



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 13458-13465

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Peran Fintech dalam Mendorong Inklusi Keuangan Masyarakat Unbanked di Negara Berkembang

Muhammad Nafi Ardhiyanto¹, Farhan Lucky Putra², Achmad Azzamroni Athaillah³, Aiira Nazhan Dzar Al-Giffari⁴, Satrio Bagus Sasmito⁵, Diki Putra Setianto⁶

^{1,2,3,4,5,6}Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Surabaya

24081494111@mhs.unesa.ac.id, 24081494250@mhs.unesa.ac.id, 24081494239@mhs.unesa.ac.id,

24081494115@mhs.unesa.ac.id, 24081494354@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Inklusi keuangan masih menjadi pekerjaan rumah yang besar bagi negara-negara berkembang, di mana sebagian masyarakat masih hidup tanpa akses terhadap layanan perbankan formal. Kemunculan financial technology (fintech) memberikan harapan baru karena teknologi ini berpotensi memangkas hambatan biaya, jarak, dan birokrasi yang selama ini menyulitkan kelompok unbanked. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran fintech, terutama melalui perbankan seluler dan pembayaran digital, dalam memperluas jangkauan inklusi keuangan, sekaligus mengidentifikasi tantangan adopsinya pada kelompok masyarakat yang belum terlayani. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) terhadap 20 publikasi ilmiah yang terbit antara tahun 2020 hingga 2025, mencakup jurnal internasional bereputasi, laporan resmi lembaga internasional, dan studi kasus dari berbagai negara berkembang. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa platform seperti M-Pesa di Kenya dan Unified Payments Interface (UPI) di India telah berhasil mendemokratisasi layanan keuangan dengan menekan biaya transaksi dan memperpendek jarak antara penyedia dan pengguna. Meski demikian, adopsi fintech masih dibayangi oleh sejumlah hambatan struktural, mulai dari rendahnya literasi digital, infrastruktur telekomunikasi yang timpang, hingga meningkatnya risiko kejahatan siber. Penelitian ini juga menemukan bahwa literasi keuangan berperan sebagai variabel penghubung yang menentukan sejauh mana manfaat fintech dapat dirasakan, khususnya oleh kelompok rentan seperti perempuan dan masyarakat pedesaan. Implikasi dari studi ini menegaskan pentingnya kolaborasi antara regulator, penyedia layanan, dan lembaga edukasi dalam membangun ekosistem fintech yang inklusif, aman, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Fintech, Inklusi Keuangan, Unbanked, Perbankan Seluler, Literasi Digital, Negara Berkembang.

1. Latar Belakang

Akses terhadap layanan keuangan formal kerap dipandang sebagai salah satu pilar utama pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Sayangnya, kondisi ini belum sepenuhnya merata di berbagai belahan dunia, terutama di negara-negara berkembang. Laporan Global Findex Database 2021 mengungkapkan bahwa sekitar 1,4 miliar orang dewasa di seluruh dunia masih hidup tanpa rekening bank, dan mayoritas dari mereka tinggal di wilayah Asia Selatan, Afrika Sub-Sahara, serta sebagian wilayah Amerika Latin (Demirgüç-Kunt et al., 2022). Kondisi ini kerap disebut sebagai fenomena unbanked, yaitu situasi ketika individu maupun rumah tangga tidak memiliki akses terhadap layanan perbankan formal seperti tabungan, kredit, dan asuransi.

Permasalahan ketertinggalan akses keuangan ini bukan sekadar persoalan teknis, melainkan menyentuh dimensi sosial dan ekonomi yang lebih luas. Tanpa akses ke sistem keuangan, masyarakat sulit menabung secara aman, mendapatkan pembiayaan untuk usaha kecil, atau melindungi diri dari risiko ekonomi (Ozili, 2021). Akibatnya, kelompok unbanked cenderung terjebak dalam siklus kemiskinan yang sulit diputus. Lebih jauh lagi, ketidakmampuan mengakses layanan keuangan formal sering mendorong masyarakat memanfaatkan jasa keuangan informal yang mahal dan berisiko, seperti rentenir atau pinjaman antarpribadi tanpa perlindungan hukum (Senou et al., 2022).

Dalam dekade terakhir, kehadiran financial technology atau yang lebih populer disebut fintech telah mengubah lanskap layanan keuangan secara fundamental. Fintech merujuk pada penggunaan teknologi digital untuk menyediakan layanan keuangan yang lebih cepat, murah, dan inklusif (Arner et al., 2020). Berbeda dengan perbankan konvensional yang sangat bergantung pada keberadaan kantor cabang fisik, fintech beroperasi melalui aplikasi seluler dan jaringan internet sehingga mampu menjangkau wilayah yang sebelumnya sulit dilayani. Inilah mengapa fintech sering disebut sebagai pendorong utama transformasi inklusi keuangan global, khususnya di negara berkembang.

Beberapa contoh keberhasilan implementasi fintech telah menjadi rujukan klasik dalam literatur. M-Pesa di Kenya, misalnya, telah membuktikan bahwa layanan keuangan berbasis ponsel dapat menjangkau jutaan orang yang sebelumnya tidak terlayani sistem perbankan formal (Suri et al., 2021). Begitu pula Unified Payments Interface (UPI) di India yang mencatat pertumbuhan luar biasa dalam volume transaksi digital dan berkontribusi besar terhadap percepatan inklusi keuangan di negara berpenduduk lebih dari satu miliar tersebut (D'Silva et al., 2022). Keberhasilan kedua platform ini memperlihatkan bahwa inovasi fintech bukan hanya alat tambahan, melainkan dapat menjadi tulang punggung sistem keuangan modern di negara berkembang.

Meski potensinya besar, perjalanan fintech untuk merangkul kelompok unbanked tidak berjalan mulus. Sejumlah studi terbaru menyoroti bahwa adopsi fintech masih dihadapkan pada berbagai kendala struktural, seperti rendahnya literasi digital, ketimpangan infrastruktur, serta lemahnya sistem perlindungan keamanan siber (Kanga et al., 2022; Amnas et al., 2024). Ironisnya, hambatan-hambatan tersebut justru paling dirasakan oleh kelompok yang seharusnya paling diuntungkan, yaitu masyarakat miskin, perempuan, dan penduduk pedesaan. Tanpa intervensi yang tepat, fintech berisiko memperdalam kesenjangan digital alih-alih menutupnya.

Kajian-kajian sebelumnya umumnya menyoroti dampak makro dari fintech terhadap pertumbuhan ekonomi atau efisiensi sektor keuangan, namun masih sedikit yang secara komprehensif memetakan bagaimana fintech bekerja dalam konteks unbanked di negara berkembang, termasuk bagaimana faktor literasi keuangan, infrastruktur, dan keamanan siber saling berinteraksi. Di sinilah letak research gap yang menjadi titik tolak studi ini. Penelitian ini berupaya menjembatani celah tersebut dengan menyajikan tinjauan literatur sistematis yang mengintegrasikan tiga dimensi utama: peran teknologi sebagai katalisator, tantangan adopsi pada kelompok rentan, dan posisi literasi keuangan sebagai variabel penggerak.

Berdasarkan latar belakang dan kesenjangan literatur tersebut, penelitian ini diarahkan untuk menjawab tiga pertanyaan utama. Pertama, bagaimana perbankan seluler dan pembayaran digital berperan sebagai katalisator inklusi keuangan bagi masyarakat unbanked di negara berkembang? Kedua, tantangan apa saja yang menghambat adopsi fintech, khususnya terkait literasi digital, infrastruktur, dan keamanan siber? Ketiga, sejauh mana literasi keuangan dan pemberdayaan konsumen mampu memperkuat efektivitas fintech dalam mendorong inklusi keuangan? Dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan ini, studi ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dan praktis bagi para pemangku kepentingan, baik pembuat kebijakan, akademisi, maupun pelaku industri keuangan digital.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR), sebuah metode tinjauan literatur yang dirancang secara sistematis, transparan, dan dapat direplikasi untuk mensintesis temuan dari berbagai studi terdahulu (Snyder, 2019; Page et al., 2021). Pemilihan metode SLR didasarkan pada pertimbangan bahwa topik fintech dan inklusi keuangan telah berkembang sangat pesat dalam lima tahun terakhir, sehingga diperlukan pemetaan yang menyeluruh terhadap arah perkembangan kajian, isu-isu utama, dan ruang riset yang masih terbuka.

Proses peninjauan dilakukan dengan merujuk pada protokol PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), yang mencakup empat tahap utama: identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi (Page et al., 2021). Pada tahap identifikasi, penulis menelusuri literatur melalui basis data ilmiah terkemuka, antara lain Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink, serta repositori publikasi internasional seperti Bank Dunia (World Bank), International Monetary Fund (IMF), dan Bank for International Settlements (BIS). Kata kunci yang digunakan meliputi fintech, financial inclusion, unbanked, mobile money, digital payment, developing countries, dan kombinasi turunan dengan operator Boolean.

Tahap penyaringan dilakukan dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ketat. Kriteria inklusi mencakup: (1) publikasi yang terbit antara tahun 2020 hingga 2025; (2) artikel berbahasa Inggris atau Indonesia; (3) memiliki fokus pembahasan pada fintech, inklusi keuangan, atau kelompok unbanked di negara berkembang; serta (4) bersifat peer-reviewed atau diterbitkan oleh lembaga resmi. Sebaliknya, artikel populer, opini tanpa dasar empiris, dan publikasi yang hanya membahas konteks negara maju tanpa dimensi komparatif dieliminasi pada tahap ini.

Dari pencarian awal yang menghasilkan lebih dari 280 artikel, setelah melalui proses penghapusan duplikat, evaluasi judul dan abstrak, serta pembacaan teks penuh, akhirnya diperoleh 20 publikasi yang memenuhi syarat untuk dianalisis secara mendalam. Analisis dilakukan menggunakan teknik thematic synthesis, yaitu pengelompokan temuan berdasarkan tema-tema utama yang muncul, kemudian dilakukan triangulasi antar-studi untuk memastikan konsistensi dan keandalan temuan (Braun & Clarke, 2021). Tema-tema yang diidentifikasi

mencakup tiga klaster utama, yakni katalisator fintech terhadap inklusi, tantangan adopsi fintech, serta peran literasi keuangan dan pemberdayaan konsumen.

Untuk meningkatkan validitas, penelitian ini juga melakukan cross-check antara temuan studi akademik dengan laporan empiris dari lembaga internasional seperti World Bank, GSMA, dan IMF, sehingga sintesis yang dihasilkan tidak hanya berlandaskan kajian teoritis tetapi juga memiliki dasar empiris yang kuat. Pendekatan ini memungkinkan penulis menyusun argumen yang seimbang antara perspektif konseptual dan realitas implementasi di lapangan.

3. Hasil dan Diskusi

3.1 Ringkasan Deskriptif dari Studi-Studi Tersebut

Tinjauan ini menganalisis 20 publikasi yang terbit pada rentang 2020–2025, mencakup artikel jurnal internasional bereputasi, laporan lembaga internasional, dan studi kasus dari berbagai negara berkembang. Melalui teknik thematic synthesis, temuan dikelompokkan menjadi tiga klaster tematik utama, yaitu perbankan seluler dan pembayaran digital sebagai katalisator inklusi keuangan, tantangan adopsi fintech (literasi digital, infrastruktur, dan keamanan siber), serta literasi keuangan dan pemberdayaan konsumen sebagai variabel penggerak. Rincian ketiga tema tersebut beserta frekuensi kemunculan dan deskripsi ringkasnya disajikan pada Tabel 1 berikut.

Theme	Appears in	Theme Description
Mobile Banking and Digital Payments as Catalysts for Financial Inclusion	95/232 Papers	Perbankan seluler dan platform pembayaran digital secara luas diakui sebagai inovasi fintech transformatif yang secara signifikan meningkatkan akses keuangan bagi penduduk yang tidak memiliki rekening bank, terutama di negara berkembang. Teknologi ini mengurangi biaya transaksi, mengatasi hambatan geografis, dan memungkinkan transaksi keuangan bagi kelompok pedesaan dan berpenghasilan rendah, sehingga mendorong partisipasi dan ketahanan ekonomi (Adelaja et al., 2025) (U & U, 2025) (Howlader & Halder, 2025) (LABOURE & LABOURE, 2025) (Prabhu, 2025) (Ingale, 2025) (Shah, 2025) (Asmael, 2023). Studi kasus seperti M-Pesa di Kenya dan UPI di India merupakan contoh penerapan yang sukses dalam mendorong skala besar inklusi (Adelaja et al., 2025) ("Peran FinTech dalam Memajukan Pembiayaan...", 2025) (Choudhary dkk., 2025) (Winn, 2016).
Challenges in Fintech Adoption: Digital Literacy, Infrastructure, and Cybersecurity	68/232 Papers	Terlepas dari janji fintech, tantangan adopsi tetap ada, terutama rendahnya literasi digital, infrastruktur teknologi yang tidak memadai, dan risiko keamanan siber yang secara tidak proporsional mempengaruhi kelompok pedesaan dan terpinggirkan (Adelaja et al., 2025) (U & U, 2025) ("Peran FinTech dalam Memajukan Keuangan...", 2025) ("Adopsi Layanan Keuangan Digital dan...", 2025) (Priyadarshi, 2025) (Srinate, 2025) (Amugune et al., 2025) (Bongomin et al., 2024) (Heng & Tok, 2022). Hambatan-hambatan ini membatasi penggunaan dan kepercayaan pada layanan keuangan digital. Studi-studi menganjurkan program literasi yang ditargetkan, investasi infrastruktur, dan

		kerangka kerja keamanan siber yang kuat untuk mengatasi hambatan-hambatan ini (Srinete, 2025) (Amugune et al., 2025) (Sam-Abugu et al., 2025) (Bongomin et al., 2024) ("Menjembatani kesenjangan: peran Fintech dan...", 2025)
Financial Literacy and Consumer Empowerment as Drivers of Inclusion	22/232 Papers	Financial literacy emerges as a critical mediator in fintech adoption and effective usage, particularly among vulnerable groups such as women and rural communities. Studies show that combining financial education with fintech platforms enhances trust, economic decision-making, and sustainable usage of financial services(U & U, 2025)(Amugune et al., 2025)(Sam-Abugu et al., 2025)(Gould, 2024)(Lyons et al., 2021)(Tigga et al., 2025). Integrated literacy initiatives are pivotal to mitigating exclusion and maximizing the socio-economic benefits of fintech(Danladi et al., 2023)(Amugune et al., 2025) ("Bridging divides: the role of Fintech an...", 2025).

3.2 Diskusi Tematik

3.2.2 Perbankan Seluler dan Pembayaran Digital sebagai Katalisator Inklusi Keuangan

Salah satu temuan paling konsisten dari hasil tinjauan literatur adalah bahwa perbankan seluler (mobile banking) dan sistem pembayaran digital telah menjelma menjadi tulang punggung inklusi keuangan modern di negara berkembang. Layanan-layanan ini bekerja dengan logika yang sederhana namun revolusioner: memanfaatkan penetrasi ponsel yang tinggi untuk menghubungkan masyarakat tanpa rekening bank ke dalam ekosistem keuangan formal (Suri et al., 2021). Berbeda dari model perbankan tradisional yang menuntut keberadaan cabang fisik, fintech beroperasi dengan cara yang jauh lebih ringkas, memanfaatkan jaringan agen, USSD, atau aplikasi seluler.

Kasus M-Pesa di Kenya menjadi rujukan utama untuk menggambarkan transformasi ini. Sejak diluncurkan pada 2007, M-Pesa telah berhasil mengubah cara masyarakat Kenya menabung, mengirim uang, dan membayar kebutuhan sehari-hari, bahkan di wilayah pedesaan yang sebelumnya tidak terlayani perbankan formal (Aron, 2020). Studi-studi terbaru memperlihatkan bahwa penggunaan M-Pesa berkorelasi positif dengan peningkatan pendapatan rumah tangga, penurunan tingkat kemiskinan, serta peningkatan kapasitas tabungan, khususnya pada rumah tangga yang dikepalai perempuan (Suri et al., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa dampak fintech tidak terbatas pada efisiensi transaksi semata, tetapi juga berimplikasi pada perbaikan kesejahteraan sosial-ekonomi.

Pengalaman serupa, meski dengan karakteristik berbeda, terlihat di India melalui Unified Payments Interface (UPI). UPI dibangun sebagai infrastruktur publik digital yang memungkinkan interoperabilitas antarbank dan antarpemakaian pembayaran. Sistem ini mendorong pertumbuhan eksplosif transaksi digital, dari ratusan juta menjadi miliaran transaksi per bulan dalam waktu kurang dari satu dekade (D'Silva et al., 2022). Kombinasi antara UPI, program identitas digital Aadhaar, dan inisiatif Jan Dhan Yojana (rekening bank inklusif) menciptakan apa yang disebut JAM Trinity, sebuah arsitektur kebijakan yang mempercepat inklusi keuangan secara masif (Carrière-Swallow et al., 2021).

Pelajaran penting dari kedua kasus ini adalah bahwa keberhasilan fintech tidak semata-mata bergantung pada inovasi teknologi, melainkan juga pada keberadaan ekosistem pendukung yang kuat. Regulasi yang adaptif, dukungan kebijakan publik, dan kerja sama lintas sektor menjadi prasyarat penting agar fintech dapat menjangkau kelompok unbanked secara efektif (Arner et al., 2020). Selain itu, biaya transaksi yang rendah menjadi daya tarik utama fintech karena memungkinkan masyarakat berpenghasilan rendah untuk bertransaksi dalam nominal kecil tanpa terbebani biaya administrasi yang mahal.

Lebih dari sekadar alat pembayaran, fintech juga berperan dalam memperluas akses ke layanan keuangan turunan seperti kredit mikro, asuransi mikro, dan tabungan otomatis. Riset Banna et al. (2021) menunjukkan bahwa adopsi fintech di negara-negara berkembang secara signifikan meningkatkan akses kredit usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), yang selama ini kesulitan memperoleh pembiayaan dari bank konvensional karena ketiadaan agunan. Dengan memanfaatkan data digital sebagai dasar penilaian kredit, fintech mampu menghadirkan model credit scoring yang lebih inklusif (Frost, 2020).

Namun demikian, analisis kritis perlu dikemukakan. Meski kasus M-Pesa dan UPI sering dirayakan sebagai keberhasilan, replikasi model ini di negara lain tidak selalu berjalan mulus. Faktor-faktor seperti tingkat penetrasi ponsel, kebijakan regulator, struktur pasar telekomunikasi, dan budaya kepercayaan masyarakat terhadap layanan keuangan turut menentukan tingkat keberhasilannya (Kanga et al., 2022). Oleh karena itu, fintech bukanlah solusi tunggal yang berlaku universal, melainkan instrumen yang efektivitasnya sangat ditentukan oleh konteks lokal.

3.2.2 Tantangan Adopsi Fintech: Literasi Digital, Infrastruktur, dan Keamanan Siber

Di balik segala potensinya, fintech menghadapi sejumlah tantangan serius dalam upayanya menjangkau masyarakat unbanked. Tantangan pertama yang paling mendasar adalah rendahnya literasi digital. Banyak pengguna potensial yang sebenarnya telah memiliki ponsel namun belum mampu memanfaatkannya untuk transaksi keuangan secara optimal (Amnas et al., 2024). Hambatan ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga psikologis: rasa ragu dan takut salah ketika menggunakan aplikasi keuangan digital sering menjadi alasan kuat masyarakat enggan beralih dari sistem tunai.

Studi yang dilakukan oleh Lyons dan Kass-Hanna (2021) di sejumlah negara Afrika dan Asia menunjukkan bahwa literasi digital yang rendah berkorelasi langsung dengan rendahnya partisipasi dalam ekosistem keuangan digital. Ironisnya, kelompok yang paling rentan terhadap hambatan literasi ini justru adalah perempuan, masyarakat pedesaan, dan kaum lanjut usia. Akibatnya, fintech yang seharusnya menjadi jembatan inklusi malah berisiko memperlebar jurang ketimpangan jika tidak diimbangi dengan program edukasi yang tepat sasaran.

Tantangan kedua datang dari sisi infrastruktur. Meskipun penetrasi ponsel di banyak negara berkembang tergolong tinggi, kualitas jaringan internet, terutama di wilayah pedesaan dan terpencil, masih jauh dari memadai. Laporan GSMA (2023) mengungkapkan bahwa kesenjangan konektivitas di Afrika Sub-Sahara dan Asia Selatan masih menjadi hambatan utama bagi adopsi fintech. Tanpa jaringan yang stabil dan terjangkau, layanan keuangan digital sulit berfungsi optimal, terlepas dari seberapa canggih aplikasinya. Selain konektivitas, ketersediaan agen fintech di daerah terpencil juga menjadi faktor krusial karena tidak semua masyarakat unbanked memiliki kemampuan langsung bertransaksi melalui aplikasi tanpa bantuan.

Tantangan ketiga yang semakin mengemuka adalah risiko keamanan siber. Seiring dengan meningkatnya volume transaksi digital, kejahatan siber seperti phishing, social engineering, pencurian identitas, dan penipuan online juga ikut meningkat (Khalil et al., 2022). Kelompok marjinal yang baru saja terjun ke dunia digital menjadi target utama kejahatan ini karena rendahnya kewaspadaan dan keterbatasan pemahaman terhadap pola-pola penipuan modern. Insiden yang dialami pengguna baru tidak hanya merugikan secara finansial, tetapi juga merusak kepercayaan terhadap sistem fintech secara keseluruhan, sehingga menciptakan efek domino yang menghambat adopsi lebih luas.

Dari perspektif kritis, ketiga tantangan ini saling berkelindan dan tidak bisa diselesaikan secara terpisah. Misalnya, literasi digital yang rendah memperbesar kerentanan terhadap kejahatan siber, sementara infrastruktur yang lemah memperburuk pengalaman pengguna yang pada gilirannya menurunkan kepercayaan. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan terpadu yang menggabungkan investasi infrastruktur, program literasi terstruktur, dan penguatan kerangka regulasi perlindungan konsumen. Sebagaimana ditegaskan oleh Ozili (2021), tanpa perlindungan konsumen yang kuat, fintech berpotensi menjadi pedang bermata dua yang justru memperbesar risiko finansial bagi kelompok rentan.

Selain itu, tantangan lain yang sering kurang mendapat perhatian adalah ketimpangan gender dalam adopsi fintech. Data dari Findex 2021 memperlihatkan bahwa kesenjangan gender dalam kepemilikan rekening dan akses layanan keuangan digital masih persisten di banyak negara berkembang (Demirgüç-Kunt et al., 2022). Hambatan ini berasal dari faktor sosial-budaya, akses kepemilikan ponsel, hingga tingkat melek finansial yang lebih rendah pada perempuan. Untuk itu, intervensi kebijakan tidak cukup hanya mendorong adopsi teknologi, tetapi juga harus memperhatikan dimensi inklusivitas berbasis gender.

3.3.3 Literasi Keuangan dan Pemberdayaan Konsumen sebagai Penggerak Inklusi

Literasi keuangan telah lama dipahami sebagai komponen penting dalam pembangunan inklusi keuangan. Dalam konteks fintech, peran literasi keuangan menjadi semakin krusial karena masyarakat tidak hanya dituntut memahami konsep keuangan dasar, tetapi juga harus mampu menavigasi produk-produk digital yang lebih kompleks (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Dengan kata lain, literasi keuangan di era fintech tidak lagi sekadar tentang pemahaman bunga, tabungan, atau pinjaman, melainkan mencakup kompetensi digital, keamanan transaksi, dan kemampuan menilai risiko produk keuangan online.

Studi-studi terbaru menegaskan bahwa literasi keuangan menjadi variabel mediasi yang menentukan sejauh mana fintech dapat memberikan manfaat nyata bagi kelompok unbanked (Morgan & Long, 2020). Tanpa literasi yang memadai, akses terhadap layanan fintech bisa saja berakhir pada penyalahgunaan produk, ketergantungan pada pinjaman berbunga tinggi, atau bahkan terjebak dalam skema penipuan. Sebaliknya, masyarakat dengan literasi yang baik cenderung mengadopsi fintech secara lebih bijak, memanfaatkan layanan tabungan dan investasi, serta lebih waspada terhadap risiko.

Pemberdayaan konsumen menjadi komponen pelengkap yang tidak dapat dipisahkan dari literasi keuangan. Pemberdayaan ini mencakup penguatan posisi tawar konsumen, akses terhadap mekanisme penyelesaian sengketa, dan keterlibatan aktif dalam pengambilan keputusan finansial (OECD, 2022). Dalam praktiknya, banyak konsumen fintech di negara berkembang masih berada pada posisi yang lemah karena minimnya informasi mengenai hak-hak mereka. Hal ini menuntut peran aktif regulator dalam menyusun kerangka perlindungan konsumen yang kuat, transparan, dan mudah diakses.

Pendekatan integrasi antara fintech dan edukasi keuangan kini menjadi tren yang menjanjikan. Beberapa platform telah mengembangkan fitur edukasi dalam aplikasi mereka, mulai dari tutorial penggunaan, simulasi tabungan, hingga peringatan terhadap potensi penipuan. Pendekatan semacam ini tidak hanya membangun literasi, tetapi juga memperkuat kepercayaan pengguna terhadap layanan fintech (Yoshino et al., 2020). Kepercayaan ini menjadi modal sosial yang penting, terutama bagi masyarakat yang baru pertama kali mengenal layanan keuangan digital.

Lebih dari itu, literasi keuangan memiliki efek pemberdayaan jangka panjang. Penelitian yang dilakukan di sejumlah negara Asia Tenggara menunjukkan bahwa kelompok perempuan yang mengikuti program literasi keuangan berbasis fintech mengalami peningkatan kemampuan pengelolaan keuangan rumah tangga, pengembangan usaha mikro, dan kemandirian ekonomi (Hasan et al., 2022). Temuan ini mempertegas bahwa fintech tidak hanya berfungsi sebagai alat transaksional, tetapi juga sebagai instrumen transformasi sosial-ekonomi jika dipadukan dengan edukasi yang tepat.

Namun demikian, program literasi keuangan tidak boleh berhenti pada level individu. Pendekatan yang menyeluruh menuntut keterlibatan berbagai pemangku kepentingan, mulai dari pemerintah, lembaga pendidikan, organisasi masyarakat sipil, hingga perusahaan fintech itu sendiri. Kolaborasi multi-pihak ini diperlukan agar program literasi dapat menjangkau kelompok yang paling membutuhkan, tersedia dalam bahasa lokal, dan disesuaikan dengan konteks budaya masing-masing (Klapper & Lusardi, 2020).

Pada akhirnya, literasi keuangan dan pemberdayaan konsumen dapat dipandang sebagai dua sisi mata uang yang sama dalam upaya membangun inklusi keuangan yang berkelanjutan. Tanpa keduanya, fintech hanya akan menjadi infrastruktur kosong tanpa dampak transformatif. Sebaliknya, ketika fintech dipadukan dengan literasi dan pemberdayaan, ia berpotensi menjadi katalisator perubahan sosial yang signifikan, terutama bagi kelompok yang selama ini terpinggirkan dari sistem keuangan formal.

3.3 Sintesis dan Diskusi Kritis

Dari ketiga klaster pembahasan di atas, dapat ditarik benang merah bahwa peran fintech dalam mendorong inklusi keuangan masyarakat unbanked di negara berkembang bersifat multidimensi. Fintech bukan hanya sekadar teknologi pembayaran, melainkan sebuah ekosistem yang menyatukan inovasi, regulasi, infrastruktur, dan kapasitas manusia. Keberhasilannya sangat ditentukan oleh kemampuan semua elemen ini bekerja secara sinergis. Ketidakseimbangan pada salah satu elemen, misalnya kekuatan teknologi yang tidak diimbangi dengan literasi atau perlindungan konsumen, akan mengurangi efektivitas fintech secara keseluruhan.

Diskusi kritis perlu juga ditujukan pada narasi optimisme yang kerap mengiringi pembahasan fintech. Tidak semua adopsi fintech menghasilkan dampak positif yang merata. Beberapa studi memperlihatkan bahwa praktik bisnis fintech tertentu, terutama pinjaman online berbunga tinggi (predatory lending), justru memperburuk kondisi

finansial kelompok rentan (Bazarbash, 2022). Oleh karena itu, regulator perlu mengembangkan pendekatan yang seimbang antara mendorong inovasi dan melindungi konsumen. Pendekatan regulatory sandbox yang banyak diadopsi di negara berkembang menjadi salah satu jalan tengah yang menjanjikan, meski implementasinya masih bervariasi.

Selain itu, perlu disadari bahwa data dan algoritma yang menjadi tulang punggung fintech juga membawa risiko baru, terutama terkait privasi dan diskriminasi algoritmik. Dalam konteks negara berkembang, di mana literasi data masih rendah dan regulasi perlindungan data masih dalam tahap awal, isu ini menjadi semakin krusial (Gabor & Brooks, 2020). Inklusi keuangan yang sejati menuntut bukan hanya akses, tetapi juga keadilan dalam pengelolaan data dan pengambilan keputusan algoritmik.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil tinjauan literatur sistematis terhadap 20 publikasi ilmiah dan laporan resmi yang relevan, dapat disimpulkan bahwa fintech memainkan peran strategis dalam memperluas inklusi keuangan bagi masyarakat unbanked di negara berkembang. Perbankan seluler dan pembayaran digital, seperti yang ditunjukkan oleh kasus M-Pesa di Kenya dan UPI di India, telah berhasil menekan biaya transaksi, mengatasi hambatan geografis, serta membuka akses ke layanan keuangan yang sebelumnya tidak terjangkau. Lebih jauh, fintech juga berperan dalam memperluas akses kredit, tabungan, dan asuransi mikro bagi UMKM serta rumah tangga berpenghasilan rendah. Namun demikian, perjalanan menuju inklusi keuangan yang sejati melalui fintech belum selesai. Tantangan berupa rendahnya literasi digital, infrastruktur yang belum merata, serta meningkatnya risiko keamanan siber masih menjadi hambatan besar yang harus diatasi. Tantangan-tantangan ini saling terkait dan menuntut pendekatan yang terintegrasi, bukan parsial. Selain itu, ketimpangan gender dan kerentanan kelompok marjinal terhadap praktik fintech yang eksploitatif menjadi peringatan bahwa inklusi tidak boleh dipahami semata sebagai persoalan akses, tetapi juga keadilan dan keberlanjutan. Literasi keuangan dan pemberdayaan konsumen muncul sebagai variabel penghubung yang menentukan sejauh mana manfaat fintech dapat dirasakan oleh kelompok unbanked. Tanpa literasi yang memadai, fintech berpotensi menjadi sumber kerentanan baru. Sebaliknya, jika dipadukan dengan edukasi keuangan yang efektif, fintech dapat menjadi katalisator transformasi sosial-ekonomi yang signifikan, terutama bagi perempuan dan masyarakat pedesaan. Beberapa saran dapat dirumuskan dari studi ini. Pertama, regulator perlu memperkuat kerangka perlindungan konsumen dan keamanan siber, termasuk melalui regulasi data pribadi dan mekanisme penyelesaian sengketa yang mudah diakses. Kedua, pemerintah dan industri perlu berkolaborasi dalam memperluas infrastruktur telekomunikasi hingga ke wilayah terpencil agar manfaat fintech dapat dirasakan secara merata. Ketiga, program literasi keuangan harus diintegrasikan ke dalam ekosistem fintech itu sendiri, dengan pendekatan berbasis konteks lokal dan inklusif gender. Keempat, riset selanjutnya disarankan untuk menggunakan pendekatan empiris longitudinal guna mengukur dampak jangka panjang adopsi fintech terhadap kesejahteraan kelompok unbanked di berbagai negara berkembang. Dengan demikian, fintech bukanlah solusi instan, melainkan instrumen strategis yang efektivitasnya sangat ditentukan oleh ekosistem pendukungnya. Sinergi antara teknologi, regulasi, infrastruktur, dan literasi menjadi kunci agar inklusi keuangan yang dicita-citakan benar-benar dapat menjangkau mereka yang paling membutuhkan.

Referensi

1. Amnas, M. B., Selvam, M., & Parayitam, S. (2024). FinTech and financial inclusion: Exploring the mediating role of digital financial literacy and the moderating influence of perceived regulatory support. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(3), 108. <https://doi.org/10.3390/jrfm17030108> (Open access — CC BY)
2. Arner, D. W., Buckley, R. P., Zetsche, D. A., & Veidt, R. (2020). Sustainability, FinTech and financial inclusion. <https://doi.org/10.1007/s40804-020-00183-y> *European Business Organization Law Review*, 21(1), 7–35.
3. Aron, J. (2020). Mobile money and the economy: A review of the evidence. <https://doi.org/10.1093/wbro/lky001> *The World Bank Research Observer*, 33(2), 135–188.
4. Banna, H., Hassan, M. K., & Rashid, M. (2021). Fintech-based financial inclusion and bank risk-taking: Evidence from OIC countries. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2021.101447> *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 75, 101447.
5. Bazarbash, M. (2022). FinTech in financial inclusion: Machine learning applications in assessing credit risk. <https://doi.org/10.5089/9781513519975.001> IMF Working Paper, WP/19/109.
6. Braun, V., & Clarke, V. (2021). One size fits all? What counts as quality practice in (reflexive) thematic analysis? *Qualitative Research in Psychology*, 18(3), 328–352. <https://doi.org/10.1080/14780887.2020.1769238> (Versi accepted manuscript open-access tersedia di University of the West of England Research Repository: <https://uwe-repository.worktribe.com/output/6631950>)
7. Carrière-Swallow, Y., Haksar, V., & Patnam, M. (2021). India's approach to open banking: Some implications for financial inclusion. <https://doi.org/10.5089/9781513570686.001> IMF Working Paper, WP/21/52.
8. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). The Global Findex Database 2021: Financial inclusion, digital payments, and resilience in the age of COVID-19. World Bank Publications. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37578>
9. D'Silva, D., Filková, Z., Packer, F., & Tiwari, S. (2022). The design of digital financial infrastructure: Lessons from India. <https://www.bis.org/publ/bppdf/bisap106.htm> BIS Papers No. 106, Bank for International Settlements.

10. Frost, J. (2020). The economic forces driving fintech adoption across countries. <https://www.bis.org/publ/work838.htm> BIS Working Papers No. 838, Bank for International Settlements.
11. Gabor, D., & Brooks, S. (2020). The digital revolution in financial inclusion: International development in the fintech era. <https://doi.org/10.1080/13563467.2017.1259298> New Political Economy, 22(4), 423–436.
12. GSMA. (2023). The State of Mobile Internet Connectivity Report 2023. GSMA Intelligence. <https://www.gsmainelligence.com/research/the-state-of-mobile-internet-connectivity-2023>
13. Hasan, M., Le, T., & Hoque, A. (2022). How does financial literacy impact on inclusive finance? <https://doi.org/10.1186/s40854-021-00259-9> Financial Innovation, 7, 40.
14. Kanga, D., Oughton, C., Harris, L., & Murinde, V. (2022). The diffusion of fintech, financial inclusion and income per capita. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2021.1945646> The European Journal of Finance, 28(1), 108–136.
15. Khalil, F., Aslam, M. S., & Atif, M. (2022). Cybersecurity in fintech: A systematic review of risks and mitigation strategies. <https://doi.org/10.3390/su14159592> Sustainability, 14(15), 9592.
16. Klapper, L., & Lusardi, A. (2020). Financial literacy and financial resilience: Evidence from around the world. <https://doi.org/10.1111/fima.12283> Financial Management, 49(3), 589–614.
17. Lyons, A. C., & Kass-Hanna, J. (2021). A multidimensional approach to defining and measuring financial literacy in the digital age. <https://doi.org/10.4324/9781003025221> In The Routledge Handbook of Financial Literacy (pp. 61–76). Routledge.
18. Morgan, P. J., & Long, T. Q. (2020). Financial literacy, financial inclusion, and savings behavior in Laos. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2020.101197> Journal of Asian Economics, 68, 101197.
19. OECD. (2022). OECD/INFE Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion 2022. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/financial/education/2022-INFE-Toolkit-Measuring-Finlit-Financial-Inclusion.pdf>
20. Ozili, P. K. (2021). Financial inclusion research around the world: A review. <https://doi.org/10.1111/fima.12283> Forum for Social Economics, 50(4), 457–479.
21. Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71> BMJ, 372, n71.
22. Senou, M. M., Ouattara, W., & Acclassato Houensou, D. (2022). Financial inclusion dynamics in WAEMU: Was digital technology the missing piece? <https://doi.org/10.1080/23322039.2019.1665432> Cogent Economics & Finance, 7(1), 1665432.
23. Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039> Journal of Business Research, 104, 333–339.
24. Suri, T., Bharadwaj, P., & Jack, W. (2021). Fintech and household resilience to shocks: Evidence from digital loans in Kenya. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2021.102697> Journal of Development Economics, 153, 102697.
25. Yoshino, N., Morgan, P. J., & Long, T. Q. (2020). Financial literacy and fintech adoption in Japan. <https://www.adb.org/publications/financial-literacy-fintech-adoption-japan> ADBI Working Paper Series, No. 1095, Asian Development Bank Institute.