikan peluang untuk pengembangan lebih lanjut. Penelitian ini hanya terbatas pada satu kota, sehingga peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan wilayah dengan melibatkan beberapa kota atau wilayah yang lebih luas agar hasilnya lebih representatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Surakarta. (2023). Laporan akhir kajian digitalisasi IKM dan UMKM Kota Surakarta, Surakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Surakarta. <https://brida.surakarta.go.id/>
- Bay, C., Catasús, B., & Johed, G. (2014). Situating financial literacy. *Critical Perspectives on Accounting*, 25(1), 36–45. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2012.11.011>
- Budianto, R., Praptapa, A., Herwiyanti, E., Puji, P., Suyono, E., & Rusmana, O. (2023). Technological innovation in Small and Medium Enterprises: A bibliometric analysis. *Journal of Sustainable Tourism and Entrepreneurship*, 3(4), 271–285. <https://doi.org/10.35912/joste.v3i4.1707>
- Dinas Koperasi UKM dan Perindustrian Kota Surakarta (2023). Data jumlah unit UMKM Kota Surakarta, Surakarta: Dinas Koperasi UKM dan Perindustrian Kota Surakarta. <https://dinkopukmperin.surakarta.go.id/>
- Fan, D. C., & Fang, L. (2016). Analysis of the influence of technological innovation on manufacturing industry internal structure evolution in China. *International Conference on Management Science and Engineering - Annual Conference Proceedings*, 2016-Augus, 1009–1014. <https://doi.org/10.1109/ICMSE.2016.8365546>
- Farida, I., & Sutopo, B. (2023). the Nexus Between Digital Innovation Technology and Competitive Advantage: Mediated By Management Business Strategy. *Corporate Governance and Organizational Behavior Review*, 7(1), 18–28. <https://doi.org/10.22495/cgobrv7i1p2>
- Firmansyah, E. A., Masri, M., Anshari, M., & Besar, M. H. A. (2022). Factors Affecting *Fintech* Adoption: A Systematic Literature Review. *Fintech*, 2(1), 21–33. <https://doi.org/10.3390/fintech2010002>
- García-Pérez-de-Lema, D., Ruiz-Palomo, D., & Diéguez-Soto, J. (2021). Analysing the roles of CEO's financial literacy and financial constraints on Spanish SMEs technological innovation. *Technology in Society*, 64(July 2020). <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101519>
- Giglio, F. (2021). *Fintech: A Literature Review*. *International Business Research*, 15(1), 80. <https://doi.org/10.5539/ibr.v15n1p80>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Evaluation of Formative Measurement Models*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7_5
- Hale, S. E., & Ojeda, T. (2018). Acceptable femininity? Gay male misogyny and the policing of queer femininities. *European Journal of Women's Studies*, 25(3), 310–324. <https://doi.org/10.1177/1350506818764762>
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Hambrick1984--

DOI: <https://doi.org/10.24127/jp>

- UpperEchelons__TheOrganizationasaReflectionofItsTopManagers.pdf. In *The Academy of Management Review* (Vol. 9, Issue 2, pp. 193–206).
- Hussain, J., Salia, S., & Karim, A. (2018). Is knowledge that powerful? Financial literacy and access to finance: An analysis of enterprises in the UK. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 25(6), 985–1003. <https://doi.org/10.1108/JSBED-01-2018-0021>
- Iaroslav, P., Khmarska, I., Tkachenko, T., Koptieva, H., & Komandrovskaya, V. (2021). The importance of small and medium enterprises in the economic development of eastern europe. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 17(August), 898–910. <https://doi.org/10.37394/232015.2021.17.84>
- Indrawati, H., Caska, H., & Suarman, H. (2020). Barriers to technological innovations of SMEs: how to solve them? *International Journal of Innovation Science*, 12(5), 545–564. <https://doi.org/10.1108/IJIS-04-2020-0049>
- Lee, V. H., Leong, L. Y., Hew, T. S., & Ooi, K. B. (2013). Knowledge management: A key determinant in advancing technological innovation? *Journal of Knowledge Management*, 17(6), 848–872. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2013-0315>
- Mutiso, A. N., & Muigai, R. G. (2018). An Assessment of Financial Literacy and the Performance of UWEZO Funded SME 's in Kirinyaga County , Kenya. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 9(6), 10–17. www.iiste.org
- Nkundabanyanga, S. K., Kasozi, D., Nalukenge, I., & Tauringana, V. (2014). Lending terms, financial literacy and formal credit accessibility. *International Journal of Social Economics*, 41(5), 342–361. <https://doi.org/10.1108/IJSE-03-2013-0075>
- Nugraha, D. P., Setiawan, B., Nathan, R. J., & Farkas, M. F. (2022). Fintech Adoption Drivers for Innovation for SMEs in Indonesia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(4), 208. <https://doi.org/10.3390/joitmc8040208>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2022). Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan 2022. Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan. <https://www.ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/Survei-Nasional-Literasi-dan-Inklusi-Kuangan-2022.aspx>
- Ouachani, S., Belhassine, O., & Kammoun, A. (2021). Measuring financial literacy: a literature review. *Managerial Finance*, 47(2), 266–281. <https://doi.org/10.1108/MF-04-2019-0175>
- Pinjam, L., & Uang, M. (n.d.). *Yuk , Kenalan dengan Fintech Lending !*
- Rahayu, S. K., Budiarti, I., Firdaus, D. W., & Onegina, V. (2023). Digitalization and Informal Msme: Digital Financial Inclusion for Msme Development in the Formal Economy. *Journal of Eastern European and Central Asian Research*, 10(1), 9–19. <https://doi.org/10.15549/jeecar.v10i1.1056>
- Schueffel, P. (2016). Taming the beast: A scientific definition of *fintech*. *Journal of Innovation Management*, 4(4), 32–54. https://doi.org/10.24840/2183-0606_004.004_0004
- Setiawan, B., Nugraha, D. P., Irawan, A., Nathan, R. J., & Zoltan, Z. (2021). User innovativeness and *fintech* adoption in indonesia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(3), 1–18. <https://doi.org/10.3390/joitmc7030188>
- Siddik, A. B., Rahman, M. N., & Yong, L. (2023). Do *fintech* adoption and financial literacy improve corporate sustainability performance? The mediating role of

DOI: <https://doi.org/10.24127/jp>

- access to finance. *Journal of Cleaner Production*, 421(March 2022), 137658.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137658>
- Singhal, C., Mahto, R. V., & Kraus, S. (2022). Technological Innovation, Firm Performance, and Institutional Context: A Meta-Analysis. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 69(6), 2976–2986.
<https://doi.org/10.1109/TEM.2020.3021378>
- Tambunan, T. T. H. (2022). Recent Development of Micro, Small and Medium Enterprises in Indonesia. *International Journal of Social Sciences and Management Review*, 06(01), 193–214. <https://doi.org/10.37602/ijssmr.2022.6112>
- Tian, G., Zhou, S., & Hsu, S. (2020). Executive financial literacy and firm innovation in China. *Pacific Basin Finance Journal*, 62(February), 101348.
<https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101348>
- Varkey, J. (2020). Financial literacy in the *fintech* era: A study of scheduled tribes in Kerala. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(5), 2904–2915.
- Yakob, S., Yakob, R., B.A.M., H.-S., & Rusli, R. Z. A. (2021). Financial Literacy and Financial Performance of Small and Medium-sized Enterprises. *The South East Asian Journal of Management*, 15(1), 72–96.
<https://doi.org/10.21002/seam.v15i1.13117>
- Yang, J., Liu, H., Gao, S., & Li, Y. (2012). Technological innovation of firms in China: Past, present, and future. *Asia Pacific Journal of Management*, 29(3), 819–840.
<https://doi.org/10.1007/s10490-010-9243-3>
- Yoshino, N., Morgan, P. J., & Long, T. Q. (2020). Financial Literacy and *Fintech* Adoption in Japan. In *Asian Development Bank Institute Working Paper 1095* (Issue 1095). <https://www.adb.org/publications/financial-literacy-fintech-adoption-japan>