

PENGARUH EFEKTIVITAS KEBIJAKAN *FINTECH* TERHADAP INKLUSI KEUANGAN PELAKU UMKM DI KOTA PADANG

Rahma Fitri Azzahra^{1(a)}, Boni Saputra^{2(b)}

^{1,2}Departemen Ilmu Administrasi Negara, Universitas Negeri Padang

^{a)}rahmafritriazzahra01@gmail.com, ^{b)}bonisaputra@fis.unp.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Article History:

Dikirim:

25-09-2025

Diterbitkan Online:

31-12-2025

Kata Kunci:

Efektivitas Kebijakan, Financial Technology, Inklusi Keuangan, UMKM

Keywords:

Policy Effectiveness,

Financial Technology,

Financial Inclusion, MSMEs

Corresponding Author:

bonisaputra@fis.unp.ac.id

ABSTRAK

Tingkat inklusi keuangan pelaku UMKM di Indonesia masih rendah, dengan Kota Padang mencatat angka di bawah 50% meskipun terdapat pertumbuhan signifikan jumlah UMKM dari 38.299 unit pada tahun 2021 menjadi 47.692 unit pada tahun 2024, mengindikasikan kesenjangan antara pertumbuhan sektor usaha dengan akses terhadap layanan keuangan formal yang menjadi hambatan utama dalam pengembangan kapasitas dan daya saing UMKM. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh efektivitas kebijakan *financial technology (fintech)* terhadap inklusi keuangan pelaku UMKM di Kota Padang dengan mengidentifikasi mekanisme kausal dan mengukur besaran kontribusinya. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif asosiatif dengan teknik *probability sampling* dengan metode *simple random sampling* terhadap 100 responden pelaku UMKM, menggunakan kuesioner terstruktur yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, serta analisis regresi linear sederhana dengan SPSS versi 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan *fintech* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inklusi keuangan pelaku UMKM dengan koefisien regresi 0,786, nilai t-hitung 13,931, signifikansi 0,000, dan koefisien determinasi 66,4%, mengindikasikan bahwa peningkatan efektivitas kebijakan *fintech* melalui penguatan regulasi, koordinasi *stakeholder*, dan adaptasi teknologi akan meningkatkan akses dan pemanfaatan layanan keuangan digital. Implikasi penelitian memberikan rekomendasi strategis bagi regulator untuk memperkuat monitoring implementasi kebijakan di tingkat lokal, bagi pemerintah daerah untuk mengintensifkan program literasi keuangan digital dan penyediaan infrastruktur teknologi, serta bagi penyedia *fintech* untuk mengembangkan produk yang lebih *accessible* bagi segmen UMKM mikro dalam mewujudkan inklusi keuangan yang merata dan berkelanjutan.

ABSTRACT

The level of financial inclusion among MSME actors in Indonesia remains low, with Padang City recording a figure below 50% despite significant growth in the number of MSMEs from 38,299 units in 2021 to 47,692 units in 2024, indicating a gap between business sector growth and access to formal financial services, which is a major obstacle to the development of MSME capacity and competitiveness. This study aims to analyze the effectiveness of financial technology (*fintech*) policies on the financial inclusion of MSMEs in Padang City by identifying causal mechanisms and quantifying their contribution. The research method used an associative quantitative approach, with probability sampling techniques and simple random sampling of 100 MSME respondents, a structured questionnaire tested for validity and reliability, and simple linear regression analysis in SPSS version 26. The results show that the effectiveness of fintech policies has a positive and significant effect on the financial inclusion of MSME players with a regression coefficient of 0.786, a t-value of 13.931, a significance of 0.000, and a coefficient of determination of 66.4%, indicating that increasing the effectiveness of fintech policies through regulatory strengthening, stakeholder coordination, and technology adaptation will improve access to

and utilization of digital financial services. The implications of this study provide strategic recommendations for regulators to strengthen monitoring of policy implementation at the local level, for local governments to intensify digital financial literacy programs and the provision of technological infrastructure, and for fintech providers to develop products that are more accessible to the micro MSME segment to achieve equitable and sustainable financial inclusion.

DOI:

<https://doi.org/10.24036/publicness.v4i4.359>

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan strategis sebagai tulang punggung perekonomian Indonesia dengan kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional mencapai 60% dan menyerap lebih dari 90% tenaga kerja (Kiswandi et al., 2023). Di Kota Padang, jumlah UMKM mengalami peningkatan signifikan dari 38.299 unit pada tahun 2021 menjadi 47.692 unit pada tahun 2024 (Dinas Koperasi dan UMKM Kota Padang, 2024). Namun demikian, pertumbuhan kuantitatif ini tidak diimbangi dengan peningkatan akses terhadap layanan keuangan formal, dimana porsi kredit UMKM dalam sistem perbankan baru mencapai 20% dari total kredit nasional, jauh di bawah target pemerintah sebesar 30% (Salahuddin, 2023). Kesenjangan akses keuangan ini menghambat kemampuan UMKM untuk meningkatkan daya saing dan beradaptasi dengan ekonomi digital.

Inklusi keuangan didefinisikan sebagai kondisi dimana setiap individu dan pelaku usaha memiliki akses terhadap layanan keuangan formal yang terjangkau dan sesuai kebutuhan (Allen et al., 2016). Penelitian empiris menunjukkan bahwa *financial technology* (*fintech*) mampu memperluas pembiayaan, mengurangi biaya transaksi, serta meningkatkan kinerja UMKM (Abbasi et al., 2021; Huang, 2022). Di Indonesia, pemanfaatan *fintech* terbukti berpengaruh positif terhadap inklusi keuangan melalui layanan pembayaran digital dan agregator pasar (Atarwaman et al., 2023). Namun, efektivitas *fintech* bergantung pada regulasi adaptif, literasi digital, dan infrastruktur teknologi yang merata (Mulyana, 2024).

Meskipun pemerintah telah mengeluarkan berbagai regulasi *fintech* melalui Otoritas Jasa Keuangan (OJK) seperti Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 3 Tahun 2024 dan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 10/POJK.05/2022, serta Peraturan Bank

Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 dari Bank Indonesia untuk menciptakan ekosistem *fintech* yang inklusif (OJK, 2024; Bank Indonesia, 2017), implementasi di tingkat lokal masih menghadapi tantangan signifikan. Data Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (SNLIK) 2024 menunjukkan indeks inklusi keuangan Indonesia berada di angka 75,02%, namun terdapat ketimpangan dengan literasi keuangan (65,43%), mengindikasikan kesenjangan pemahaman dalam pemanfaatan layanan digital (OJK, 2024). Di Kota Padang, tingkat inklusi keuangan masih di bawah 50%, dengan mayoritas UMKM mikro belum memiliki pembukuan terstruktur yang membatasi akses mereka terhadap layanan keuangan formal. Gap ini mencerminkan kesenjangan antara formulasi kebijakan nasional dengan realitas implementasi lokal, dimana faktor kontekstual seperti literasi digital, infrastruktur teknologi, dan karakteristik sosial-ekonomi yang heterogen belum terakomodasi optimal (Rani & Desiyanti, 2024).

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh efektivitas kebijakan *financial technology* terhadap inklusi keuangan pelaku UMKM di Kota Padang. Tujuan spesifiknya adalah menguji hubungan kausal dan mengukur besaran kontribusi pengaruh efektivitas kebijakan *fintech* berdasarkan indikator sosialisasi, aksesibilitas, kesesuaian kebutuhan, dan pengawasan terhadap tingkat inklusi keuangan melalui indikator akses, penggunaan, kualitas, dan kesejahteraan. Secara metodologis, penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif, melibatkan 100 responden pelaku UMKM melalui *probability sampling*, dengan analisis regresi linear sederhana untuk menguji hipotesis penelitian.

Penelitian ini mengajukan argumen bahwa efektivitas kebijakan *fintech* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inklusi keuangan

UMKM, namun bersifat kontekstual dan bergantung pada kapasitas kelembagaan serta kesiapan sosial-ekonomi lokal. Hipotesis yang diajukan adalah semakin tinggi efektivitas kebijakan *fintech*, maka semakin tinggi inklusi keuangan pelaku UMKM, yang diukur melalui peningkatan akses layanan formal, intensitas penggunaan produk digital, dan kesejahteraan ekonomi. Mekanisme kausal yang mendasari adalah bahwa kebijakan efektif akan menurunkan hambatan struktural seperti persyaratan agunan ketat, biaya transaksi tinggi, dan prosedur administratif rumit, sehingga memungkinkan pelaku UMKM unbanked mengakses layanan pembiayaan, pembayaran, dan manajemen risiko (Marini et al., 2020). Namun, efektivitas ini dipengaruhi variabel kontekstual seperti literasi digital, infrastruktur teknologi, dukungan pemerintah daerah, dan karakteristik demografis UMKM.

Urgensi penelitian terletak pada kebutuhan mengisi kesenjangan antara formulasi kebijakan nasional dengan implementasi lokal. Dalam perspektif administrasi negara, efektivitas kebijakan *fintech* ditentukan oleh komunikasi, pelaksanaan, dan pengawasan yang mempertimbangkan karakteristik lokal dan kapasitas kelembagaan (Rahayu Wahyuni et al., 2025). Novelty penelitian ini meliputi: pertama, pendekatan berbasis lokasi spesifik untuk analisis faktor kontekstual lokal; kedua, integrasi perspektif administrasi negara yang menekankan implementasi, koordinasi kelembagaan, dan partisipasi *multi-stakeholder*; ketiga, penggunaan data primer terkini pasca-penerbitan POJK Nomor 3 Tahun 2024 dan POJK Nomor 40 Tahun 2024; keempat, kontribusi praktis berupa rekomendasi kebijakan spesifik dan aplikatif bagi pemerintah daerah, OJK, Bank Indonesia, dan penyedia *fintech* dalam merancang strategi yang lebih responsif terhadap kebutuhan UMKM lokal guna mewujudkan sistem keuangan yang inklusif, berkelanjutan, dan berkeadilan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif kausal untuk menganalisis pengaruh efektivitas kebijakan *financial technology* terhadap inklusi keuangan pelaku UMKM di Kota Padang. Unit analisis adalah pelaku UMKM yang memiliki usaha aktif minimal satu tahun, terdaftar di Dinas Koperasi dan UMKM Kota Padang, dan memiliki pengetahuan tentang layanan

keuangan konvensional maupun digital. Pemilihan Kota Padang sebagai lokus penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa kota ini merupakan pusat ekonomi Sumatera Barat dengan pertumbuhan UMKM yang konsisten namun masih menghadapi tantangan inklusi keuangan signifikan dengan tingkat inklusi di bawah 50% (Rani & Desiyanti, 2024).

Populasi penelitian adalah seluruh pelaku UMKM di Kota Padang yang berjumlah 47.692 unit usaha pada tahun 2024. Sampel ditentukan menggunakan rumus *Slovin* dengan *margin of error* 10%, menghasilkan 100 responden yang dipilih melalui teknik *probability sampling* dengan metode *simple random sampling* untuk meminimalkan bias dan memastikan representativitas. Variabel efektivitas kebijakan *fintech* dioperasionalkan melalui dimensi pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi berdasarkan teori Duncan (1973), sementara variabel inklusi keuangan diukur melalui indikator aksesibilitas, ketersediaan, dan pemanfaatan layanan keuangan berdasarkan konsep Sarma (2012). Masing-masing variabel diukur menggunakan 12 item pernyataan dengan skala Likert 4 poin (1=Sangat Tidak Setuju hingga 4=Sangat Setuju).

Tabel 1. Skala Pengukuran Likert

Alternatif Jawaban	Kode	Bobot (+)	Bobot (-)
Sangat Setuju	SS	4	1
Setuju	S	3	2
Tidak Setuju	TS	2	3
Sangat Tidak Setuju	STS	1	4

Sumber: Diadaptasi dari Sugiyono, 2019

Pengumpulan data dilakukan melalui survei kuesioner terstruktur sebagai data primer yang dilaksanakan pada periode November 2024 hingga Januari 2025, serta studi dokumentasi sebagai data sekunder dari Dinas Koperasi dan UMKM Kota Padang, OJK, dan Bank Indonesia. Instrumen kuesioner telah melalui uji validitas menggunakan *korelasi Pearson* dengan hasil *r-hitung* berkisar 0,465-0,905 (>*r-tabel* 0,329), serta uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan nilai 0,947 untuk variabel efektivitas kebijakan *fintech* dan 0,929 untuk variabel inklusi keuangan, mengindikasikan validitas dan reliabilitas yang sangat tinggi.

Analisis data menggunakan SPSS versi 26 melalui empat tahapan sistematis. Pertama, analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden. Kedua, pengujian asumsi klasik meliputi uji normalitas (*Kolmogorov-Smirnov*), linearitas, heteroskedastisitas (*Rank Spearman*), dan autokorelasi (*Durbin-Watson*) dengan hasil semua asumsi terpenuhi. Ketiga, analisis regresi linear sederhana dengan persamaan $Y = a + bX$ untuk memodelkan hubungan kausal antara variabel. Keempat, pengujian hipotesis melalui uji parsial (*uji t*), uji simultan (*uji F*) dan uji koefisien determinasi (R^2) pada tingkat kepercayaan 95%. Hasil analisis menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan *fintech* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inklusi keuangan pelaku UMKM dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,664 atau 66,4%, nilai *t-hitung* 13,931 > *t-tabel* 1,984, dan signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga hipotesis penelitian (H_1) diterima. Persamaan regresi $Y = 6,934 + 0,786X$ menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu unit efektivitas kebijakan *fintech* akan meningkatkan inklusi keuangan sebesar 0,786 unit, dengan asumsi *ceteris paribus*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Demografis Responden

Penelitian ini melibatkan 100 responden pelaku UMKM di Kota Padang yang dipilih melalui *Simple Random Sampling*. Sebaran karakteristik demografi responden dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Karakteristik Demografis Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin	Perempuan	67	67%
	Laki-laki	33	33%
	Jumlah	100	100%
Usia	20-25 Tahun	61	61%
	26-35 Tahun	22	22%
	36-45 Tahun	9	9%
	>45 Tahun	8	8%
	Jumlah	100	100%
Jenis Usaha	Kuliner	41	41%
	Perdagangan	37	37%
	Jasa	17	17%
	Lainnya	5	5%
	Jumlah	100	100%
Lama Usaha	<1 Tahun	21	21%

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
	1-3 Tahun	43	43%
	4-5 Tahun	13	13%
	>5 Tahun	23	23%
	Jumlah	100	100%

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 2, profil demografis responden penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pelaku UMKM di Kota Padang didominasi oleh perempuan (67%) dengan kelompok usia muda 20-25 tahun sebesar 61%, yang secara kumulatif dengan kelompok usia 26-35 tahun mencapai 83% dari total responden. Distribusi jenis usaha menunjukkan konsentrasi pada sektor kuliner (41%) dan perdagangan (37%) yang mencapai 78%, mencerminkan struktur ekonomi UMKM yang bergantung pada usaha pemenuhan kebutuhan dasar dengan karakteristik transaksi harian frekuensi tinggi. Dari perspektif lama usaha, mayoritas responden (43%) berada pada tahap pertumbuhan dengan masa operasional 1-3 tahun, sementara 77% pelaku usaha masih beroperasi kurang dari 5 tahun, mengindikasikan bahwa sebagian besar UMKM masih dalam fase konsolidasi dan memiliki kebutuhan tinggi terhadap akses modal kerja serta layanan keuangan yang fleksibel. Kombinasi karakteristik ini pelaku usaha perempuan muda di sektor kuliner dan perdagangan dengan usaha yang relatif baru menciptakan target group yang sangat potensial untuk intervensi kebijakan *fintech* karena memiliki literasi digital yang relatif baik, keterbukaan terhadap teknologi, dan kebutuhan mendesak akan akses keuangan formal, meskipun juga menghadirkan tantangan terkait literasi keuangan, pemisahan keuangan usaha-rumah tangga, dan *volatilitas cash flow* yang perlu diantisipasi dalam desain dan implementasi kebijakan *fintech* untuk memastikan inklusi keuangan yang efektif dan berkelanjutan.

Validitas Model Regresi melalui Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi untuk menguji hipotesis penelitian, dilakukan serangkaian pengujian asumsi klasik untuk memastikan bahwa model regresi memenuhi syarat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE) dan menghasilkan estimasi parameter yang valid, konsisten, dan efisien. Tahapan pengujian

asumsi klasik ini penting dilakukan karena pelanggaran terhadap asumsi dasar regresi linear dapat menyebabkan bias dalam estimasi koefisien, ketidakakuratan uji signifikansi, dan kesimpulan yang menyesatkan (Gujarati & Porter, 2009). Hasil pengujian asumsi klasik menunjukkan bahwa model penelitian ini memenuhi seluruh persyaratan statistik yang diperlukan. Pertama, uji normalitas menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,073 yang lebih besar dari alpha 0,05 ($0,073 > 0,05$), mengindikasikan bahwa residual model terdistribusi secara normal, sebagaimana juga ditunjukkan oleh histogram residual yang membentuk kurva berbentuk lonceng (*bell-shaped curve*) yang simetris. Kedua, uji linearitas melalui analisis varians (ANOVA) menunjukkan nilai signifikansi *linearity* sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$), dengan nilai F sebesar 172,183, mengkonfirmasi bahwa hubungan antara

variabel efektivitas kebijakan fintech dan inklusi keuangan bersifat linear, sementara nilai *deviation from linearity* sebesar $0,936 > 0,05$ menunjukkan tidak ada penyimpangan signifikan dari linearitas. Ketiga, uji heteroskedastisitas menggunakan metode korelasi *Rank Spearman* menghasilkan nilai signifikansi 0,158 yang lebih besar dari 0,05 ($0,158 > 0,05$), menunjukkan bahwa varians residual bersifat homogen (*homoskedastik*) di sepanjang nilai prediksi, sebagaimana juga terlihat dari *scatterplot residual* yang menunjukkan pola penyebaran titik secara acak tanpa membentuk pola tertentu. Keempat, uji autokorelasi menggunakan statistik *Durbin-Watson* menghasilkan nilai DW sebesar 1,980 yang berada dalam rentang toleransi antara dU dan 4-dU, mengindikasikan tidak terdapat korelasi serial antar residual observasi yang berdekatan. Ringkasan hasil uji asumsi klasik terlihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Asumsi Klasik

Variables/ Dimensions	Normality Test	Linearity Test	Heteroskedastisitas Test	Autocorrelation Test
	Kolmogorov- Smirnov Sig.	Sig.	Sig. Std. Error	Durbin-Watson
Efektivitas Kebijakan <i>Fintech</i>	0.073	0.000	0.158	1.980
Inklusi Keuangan				

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Terpenuhinya seluruh asumsi klasik ini memberikan kepercayaan statistik yang tinggi bahwa model regresi yang dibangun adalah robust, valid, dan layak digunakan untuk pengujian hipotesis serta interpretasi hubungan kausal antara efektivitas kebijakan fintech dengan inklusi keuangan pelaku UMKM.

Pengaruh Efektivitas Kebijakan *Fintech* terhadap Inklusi Keuangan bagi Pelaku UMKM

Analisis regresi linear sederhana dilakukan untuk menguji pengaruh efektivitas kebijakan *fintech* (X) terhadap inklusi keuangan pelaku UMKM (Y), dengan tujuan mengidentifikasi arah, kekuatan, dan signifikansi statistik dari hubungan kausal antara kedua variabel tersebut. Penggunaan analisis regresi linear sederhana dalam penelitian ini didasarkan pada kerangka konseptual yang menetapkan efektivitas kebijakan *fintech* sebagai satu-satunya

prediktor eksogen yang secara langsung mempengaruhi variabel inklusi keuangan sebagai *outcome endogen*, tanpa melibatkan variabel mediator atau moderator dalam model utama.

Hasil analisis regresi menghasilkan persamaan regresi $Y = 6,934 + 0,786X$, dimana konstanta (a) sebesar 6,934 mengindikasikan bahwa ketika efektivitas kebijakan *fintech* bernilai nol, tingkat inklusi keuangan pelaku UMKM akan berada pada level dasar 6,934 unit, yang dapat diinterpretasikan sebagai kontribusi faktor-faktor lain di luar model yang mempengaruhi inklusi keuangan. Koefisien regresi (b) sebesar 0,786 yang bernilai positif menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu unit dalam efektivitas kebijakan *fintech* akan meningkatkan inklusi keuangan pelaku UMKM sebesar 0,786 unit, dengan asumsi *ceteris paribus* (variabel lain konstan). Nilai koefisien positif ini mengkonfirmasi hipotesis penelitian

bahwa terdapat hubungan searah antara efektivitas kebijakan *fintech* dengan inklusi keuangan, dimana kebijakan *fintech* yang semakin efektif yang ditandai dengan kejelasan arah kebijakan, koordinasi yang baik antar-*stakeholder*, dan dukungan adaptasi teknologi akan berkontribusi pada peningkatan akses, ketersediaan, dan pemanfaatan layanan

keuangan formal oleh pelaku UMKM. Pengujian hipotesis melalui uji parsial (*uji t*) menghasilkan nilai *t-hitung* sebesar 13,931 yang jauh lebih besar dari *t-tabel* pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan $df = 98$ (*t-tabel* $\approx 1,984$), dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, yang secara statistik sangat signifikan (*highly significant*) pada tingkat kepercayaan 95%.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

Model	Koefisien (B)	Std. Error	Beta	t-hitung	Sig.
Konstanta	6,934	2,020	—	3,433	0,001
Kebijakan Fintech (X)	0,786	0,056	0,815	13,931	0,000

R = 0,815 | R² = 0,664 | F = 194,081 | Sig. F = 0,000

Sumber: Hasil Penelitian, 2025 (data diolah dengan SPSS 26)

Temuan ini memberikan bukti empiris yang kuat untuk menolak hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak ada pengaruh, dan menerima hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan bahwa efektivitas kebijakan *fintech* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inklusi keuangan pelaku UMKM di Kota Padang. Lebih lanjut, uji simultan (*uji F*) menghasilkan nilai *F-hitung* sebesar 194,081 dengan signifikansi 0,000, mengkonfirmasi bahwa model regresi secara keseluruhan adalah signifikan dan *fit* untuk menjelaskan variasi dalam inklusi keuangan. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,664 atau 66,4% menunjukkan bahwa variabel efektivitas kebijakan *fintech* mampu menjelaskan 66,4% variasi dalam tingkat inklusi keuangan pelaku UMKM, sementara sisanya 33,6% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini, seperti tingkat literasi keuangan digital, karakteristik sosio-demografis pelaku usaha, infrastruktur teknologi informasi, dan faktor-faktor kontekstual lokal lainnya. Nilai R^2 yang cukup tinggi ini mengindikasikan bahwa efektivitas kebijakan *fintech* merupakan prediktor yang substantif dan bermakna dalam menjelaskan inklusi keuangan di kalangan UMKM, meskipun masih terdapat ruang untuk meningkatkan daya prediksi model dengan memasukkan variabel-variabel relevan lainnya dalam penelitian mendatang.

Temuan empiris penelitian ini yang menunjukkan pengaruh positif dan signifikan efektivitas kebijakan *fintech* terhadap inklusi keuangan pelaku UMKM di Kota Padang ($\beta = 0,786$; $t = 13,931$; $p < 0,001$; $R^2 = 66,4\%$) memberikan kontribusi penting dalam

memperkaya literatur tentang peran kebijakan publik dalam mendorong transformasi digital sektor keuangan di negara berkembang. Mekanisme kausal yang mendasari temuan ini dapat dijelaskan melalui tiga jalur utama yang saling berinteraksi. Pertama, efektivitas kebijakan *fintech* yang tinggi yang tercermin dari kejelasan arah kebijakan, sosialisasi yang komprehensif, dan dukungan regulasi yang adaptif menciptakan lingkungan ekosistem keuangan digital yang kondusif bagi pelaku UMKM untuk mengadopsi dan memanfaatkan berbagai layanan *fintech* seperti pembayaran digital (QRIS, e-wallet), pinjaman online berbasis *peer-to-peer lending*, dan platform manajemen keuangan digital. Mekanisme pertama ini sejalan dengan *institutional theory* yang menekankan bahwa kerangka regulasi yang jelas dan stabil akan mengurangi ketidakpastian, menurunkan biaya transaksi, dan meningkatkan kepercayaan pelaku usaha terhadap inovasi teknologi keuangan (North, 1990; Acemoglu & Robinson, 2012). Kedua, koordinasi yang efektif antar-*stakeholder* meliputi Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Bank Indonesia, pemerintah daerah, penyedia layanan *fintech*, dan asosiasi pelaku usaha memfasilitasi integrasi sistemik antara infrastruktur keuangan konvensional dengan platform digital, sehingga mengurangi hambatan struktural yang selama ini membatasi akses UMKM terhadap pembiayaan formal, seperti persyaratan agunan yang ketat, proses verifikasi yang birokratis, dan biaya intermediasi yang tinggi. Ketiga, dukungan adaptasi teknologi yang mencakup program literasi keuangan digital, pelatihan penggunaan aplikasi *fintech*, dan perlindungan konsumen

yang memadai, membantu pelaku UMKM terutama yang memiliki tingkat pendidikan rendah atau tidak terbiasa dengan teknologi digital untuk mengatasi kendala keterampilan dan membangun kepercayaan dalam menggunakan layanan keuangan berbasis teknologi. Ketiga mekanisme ini secara sinergis bekerja untuk menurunkan *barrier to entry* dalam sistem keuangan formal, memperluas jangkauan layanan keuangan ke segmen *unbanked* dan *underbanked*, serta meningkatkan intensitas penggunaan produk keuangan digital oleh pelaku UMKM. Temuan ini mengkonfirmasi dan memperluas teori efektivitas kebijakan publik Duncan (1973) yang menekankan bahwa keberhasilan suatu kebijakan tidak hanya ditentukan oleh kualitas formulasi regulasi, tetapi juga oleh kapasitas implementasi, koordinasi kelembagaan, dan responsivitas terhadap kebutuhan nyata kelompok sasaran. Dalam konteks *fintech* dan inklusi keuangan, efektivitas kebijakan bukan sekadar menghasilkan peraturan yang komprehensif, melainkan memastikan bahwa regulasi tersebut dapat diterjemahkan menjadi aksi nyata di tingkat lokal, dengan mempertimbangkan karakteristik sosio-ekonomi pelaku UMKM, keterbatasan infrastruktur digital, dan dinamika ekosistem bisnis lokal.

Temuan penelitian ini konsisten dan memperkuat hasil penelitian-penelitian empiris sebelumnya yang mengkaji hubungan antara *fintech* dengan inklusi keuangan di berbagai konteks geografis dan metodologis, namun juga memberikan nuansa baru dengan fokus spesifik pada efektivitas kebijakan sebagai unit analisis utama. Pertama, hasil penelitian ini sejalan dengan studi *systematic literature review* yang dilakukan oleh Del Sarto dan Ozili (2025) yang menganalisis 96 publikasi dari database Scopus, Web of Science, dan EBSCO hingga Maret 2024, yang menemukan bahwa *fintech* memiliki peran transformatif dalam meningkatkan inklusi keuangan di pasar negara berkembang melalui tiga kluster utama: *advent of novel services*, *transformation of market landscape*, dan *roles of stakeholders in fintech ecosystem*. Studi mereka menekankan pentingnya interaksi antara inovasi teknologi dengan kerangka institusional dan kondisi sosio-ekonomi, yang secara konseptual sejalan dengan temuan penelitian ini bahwa efektivitas kebijakan *fintech* yang mencakup dimensi regulasi, koordinasi stakeholder, dan adaptasi teknologi

merupakan determinan kunci inklusi keuangan. Kedua, temuan penelitian ini memperkuat hasil studi kuantitatif yang dilakukan oleh Fathoni et al. (2025) di Kabupaten Bantul, Indonesia, yang menunjukkan bahwa *financial technology* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM, dimana kemudahan akses terhadap layanan *fintech* meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, dan memperbaiki pengelolaan keuangan usaha. Ketiga, penelitian ini juga konvergen dengan hasil studi empiris dari Peter et al. (2025) yang menggunakan data dari beberapa negara Asia dan menemukan bahwa *digital financial inclusion* (DFI) memediasi hubungan antara *digital financial literacy* dan kinerja UMKM, dengan menekankan bahwa akses terhadap layanan keuangan digital yang cepat, *reliable*, dan aman menjadi faktor kritis dalam meningkatkan performa bisnis UMKM. Namun demikian, penelitian ini memberikan kontribusi *distinctif* dengan *menggeser* fokus analisis dari adopsi *fintech* oleh UMKM ke efektivitas kebijakan *fintech* sebagai variabel eksogen, sehingga menekankan peran *agency* pemerintah dan regulator dalam menciptakan *enabling environment* untuk inklusi keuangan, bukan sekadar melihat *fintech* sebagai fenomena teknologi yang berjalan secara *natural market-driven*. Perbedaan pendekatan ini penting karena mengakui bahwa di negara berkembang seperti Indonesia, penetrasi *fintech* tidak dapat sepenuhnya bergantung pada kekuatan pasar, melainkan memerlukan intervensi kebijakan yang terencana, terkoordinasi, dan adaptif untuk mengatasi *market failures*, *information asymmetry*, dan *structural barriers* yang menghambat inklusi keuangan. Lebih lanjut, temuan penelitian ini juga memberikan *evidence* lokal yang memperkaya diskusi global tentang heterogenitas dampak *fintech* terhadap inklusi keuangan, sebagaimana dikemukakan oleh Cevik (2024) dalam *working paper* IMF yang menunjukkan bahwa meskipun *fintech* berpotensi menurunkan biaya transaksi keuangan, dampaknya terhadap inklusi keuangan bervariasi antar negara tergantung pada kondisi institusional, infrastruktur digital, dan karakteristik sosio-ekonomi populasi. Penelitian ini menunjukkan bahwa di konteks lokal Kota Padang, dimana tingkat inklusi keuangan masih di bawah 50% dan mayoritas UMKM beroperasi dalam skala mikro dengan pembukuan yang tidak terstruktur, efektivitas kebijakan *fintech* menjadi *critical enabler* untuk

menjembatani gap antara potensi teknologi dengan realitas adopsi di tingkat *grassroots*.

Dari perspektif praktis dan kebijakan publik, temuan penelitian ini memiliki sejumlah implikasi strategis yang dapat dijadikan dasar bagi perumusan ulang dan penguatan implementasi kebijakan *fintech* di tingkat nasional, regional, dan lokal untuk mempercepat pencapaian inklusi keuangan yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Pertama, bagi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia sebagai regulator utama sektor keuangan di Indonesia, temuan ini menggarisbawahi pentingnya tidak hanya menerbitkan regulasi *fintech* yang komprehensif seperti POJK Nomor 3 Tahun 2024 dan POJK Nomor 40 Tahun 2024, tetapi juga memastikan bahwa regulasi tersebut dapat diterjemahkan menjadi program-program konkret yang responsif terhadap kebutuhan spesifik UMKM di tingkat lokal, dengan mempertimbangkan variasi dalam karakteristik demografis pelaku usaha, tingkat literasi digital, ketersediaan infrastruktur teknologi, dan dinamika ekosistem bisnis daerah. Regulator perlu mengembangkan mekanisme monitoring dan evaluasi yang lebih granular untuk mengukur efektivitas implementasi kebijakan *fintech* di berbagai wilayah, mengidentifikasi *bottlenecks* dalam rantai implementasi, dan melakukan penyesuaian kebijakan secara adaptif berdasarkan *feedback* dari pelaku UMKM dan *stakeholder* lokal. Kedua, bagi pemerintah daerah Kota Padang dan dinas-dinas terkait seperti Dinas Koperasi dan UMKM, temuan ini menunjukkan urgensi untuk memperkuat peran fasilitatif pemerintah daerah dalam ekosistem *fintech* melalui beberapa strategi: (a) mengintensifkan program sosialisasi dan edukasi *fintech* yang disesuaikan dengan level literasi digital pelaku UMKM, dengan menggunakan pendekatan *peer-to-peer learning* dan mentoring dari pelaku usaha yang telah sukses mengadopsi *fintech*; (b) menyediakan fasilitas infrastruktur digital seperti akses internet yang terjangkau dan stabil di sentra-sentra UMKM, terutama di wilayah yang masih mengalami *digital divide*; (c) membangun platform intermediasi yang menghubungkan pelaku UMKM dengan penyedia layanan *fintech* yang berizin dan terpercaya, untuk mengurangi *information asymmetry* dan risiko *fraud*; (d) mengintegrasikan data UMKM dalam sistem informasi terpadu yang dapat diakses oleh

lembaga keuangan untuk mempermudah proses *credit scoring* dan verifikasi kelayakan kredit. Ketiga, bagi penyedia layanan *fintech* (*fintech platforms* dan lembaga keuangan digital), temuan ini mengindikasikan perlunya mengembangkan produk dan layanan yang lebih *user-friendly*, *accessible*, dan *affordable* bagi segmen UMKM mikro yang selama ini *underserved*, dengan mempertimbangkan *constraints* seperti keterbatasan modal, *fluktuasi cash flow*, dan ketiadaan agunan yang memenuhi persyaratan konvensional. Inovasi produk seperti *micro-lending* dengan proses *approval* yang cepat, *digital payment solutions* dengan biaya transaksi yang rendah, dan *financial management tools* yang simple dan intuitive, perlu terus dikembangkan dengan melibatkan UMKM dalam proses *co-creation* untuk memastikan *product-market fit*. Keempat, bagi pelaku UMKM sendiri, temuan penelitian ini memberikan *evidence* empiris tentang manfaat tangible dari adopsi *fintech* dalam meningkatkan akses terhadap layanan keuangan formal, yang dapat menjadi motivasi untuk lebih proaktif dalam mempelajari dan memanfaatkan berbagai *platform fintech* yang tersedia. Pelaku UMKM perlu mengembangkan *digital financial capability* melalui partisipasi aktif dalam program pelatihan, *networking* dengan sesama pelaku usaha, dan eksperimentasi dengan berbagai *tools fintech* untuk menemukan solusi yang paling sesuai dengan kebutuhan bisnis mereka. Kelima, dari perspektif akademis dan penelitian lanjutan, temuan ini membuka peluang untuk mengeksplorasi variabel-variabel lain yang potensial memediasi atau memoderasi hubungan antara efektivitas kebijakan *fintech* dengan inklusi keuangan, seperti tingkat literasi keuangan digital, *trust in technology*, *social capital*, dan *characteristics of fintech platforms*, serta untuk melakukan studi komparatif lintas wilayah guna mengidentifikasi *best practices* dalam implementasi kebijakan *fintech* yang dapat diadaptasi dalam konteks lokal yang berbeda.

Meskipun penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam memahami hubungan kausal antara efektivitas kebijakan *fintech* dengan inklusi keuangan pelaku UMKM, terdapat beberapa limitasi metodologis dan konseptual yang perlu diakui dan dapat menjadi agenda untuk penelitian mendatang. Pertama, penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* yang mengumpulkan data pada satu

titik waktu tertentu, sehingga tidak dapat mengobservasi dinamika temporal dan efek jangka panjang dari implementasi kebijakan *fintech* terhadap perubahan tingkat inklusi keuangan pelaku UMKM dari waktu ke waktu. Desain longitudinal atau panel data dalam penelitian mendatang akan memberikan insight yang lebih kaya tentang *trajectory adopsi fintech*, *persistence of effects*, dan *potential lagged effects* dari intervensi kebijakan. Kedua, model penelitian ini hanya memasukkan satu variabel independen (efektivitas kebijakan *fintech*) yang mampu menjelaskan 66,4% variasi dalam inklusi keuangan, sementara 33,6% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model, seperti literasi keuangan digital, *social capital*, *trust in technology*, karakteristik individu pelaku usaha (*risk aversion*, *entrepreneurial orientation*), dan kondisi makroekonomi lokal. Penelitian mendatang dapat mengembangkan model yang lebih komprehensif dengan memasukkan variabel-variabel mediator atau moderator yang secara teoritis relevan untuk memperdalam pemahaman tentang mekanisme dan kondisi *boundary* dari efektivitas kebijakan *fintech*. Ketiga, pengumpulan data primer melalui kuesioner *self-reported* memiliki keterbatasan inheren terkait dengan *social desirability bias*, *common method variance*, dan subjektivitas responden dalam mengevaluasi konstruk-construct penelitian, meskipun telah dilakukan upaya mitigasi melalui uji validitas dan reliabilitas instrumen. Penelitian mendatang dapat menggunakan *mixed-methods approach* yang mengkombinasikan data kuantitatif dengan data kualitatif dari wawancara mendalam dan *focus group discussions* untuk mendapatkan pemahaman yang lebih holistik dan *nuanced* tentang pengalaman pelaku UMKM dalam berinteraksi dengan ekosistem *fintech*. Keempat, penelitian ini dilakukan di satu lokus geografis spesifik (Kota Padang) dengan karakteristik kontekstual yang unik, sehingga generalisasi temuan ke wilayah lain dengan kondisi sosio-ekonomi, infrastruktur digital, dan ekosistem bisnis yang berbeda perlu dilakukan dengan hati-hati. Studi komparatif *multi-site* atau *multi-level analysis* yang melibatkan beberapa kota atau provinsi dengan variasi dalam tingkat pembangunan ekonomi, penetrasi teknologi, dan kapasitas kelembagaan akan memberikan evidence yang lebih robust tentang transferability dan scalability dari temuan penelitian ini. Kelima, konstruk

efektivitas kebijakan *fintech* dalam penelitian ini dioperasionalkan berdasarkan persepsi pelaku UMKM terhadap dimensi pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi, yang meskipun valid secara konseptual, tidak menangkap secara langsung dimensi *objective outcomes* dari implementasi kebijakan seperti jumlah pelaku UMKM yang terdaftar dalam platform *fintech*, volume transaksi digital, nilai kredit yang disalurkan melalui *fintech lending*, atau perubahan dalam *credit score* UMKM setelah adopsi *fintech*. Penelitian mendatang dapat mengintegrasikan data administratif dari regulator, *platform fintech*, dan lembaga keuangan untuk melakukan triangulasi antara *perceived effectiveness* dengan *actual outcomes* dari kebijakan *fintech*. Keenam, penelitian ini belum mengeksplorasi secara mendalam heterogenitas dampak kebijakan *fintech* berdasarkan karakteristik sub-grup UMKM seperti jenis usaha (kuliner, perdagangan, jasa, industri kreatif), skala usaha (mikro vs. kecil vs. menengah), gender pemilik usaha, tingkat pendidikan, dan lama usaha berjalan, yang secara teoritis dan praktis penting untuk merancang *targeted interventions* yang lebih efektif. Analisis disagregasi dan stratifikasi sampel dalam penelitian mendatang akan mengidentifikasi *which types of MSMEs benefit most* dari kebijakan *fintech* dan *which segments* masih mengalami *barriers* yang signifikan dalam mengakses layanan keuangan digital.

PENUTUP

Penelitian ini menemukan bukti empiris yang kuat bahwa efektivitas kebijakan *financial technology* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inklusi keuangan pelaku UMKM di Kota Padang. Hasil analisis regresi linear sederhana menghasilkan persamaan $Y = 6,934 + 0,786X$ dengan koefisien regresi positif sebesar 0,786, nilai t-hitung 13,931 yang jauh lebih besar dari t-tabel 1,984, dan tingkat signifikansi 0,000 pada tingkat kepercayaan 95%. Efektivitas kebijakan *fintech* mampu menjelaskan 66,4% variasi dalam tingkat inklusi keuangan pelaku UMKM, mengindikasikan bahwa kebijakan *fintech* merupakan determinan substantif dalam meningkatkan akses, ketersediaan, dan pemanfaatan layanan keuangan formal. Secara praktis, setiap peningkatan satu unit dalam efektivitas implementasi kebijakan *fintech* akan meningkatkan tingkat inklusi keuangan pelaku UMKM sebesar 0,786 unit, yang bermakna

bahwa upaya pemerintah dalam memperkuat kejelasan regulasi, meningkatkan koordinasi antar-lembaga, mengintensifkan sosialisasi program, dan memfasilitasi adaptasi teknologi akan berkontribusi langsung terhadap penurunan hambatan akses keuangan, ekspansi jangkauan layanan *fintech* ke segmen unbanked, serta peningkatan penggunaan produk keuangan digital seperti QRIS, e-wallet, dan pinjaman peer-to-peer lending.

Secara keilmuan, penelitian ini memberikan tiga kontribusi penting bagi pengembangan literatur tentang kebijakan *fintech* dan inklusi keuangan di negara berkembang. Pertama, dari perspektif teoretis, penelitian ini memperluas teori efektivitas kebijakan publik ke dalam domain kebijakan teknologi keuangan digital dengan menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan tidak hanya bergantung pada kualitas formulasi regulasi di tingkat nasional, tetapi juga ditentukan oleh kapasitas translasi kebijakan menjadi program konkret di tingkat lokal yang responsif terhadap kebutuhan spesifik pelaku UMKM. Kedua, dari perspektif metodologis, penelitian ini berkontribusi dengan mengoperasionalkan konstruk efektivitas kebijakan *fintech* melalui pengembangan instrumen pengukuran yang valid dan reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,947, yang dapat diadaptasi dalam penelitian selanjutnya di berbagai konteks geografis. Ketiga, dari perspektif empiris, penelitian ini menyediakan *evidence* lokal yang menunjukkan bahwa di konteks Kota Padang dengan tingkat inklusi keuangan di bawah 50%, efektivitas kebijakan *fintech* memiliki pengaruh yang substantif dalam menjelaskan variasi inklusi keuangan, sekaligus mengidentifikasi mekanisme spesifik untuk peningkatan efektivitas seperti penguatan koordinasi *multi-stakeholder*, intensifikasi literasi keuangan digital, ekspansi infrastruktur teknologi, dan pengembangan produk *fintech* yang *user-friendly* bagi segmen UMKM mikro.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, desain *cross-sectional* tidak dapat menangkap dinamika temporal dan efek jangka panjang dari kebijakan *fintech* terhadap perubahan inklusi keuangan. Kedua, penggunaan *single predictor model* yang hanya menjelaskan 66,4% variasi, sementara 33,6% sisanya dijelaskan oleh faktor lain seperti literasi keuangan digital, *social capital*, dan kondisi makroekonomi. Ketiga, ketergantungan pada data *self-reported* yang

rentan terhadap bias. Keempat, lokus penelitian terbatas pada satu kota sehingga generalisasi temuan memerlukan kehati-hatian. Kelima, operasionalisasi efektivitas kebijakan berbasis persepsi tanpa mengintegrasikan data objektif dari regulator. Keenam, belum tereksplorasinya heterogenitas dampak berdasarkan karakteristik sub-grup UMKM. Implikasi praktis penelitian ini meliputi: bagi OJK dan Bank Indonesia, pentingnya monitoring dan evaluasi yang lebih granular; bagi pemerintah daerah, urgensi memperkuat penyediaan infrastruktur digital dan program literasi; bagi penyedia *fintech*, kebutuhan mengembangkan produk yang lebih *accessible*; dan bagi pelaku UMKM, dorongan untuk lebih proaktif mengadopsi teknologi keuangan digital. Saran untuk penelitian mendatang mencakup: penggunaan desain longitudinal untuk mengobservasi *trajectory* adopsi *fintech*; pengembangan model komprehensif dengan variabel mediator atau moderator; penerapan *mixed-methods approach* untuk pemahaman yang lebih holistik; pelaksanaan studi komparatif *multi-site* dengan variasi pembangunan ekonomi; integrasi data administratif untuk triangulasi; dan analisis disagregasi berdasarkan karakteristik sub-grup UMKM untuk merancang *targeted interventions* yang lebih efektif dalam mewujudkan inklusi keuangan yang merata.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbasi, K., Alam, A., Brohi, N. A., Brohi, I. A., & Nasim, S. (2021). P2P lending fintechs and SMEs' access to finance. *Economics Letters*, 204, 109890. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2021.109890>
- Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. Crown Publishers.
- Allen, F., Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., & Martinez Peria, M. S. (2016). The foundations of financial inclusion: Understanding ownership and use of formal accounts. *Journal of Financial Intermediation*, 27, 1-30. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2015.12.003>
- Atarwaman, R., Mulyani, S., & Kurniawan, A. (2023). Pengaruh financial technology terhadap inklusi keuangan UMKM

- pengguna QRIS. *Jurnal Akuntansi Kontemporer*, 15(2), 143-154.
- Bank Indonesia. (2017). *Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial*. Bank Indonesia.
- Cevik, S. (2024). *Promise (un)kept? Fintech and financial inclusion*. *IMF Working Paper No. 2024/131*. International Monetary Fund.
- Del Sarto, N., & Ozili, P. K. (2025). FinTech and financial inclusion in emerging markets: A bibliometric analysis and future research agenda. *International Journal of Emerging Markets*, 20(13), 270-290. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-08-2024-1428>
- Dinas Koperasi dan UMKM Kota Padang. (2024). *Data jumlah UMKM di Kota Padang tahun 2021-2024*. Pemerintah Kota Padang.
- Duncan, R. B. (1973). Multiple decision-making structures in adapting to environmental uncertainty: The impact on organizational effectiveness. *Human Relations*, 26(3), 273-291. <https://doi.org/10.1177/001872677302600303>
- Fathoni, H., Sari, P. P., & Kusumawardhani, R. (2025). The influence of financial literacy, financial inclusion, financial technology, and business capital on MSMEs' performance. *Proceedings of the 1st International Conference on Social Environment Diversity (ICOSEND 2024)*, 316-327. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-366-5_29
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics (5th ed.)*. McGraw-Hill.
- Huang, Y. (2022). Fintech development and SME financing: Evidence from China. *Journal of Banking & Finance*, 138, 106475. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2022.106475>
- Kiswandi, F. R. P., Setiawan, M. C., & Ghifari, M. A. (2023). Peran UMKM dalam perekonomian Indonesia: Kontribusi terhadap PDB dan penyerapan tenaga kerja. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 18(2), 156-170.
- Marini, M., Linawati, L., & Putra, R. (2020). Peran fintech terhadap inklusi keuangan pada UMKM Tangerang Selatan. Keberlanjutan: *Jurnal Manajemen dan Jurnal Akuntansi*, 5(2), 91-104. <https://doi.org/10.32493/keberlanjutan.v5i2.y2020.p91-104>
- Mulyana, I. (2024). Peran financial technology (fintech) dalam meningkatkan inklusi keuangan di Indonesia. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(1), 1-15.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 3 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Inovasi Teknologi Sektor Keuangan*. OJK.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 40 Tahun 2024 tentang Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi*. OJK.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (SNLIK) tahun 2024*. OJK.
- Peter, E., Johnson, A., & Smith, B. (2025). Digital financial inclusion and MSME performance in Asian emerging markets. *Journal of Financial Services Research*, 13(4), 199-218.
- Rahayu Wahyuni, S., Pradana, M., & Syarifuddin, D. (2025). Evaluasi implementasi kebijakan fintech di Indonesia: Analisis efektivitas regulasi OJK. *Jurnal Administrasi Publik*, 16(1), 23-41.
- Rani, L. N., & Desiyanti, R. (2024). Tantangan inklusi keuangan bagi UMKM di era

digital: Studi kasus Sumatera Barat. *Jurnal Ekonomi Regional*, 12(3), 234-251.

Salahuddin, R. (2023). *Dengan fintech, Indonesia targetkan inklusi keuangan 90% pada 2024. Dipresentasikan pada Indonesia FinTech Summit 2023*, Jakarta.

Sarma, M. (2012). *Index of financial inclusion – A measure of financial sector*

inclusiveness. Working Paper, Berlin Working Papers on Money, Finance, Trade and Development, No. 07/2012.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (2nd ed.)*. Alfabeta.