



Perbandingan Adopsi Alat Digital Personal Finance Di Negara Maju Vs. Negara Berkembang: Tinjauan Studi Literatur

Comparative Study on Digital Personal Finance Tools Adoption in Developed vs Developing Economies: A Literature Review

Tarada Berlian Megananda^{1*}, Sulwani Husna Afrizal²

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjadjaran

Email: tarada.berlian21@unpad.ac.id^{1*}, sulwani@unpad.ac.id²

Article Info

Article history :

Received : 12-08-2025

Revised : 13-08-2025

Accepted : 13-08-2025

Published : 15-08-2025

Abstract

This study aims to compare the adoption rates of personal finance digital tools in developed and developing countries using a comparative literature review approach. Data were obtained from 13 Scopus-indexed scholarly articles relevant to the topic of personal financial technology adoption. The analysis was conducted by identifying the driving factors, barriers, and usage patterns of personal finance digital tools in both groups of countries. The findings indicate that in developed countries, adoption is primarily driven by feature innovation, ease of integration with other financial services, and high levels of digital literacy. Conversely, in developing countries, the main drivers are financial inclusion, affordability, and the expansion of internet access, although adoption is still hindered by infrastructure limitations and low financial literacy. This study provides insights into the adoption gap of financial technologies between countries and offers policy implications to encourage more equitable global usage.

Keywords: *Technology Adoption, Personal Finance, Developed Countries*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan tingkat adopsi alat digital *personal finance* di negara maju dan negara berkembang dengan menggunakan pendekatan studi literatur komparatif. Data diperoleh dari 13 artikel ilmiah yang terindeks Scopus, yang relevan dengan topik adopsi teknologi keuangan pribadi. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi faktor pendorong, hambatan, dan pola penggunaan alat digital *personal finance* pada kedua kelompok negara. Hasil kajian menunjukkan bahwa di negara maju, adopsi lebih didorong oleh inovasi fitur, kemudahan integrasi dengan layanan keuangan lain, dan tingkat literasi digital yang tinggi. Sebaliknya, di negara berkembang, faktor pendorong utama adalah inklusi keuangan, keterjangkauan, dan perluasan akses internet, meskipun masih dihambat oleh keterbatasan infrastruktur dan literasi keuangan. Studi ini memberikan wawasan mengenai kesenjangan adopsi teknologi keuangan antar negara, serta menawarkan implikasi kebijakan untuk mendorong penggunaan yang lebih merata secara global.

Kata kunci: *Adopsi Teknologi, Personal Finance, Negara Maju*

PENDAHULUAN

Evolusi pesat teknologi keuangan telah mengubah pengelolaan keuangan pribadi secara signifikan, menawarkan perangkat digital inovatif yang menyederhanakan penganggaran, tabungan, investasi, dan pinjaman (Warchlewska dkk., 2021). Inovasi digital ini, yang mencakup perbankan seluler, platform pengelolaan keuangan daring, pinjaman peer-to-peer, dan konsultasi keuangan otomatis, telah mengubah perilaku konsumen dan pengelolaan keuangan pribadi secara global (Koskelainen dkk., 2023; Alqararah dkk., 2025).



Seiring meningkatnya ketergantungan individu terhadap perangkat keuangan pribadi digital ini untuk membantu mereka membuat keputusan keuangan yang tepat dan mencapai tujuan keuangan, penting untuk memahami manfaat dan potensi kerugian dari penggunaan teknologi tersebut (Alberto, t.t.). Dalam artikel ini, kami akan mengeksplorasi dampak perangkat keuangan pribadi digital terhadap perilaku konsumen, literasi keuangan, dan kesejahteraan finansial secara keseluruhan. Selain itu, kami akan membahas pentingnya edukasi keuangan dan penggunaan perangkat ini secara bertanggung jawab untuk memastikan efektivitasnya dalam membantu individu menavigasi kompleksitas keuangan pribadi modern.

Manajemen keuangan pribadi memainkan peran krusial dalam kesehatan dan kesejahteraan finansial seseorang secara keseluruhan. Dengan mengelola keuangan secara efektif, individu dapat mengurangi stres finansial, mencapai tujuan keuangan, dan membangun masa depan finansial yang aman. Namun, banyak orang kesulitan mengelola keuangan karena kurangnya pengetahuan, keterampilan, atau akses ke sumber daya. Di sinilah perangkat keuangan pribadi digital dapat memberikan dampak yang signifikan.

Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang memengaruhi adopsi instrumen keuangan pribadi digital di negara maju dan berkembang, dengan fokus pada pemahaman disparitas penetrasi dan pemanfaatannya. Dengan melakukan analisis komparatif, studi ini berupaya mengidentifikasi pendorong dan hambatan utama yang membentuk keputusan individu untuk mengadopsi instrumen keuangan digital dalam berbagai konteks ekonomi. Melalui penelitian ini, kami berharap dapat memberikan wawasan berharga yang dapat menginformasikan strategi untuk mendorong inklusi keuangan dan literasi digital yang lebih besar di negara maju dan berkembang.

Berdasarkan tujuan tersebut, penelitian ini mengajukan pertanyaan utama: *Bagaimana perbedaan tingkat adopsi layanan digital personal finance antara negara maju dan negara berkembang, serta faktor apa saja yang menjadi pendorong dan penghambat di masing-masing konteks?* Pertanyaan ini akan dijabarkan menjadi sub-pertanyaan seperti: (1) Sejauh mana faktor teknologi dan infrastruktur memengaruhi tingkat adopsi di kedua kelompok negara? (2) Bagaimana perbedaan literasi keuangan, kepercayaan, dan kondisi sosial-ekonomi membentuk perilaku adopsi? (3) Peran kebijakan dan regulasi apa yang paling efektif dalam mendukung pertumbuhan ekosistem keuangan digital di masing-masing kelompok negara?

Literature Review

Integrasi teknologi internet yang meluas dengan layanan keuangan, yang sering disebut FinTech, telah menyebabkan lonjakan tingkat adopsi yang signifikan, meningkat dari 33% pada tahun 2017 menjadi 64% pada tahun 2019, yang semakin dipercepat oleh peristiwa global seperti pandemi COVID-19 (Xie dkk., 2021). Akselerasi ini khususnya penting mengingat pandemi telah mendorong digitalisasi yang signifikan di berbagai sektor, termasuk layanan keuangan, yang berkontribusi pada "gelombang kedua" pengembangan dan penetrasi FinTech (Aysan & Nanaeva, 2022). Periode ini juga menyoroti peran penting FinTech dalam meningkatkan inklusi keuangan, terutama dengan memperluas akses bagi populasi yang sebelumnya tidak memiliki rekening bank dan memfasilitasi transaksi keuangan selama kebijakan pembatasan sosial (Sahay et al., 2020). Namun, terlepas dari adopsi yang meluas ini, disparitas yang signifikan masih terjadi dalam penetrasi dan pemanfaatan perangkat digital ini antara negara maju dan berkembang (Angeles, 2022). Kesenjangan ini memerlukan analisis komparatif untuk memahami faktor pendorong dan



hambatan yang memengaruhi adopsi alat keuangan pribadi digital dalam konteks ekonomi yang berbeda ini (Abdo et al., 2025).

Adopsi Alat Keuangan Pribadi Digital di Negara-negara Maju

Lanskap alat keuangan pribadi digital saat ini di negara-negara maju mengungkap tren yang semakin meningkat terhadap penggunaan aplikasi perbankan seluler, platform penganggaran daring, dan layanan investasi digital. Perangkat-perangkat ini menawarkan kemudahan, aksesibilitas, dan opsi kustomisasi yang memenuhi beragam kebutuhan dan preferensi keuangan individu di negara-negara maju. Namun, meskipun ketersediaan dan adopsi perangkat keuangan pribadi digital semakin meningkat, masih terdapat tantangan dan hambatan yang menghambat penggunaannya secara luas di antara kelompok demografi tertentu. Bagian ini akan membahas faktor-faktor yang memengaruhi adopsi perangkat keuangan pribadi digital di negara-negara maju, termasuk lingkungan regulasi, perilaku konsumen, dan infrastruktur teknologi.

Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap tingginya tingkat adopsi di negara-negara maju meliputi kemudahan dan aksesibilitas perangkat digital, kepercayaan terhadap lembaga keuangan yang mapan, dan dukungan pemerintah. Kepercayaan dan dukungan pemerintah sangat penting dalam memengaruhi penerimaan dan adopsi pengguna terhadap layanan FinTech (Maria dkk., 2024; Rajesh dkk., 2023). Selain itu, kemampuan untuk menyesuaikan dan menyesuaikan solusi keuangan dengan kebutuhan individu juga berperan penting dalam popularitas perangkat keuangan pribadi digital di negara-negara tersebut. Seiring dengan kemajuan teknologi dan peningkatan literasi keuangan, kemungkinan besar tingkat adopsi perangkat ini akan terus meningkat di negara-negara maju.

Studi kasus alat keuangan pribadi digital yang sukses di negara-negara maju mencakup aplikasi seperti Mint dan Personal Capital, yang menawarkan pengguna kemampuan untuk melacak pengeluaran, menetapkan anggaran, dan memantau investasi, semuanya dalam satu tempat. Alat-alat ini telah mendapatkan popularitas karena antarmuka yang ramah pengguna dan kemampuannya untuk memberikan nasihat keuangan yang dipersonalisasi berdasarkan tujuan dan preferensi individu. Kenyamanan dan aksesibilitas alat-alat ini telah memudahkan individu untuk mengendalikan keuangan mereka dan membuat keputusan yang lebih tepat. Akibatnya, semakin banyak orang beralih ke alat keuangan pribadi digital untuk membantu mereka mengelola uang secara efektif dan mencapai tujuan keuangan mereka. Dengan evolusi teknologi yang berkelanjutan dan meningkatnya penekanan pada pendidikan keuangan, masa depan tampak menjanjikan untuk pertumbuhan dan keberhasilan alat-alat ini yang berkelanjutan di negara-negara maju.

Adopsi Alat Keuangan Pribadi Digital di Negara Berkembang

Berbeda dengan negara-negara maju, adopsi perangkat keuangan pribadi digital di negara-negara berkembang menghadapi tantangan yang unik. Keterbatasan akses terhadap teknologi dan konektivitas internet, rendahnya tingkat literasi keuangan, dan kurangnya kepercayaan terhadap layanan keuangan digital merupakan beberapa hambatan utama yang menghambat adopsi secara luas di wilayah-wilayah ini. Bagian ini akan membahas faktor-faktor spesifik yang memengaruhi adopsi perangkat keuangan pribadi digital di negara-negara berkembang dan menyoroti strategi potensial untuk mengatasi tantangan tersebut. Selain itu, studi kasus keberhasilan implementasi



perangkat keuangan digital di negara-negara berkembang akan dikaji untuk memberikan wawasan tentang praktik terbaik dan pembelajaran yang dipetik.

Tantangan yang menghambat adopsi di negara berkembang meliputi keterbatasan akses ke ponsel pintar dan konektivitas internet, rendahnya tingkat pendidikan dan kesadaran tentang layanan keuangan digital, serta kekhawatiran tentang keamanan dan privasi data. Di banyak negara berkembang, layanan perbankan tradisional seringkali tidak terjangkau atau mahal, sehingga instrumen keuangan digital menjadi alternatif yang menjanjikan untuk inklusi keuangan. Namun, mengatasi hambatan ini membutuhkan kolaborasi antara pemerintah, lembaga keuangan, dan perusahaan teknologi untuk menciptakan solusi yang disesuaikan dengan kebutuhan dan tantangan unik di wilayah tersebut. Dengan mengatasi tantangan ini secara langsung dan memanfaatkan potensi instrumen keuangan digital, negara berkembang dapat membuka peluang baru bagi pertumbuhan ekonomi dan pemberdayaan warganya.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur (literature review) dengan metode analisis komparatif untuk membandingkan tingkat adopsi digital personal finance antara negara maju dan negara berkembang. Data diperoleh dari publikasi akademik dari database scopus yang terbit dalam rentang waktu 2020–2025. Seleksi literatur dilakukan melalui basis data seperti Scopus dengan kata kunci "digital personal finance" OR "personal finance apps" OR "personal finance tools" OR "fintech") AND ("adoption" OR "usage" OR "acceptance" OR "uptake") AND ("developed economies" OR "developed countries" OR "high-income countries") AND ("developing economies" OR "developing countries" OR "emerging markets")." Kriteria inklusi mencakup penelitian yang memuat indikator adopsi digital finansial, faktor pendorong dan penghambat, serta konteks kebijakan dan sosial-ekonomi. Kriteria eksklusi adalah semua bookchapter dan paper yang belum di publikasikan secara final. Proses ini bertujuan memastikan representasi yang memadai dari perspektif global dan validitas hasil sintesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Meskipun tingkat adopsi di negara maju tinggi, penggunaan perangkat keuangan pribadi digital di negara berkembang masih tertinggal. Kesenjangan ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk terbatasnya akses terhadap teknologi, rendahnya tingkat literasi keuangan, dan hambatan budaya. Namun, terdapat inisiatif yang sedang dijalankan untuk mengatasi tantangan ini dan meningkatkan tingkat adopsi di negara berkembang. Dengan mengkaji perbedaan tingkat adopsi antara negara maju dan negara berkembang, kita dapat memperoleh wawasan berharga tentang cara mendorong penggunaan perangkat keuangan pribadi digital secara luas di seluruh dunia.

Perbandingan Tingkat Adopsi di Negara Maju vs. Negara Berkembang

Kajian terhadap 13 penelitian terkait adopsi digital personal finance tools (DPFT) yang terlampir dalam Tabel 1, pada konteks negara berkembang dan maju mengungkapkan variasi faktor pendorong, hambatan, serta implikasi sosial-ekonomi. Mayoritas penelitian fokus pada negara berkembang, khususnya kawasan Afrika, Asia Selatan, dan sebagian Amerika Latin, sedangkan kajian di negara maju relatif terbatas, menandakan adanya kesenjangan penelitian. Meneliti



perbedaan tingkat adopsi DPFT antara negara maju dan negara berkembang dapat memberikan wawasan berharga tentang bagaimana mempromosikan penggunaan luas alat keuangan pribadi digital di seluruh dunia. Dari 13 penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa faktor pendorong, hambatan, dan implikasi sosial-ekonomi berbeda-beda antara kedua jenis negara tersebut. Meskipun mayoritas penelitian fokus pada negara berkembang, namun terdapat kekurangan penelitian di negara maju, menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu diisi.

Faktor Pendorong Adopsi DPFT

Beberapa penelitian (Lufti et al., 2021; Nafis & Rahman, 2024; Malaquias & Malaquias, 2022) menemukan bahwa kegunaan yang dirasakan, literasi keuangan, dan sikap positif terhadap teknologi menjadi determinan utama niat penggunaan. Perceived financial cost juga berperan signifikan, khususnya di Jordan (Lufti et al., 2021). Selain itu, faktor internal seperti self-efficacy dan motivasi juga telah terbukti memengaruhi niat penggunaan DPFT (Digital Payment and Financial Technology). Namun, masih terdapat kekurangan dalam penelitian mengenai pengaruh faktor-faktor eksternal seperti regulasi pemerintah dan kebijakan perusahaan terhadap adopsi DPFT. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan ini dan memberikan wawasan yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang mendorong adopsi DPFT.

Peran Infrastruktur dan Konektivitas

Penelitian Mothobi & Kebotsamang (2024) serta Naito & Yamamoto (2021) menunjukkan bahwa cakupan jaringan seluler yang lebih luas mendorong adopsi layanan keuangan digital. Infrastruktur LTE terbukti mengurangi ketimpangan, sementara UMTS dan GSM memberikan kontribusi pada inklusi keuangan meskipun tidak seefektif LTE. Temuan ini konsisten dengan kesimpulan Mpfu (2024) bahwa infrastruktur digital yang buruk menjadi hambatan signifikan bagi negara berkembang. Jaringan internet yang handal dapat mempengaruhi keputusan konsumen untuk beralih ke pembayaran digital. Oleh karena itu, investasi dalam infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi yang modern dapat membantu mengatasi kendala aksesibilitas dan meningkatkan inklusi keuangan di negara-negara berkembang. Dengan demikian, pemahaman tentang peran infrastruktur dan konektivitas menjadi kunci dalam merumuskan kebijakan yang mendukung pertumbuhan layanan keuangan digital di seluruh dunia.

Konteks Sosial dan Kelompok Rentan

Raheem et al. (2024) menunjukkan bahwa desain ulang IVR berbasis umpan balik pengguna dapat meningkatkan partisipasi perempuan berpenghasilan rendah di Ghana. Penelitian Malaquias & Malaquias (2022) menegaskan adanya kesenjangan gender dalam akses keuangan formal, meskipun adopsi digital finance mampu meningkatkan kepuasan kinerja bisnis pada wirausaha perempuan. Mereka menemukan bahwa dengan memahami kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh kelompok rentan seperti penyandang disabilitas atau kaum minoritas, perusahaan dapat menciptakan solusi yang lebih inklusif dan berdampak positif bagi semua pengguna. Oleh karena itu, kolaborasi antara pemerintah, regulator, dan pelaku industri sangat diperlukan untuk memastikan bahwa layanan keuangan digital dapat memberikan manfaat yang merata bagi seluruh lapisan masyarakat.



Peran Inovasi dan Dinamika Pasar

Ledi et al. (2023) membuktikan bahwa QR code payments dan mobile money dapat meningkatkan kinerja SME di negara berkembang, terutama ketika dipadukan dengan kemampuan dinamis. Studi Tengeh & Talom (2020) menggarisbawahi peran mobile money sebagai solusi berkelanjutan di pasar keuangan kurang berkembang, dengan keamanan dan kenyamanan sebagai daya tarik utama. Mobile money juga dapat membantu mengurangi biaya transaksi dan meningkatkan aksesibilitas layanan keuangan bagi para pelaku ekonomi informal.

Perspektif Kebijakan dan Kolaborasi

Perspektif kebijakan dan kolaborasi dalam mendorong inklusi digital menjadi semakin penting di tengah pesatnya perkembangan teknologi finansial. Mpofu (2024) dan Danladi et al. (2023) menekankan bahwa keberhasilan inklusi digital memerlukan fondasi kebijakan publik yang kuat, mencakup peningkatan literasi digital dan finansial masyarakat, pengembangan infrastruktur teknologi yang merata, serta penerapan mekanisme perlindungan konsumen yang efektif. Peningkatan literasi digital tidak hanya membantu masyarakat memahami cara menggunakan layanan keuangan berbasis teknologi, tetapi juga memperkuat kemampuan mereka untuk mengambil keputusan finansial yang bijak. Sementara itu, infrastruktur yang memadai menjadi prasyarat utama agar layanan digital dapat diakses secara merata, termasuk di daerah terpencil. Perlindungan konsumen yang kuat memastikan bahwa masyarakat dapat menggunakan layanan digital dengan rasa aman dan percaya.

Tabel 1. Fintech Adoption in Developed and Developing Countries

No	Author	Title	Year	Method Used	Findings	Country
1	Lutfi, A., et al.	Digital Financial Inclusion Sustainability in Jordanian Context	2021	Kuantitatif, purposive sampling, self-administered survey, back-translation, PLS-SEM	Perceived usefulness dan perceived financial cost berpengaruh signifikan pada niat menggunakan mobile payment; perceived ease of use tidak signifikan; adopsi mobile payment di Jordan masih rendah	Jordan
2	Mahmud, K., et al.	Adoption Factors of FinTech: Evidence from an Emerging Economy Country-Wide Representative Sample	2022	Survei nasional di Bangladesh (1.282 responden), stratified sampling, analisis statistik (cross-tabulation, chi-square, korelasi), Recursive Feature Elimination (RFE)	Kekhawatiran tentang keamanan dan kemudahan layanan memengaruhi adopsi fintech; insiden keamanan menurunkan kepercayaan; faktor demografis dan ekonomi tidak signifikan	Bangladesh



No	Author	Title	Year	Method Used	Findings	Country
3	Mothobi, O., et al.	The Impact of Network Coverage on Adoption of Fintech and Financial Inclusion in sub-Saharan Africa	2024	Two-stage model, Heckman correction model, kombinasi data individu & infrastruktur jaringan	Network coverage berpengaruh positif pada adopsi layanan keuangan digital; perbedaan dampak antar negara; LTE mengurangi ketimpangan; UMTS dan GSM meningkatkan inklusi keuangan	Sub-Saharan Africa
4	Ledi, K. K., et al.	Effect of QR Code and Mobile Money on Performance of SMEs in Developing Countries	2023	Survei 206 SME, purposive sampling, kuesioner via email & pos, fokus pada beberapa industri	QR code payments dan mobile money usage berpengaruh positif pada kinerja SME; dynamic capabilities memoderasi efek mobile money; inovasi selama COVID-19 tingkatkan kinerja SME	Beberapa negara berkembang
5	Pobee, F., et al.	Does Taxation of Digital Financial Services Adversely Affect the Financial Inclusion Agenda? Lessons from a Developing Country	2023	PLS-SEM, measurement model (RMSEA, CFI, CMNIDE, GFI), analisis statistik, pengujian hubungan BI-actual use	Performance expectancy, effort expectancy, social influence, dan facilitating conditions memengaruhi behavioral intention; pajak (e-levy) melemahkan hubungan BI dengan penggunaan aktual; BI memengaruhi penggunaan mobile money	Beberapa negara berkembang
6	Raheem, S., et al.	Designing for Financial Inclusion in Developing Countries: Digital Financial Service for Low-Income Women in Ghana	2024	Case study, teknologi affordances approach, data multi-sumber (dokumen, observasi, analitik), analisis interaktif IVR	Redesign IVR meningkatkan keterlibatan perempuan Ghana berpenghasilan rendah; peran penting feedback pengguna, faktor lingkungan, dan affordances teknologi dalam mengatasi hambatan adopsi	Ghana
7	Naito, H., & Yamamoto, S.	Is Better Access to Mobile Networks Associated with Increased Mobile Money Adoption? Evidence from the Micro-data of Six Developing Countries	2021	Kombinasi peta jaringan seluler & data GPS rumah tangga, survei wawancara acak usia ≥ 15 tahun, data geo-referensi (termasuk citra satelit night light), analisis kuantitatif	Akses lebih dekat ke beberapa jaringan seluler meningkatkan probabilitas penggunaan mobile money, tetapi tidak selalu signifikan jika dikontrol faktor demografi; investasi awal infrastruktur diperlukan untuk manfaat ekonomi	Enam negara berkembang



No	Author	Title	Year	Method Used	Findings	Country
8	Sadik, N., & Rahman, M. M.	Factors Affecting Digital Financial Service Adoption in Bangladesh: Evidence from SEM-ANN Approaches	2024	Multi-metode: PLS-SEM + ANN, survei 340 DFS users, analisis hubungan non-linear, pemisahan data train-test, sensitivity analysis	Literasi keuangan, kepercayaan pada platform DFS, akses ke modal, dan penggunaan pembayaran digital adalah faktor signifikan; literasi keuangan paling berpengaruh	Bangladesh
9	Tengeh, R. K., & Talom, F. S. G.	Mobile Money as a Sustainable Alternative for SMEs in Less Developed Financial Markets	2020	Mixed-method approach: survey + in-depth interviews dengan 12 SMEs, analisis kuantitatif (SPSS) & kualitatif	Aksesibilitas, keamanan, dan kenyamanan adalah pendorong utama adopsi Mobile Money Services (MMS) oleh SMEs di Douala; ada hubungan signifikan antara faktor motivasi dan layanan MMS yang dipilih; peran MMS penting dalam keuangan inklusif untuk SMEs	Cameroon
10	Mpofu	Industry 4.0 in Finance, Digital Financial Services and Digital Financial Inclusion in Developing Countries: Opportunities, Challenges, and Possible Policy Responses	2024	Kualitatif (critical review) dari 67 artikel jurnal terindeks Scopus; analisis tematik, angka, dan diskusi naratif	Pentingnya DFI untuk akses keuangan inklusif; tantangan meliputi infrastruktur digital yang buruk, literasi rendah, risiko eksploitasi; rekomendasi termasuk perbaikan infrastruktur digital, literasi, dan perlindungan konsumen	berfokus pada negara berkembang
11	Mpofu, F. Y., & Mhlanga, D.	Digital Financial Inclusion, Digital Financial Services Tax and Financial Inclusion in the Fourth Industrial Revolution Era in Africa	2022	Literature review & document analysis; sumber sekunder; pencarian di Scopus & Google Scholar; evaluasi dokumen cetak, elektronik, dan internet	Ada hubungan signifikan antara pertumbuhan DFS dan inklusi digital di Afrika; pajak DFS memiliki dampak negatif pada penggunaan DFS dan inklusi keuangan; penggunaan mobile money dipengaruhi infrastruktur, literasi digital, dan persepsi risiko; jumlah akun mobile money aktif tidak selalu menjamin penggunaannya	Africa



N o	Author	Title	Year	Method Used	Findings	Country
12	Danladi, S., et al.	Attaining Sustainable Development Goals through Financial Inclusion: Exploring Collaborative Approaches to Fintech Adoption in Developing Economies	2023	Literature review & conceptual framework analysis mengenai adopsi fintech di Afrika	Mengusulkan kerangka multi-pemangku kepentingan untuk mendorong adopsi fintech; menekankan pentingnya kepemilikan nasional, literasi digital, inovasi, dan kolaborasi dengan bank pembangunan multilateral serta sektor swasta untuk memperluas inklusi keuangan	Africa
13	Malaquias, et al.	The Use of Digital Financial Services and Business Performance Satisfaction in the Context of Female Entrepreneurship	2022	Confirmatory Factor Analysis (CFA) untuk validitas konstruk; Structural Equation Modeling (SEM) untuk uji hipotesis; kuesioner online & snowball sampling (177 responden) selama April–Juni 2020	Adopsi DFS meningkatkan kepuasan kinerja bisnis pada mompreneurs; sikap positif terhadap ICT berkontribusi pada adopsi DFS; penggunaan m-payment meningkatkan pertumbuhan bisnis; ada kesenjangan gender dalam akses ke layanan keuangan formal	Brazil

Perbandingan Negara Berkembang vs Negara Maju

Meskipun mayoritas studi dalam kumpulan literatur ini meneliti negara berkembang, beberapa implikasi dapat dibandingkan dengan konteks negara maju. Di negara maju, adopsi DPFT umumnya didorong oleh inovasi teknologi dan integrasi layanan (*integrasi ekosistem*), sementara hambatan seperti infrastruktur atau literasi minim lebih jarang muncul. Sebaliknya, di negara berkembang, keterbatasan infrastruktur, rendahnya literasi keuangan, biaya adopsi, dan kebijakan pajak menjadi penghalang signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa strategi peningkatan adopsi harus disesuaikan dengan konteks ekonomi, sosial, dan teknologi masing-masing wilayah. Dalam konteks negara berkembang, upaya untuk meningkatkan adopsi DPFT harus memperhatikan tantangan yang unik di setiap negara, seperti infrastruktur yang kurang mendukung dan tingkat literasi keuangan yang rendah. Selain itu, biaya adopsi dan kebijakan pajak juga dapat menjadi hambatan yang signifikan. Oleh karena itu, penting untuk merancang strategi yang sesuai dengan kondisi ekonomi, sosial, dan teknologi di masing-masing wilayah untuk memastikan keberhasilan implementasi DPFT. Hal ini akan membantu memastikan bahwa pendekatan yang digunakan benar-benar efektif dan dapat diterima oleh masyarakat setempat. Selain itu, kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan lembaga keuangan juga diperlukan untuk mendukung adopsi DPFT di negara berkembang. Dengan memperhitungkan faktor-faktor tersebut, diharapkan bahwa implementasi DPFT dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat dan ekonomi setempat.



Dalam konteks negara berkembang, faktor teknologi dan sosial-ekonomi cenderung saling terkait erat. Misalnya, meskipun infrastruktur sudah tersedia, literasi rendah dapat menghambat pemanfaatannya. Di negara maju, tantangan lebih condong pada aspek keamanan data, inovasi layanan, dan diferensiasi produk. Namun, dalam konteks negara berkembang, faktor kebijakan dan regulasi juga memainkan peran penting dalam memengaruhi adopsi teknologi. Pajak digital yang tinggi atau kebijakan perlindungan konsumen yang lemah dapat menjadi hambatan utama bagi perkembangan teknologi di negara-negara ini. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan regulator untuk bekerja sama dengan sektor swasta dan masyarakat dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pertumbuhan teknologi di negara berkembang.

KESIMPULAN

Pentingnya adopsi teknologi dan inovasi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dan daya saing telah diakui dengan baik di negara maju maupun berkembang. Meskipun faktor-faktor seperti infrastruktur, pendidikan, dan akses modal memainkan peran penting dalam menentukan laju kemajuan teknologi, kebijakan dan regulasi juga memiliki dampak krusial terhadap adopsi teknologi. Pajak digital yang tinggi atau kebijakan perlindungan konsumen yang lemah dapat menghambat perkembangan teknologi di negara-negara tersebut.

Hasil kajian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi topik ini dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama. Pertama, Teknologi & Infrastruktur yang mencakup ketersediaan jaringan, desain antarmuka yang ramah pengguna, serta keamanan sistem yang andal. Kedua, Sosial-Ekonomi, meliputi tingkat literasi keuangan, tingkat kepercayaan pengguna, biaya penggunaan, dan isu kesenjangan gender yang dapat mempengaruhi partisipasi. Ketiga, Kebijakan & Regulasi, yang mencakup aspek pajak digital, perlindungan konsumen, dan dukungan kolaboratif dari berbagai pemangku kepentingan. Ketiga kelompok faktor ini saling berkaitan dan berperan penting dalam membentuk ekosistem yang efektif dan berkelanjutan.

Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan regulator untuk berkolaborasi dengan sektor swasta dan masyarakat guna menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pertumbuhan teknologi di negara-negara berkembang. Kesimpulannya, keberhasilan adopsi teknologi di negara-negara berkembang bergantung pada pendekatan holistik yang memperhatikan faktor sisi penawaran dan permintaan, dengan kolaborasi antar berbagai pemangku kepentingan menjadi kunci untuk mendorong inovasi dan pembangunan ekonomi.

Rekomendasi untuk meningkatkan adopsi alat keuangan pribadi digital di negara-negara berkembang termasuk menyediakan pendidikan dan pelatihan tentang cara menggunakan alat-alat ini secara efektif, meningkatkan akses ke layanan internet dan telepon seluler yang terjangkau, dan membangun kepercayaan pada layanan keuangan digital melalui langkah-langkah perlindungan konsumen yang kuat. Selain itu, pemerintah dapat memberi insentif pada pengembangan dan penggunaan alat-alat ini melalui kebijakan yang mempromosikan inklusi keuangan dan literasi digital. Dengan menerapkan rekomendasi ini, negara-negara berkembang dapat membuka potensi penuh alat keuangan pribadi digital untuk meningkatkan kesejahteraan finansial dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Alat keuangan pribadi digital memiliki potensi untuk merevolusi cara individu mengelola uang mereka dan mengakses layanan keuangan. Dengan berinvestasi dalam infrastruktur pendidikan dan teknologi, pemerintah dapat memberdayakan warganya untuk mengendalikan keuangan mereka dan berpartisipasi lebih penuh dalam ekonomi digital. Dengan



kebijakan dan insentif yang tepat, negara-negara berkembang dapat membuka jalan bagi masa depan keuangan yang lebih inklusif dan sejahtera bagi semua.

Diskusi mengenai dampak potensial peningkatan adopsi terhadap kesejahteraan finansial di negara maju dan berkembang sangat penting untuk memahami sepenuhnya implikasi dari perangkat digital ini. Dengan menganalisis data dan tren, para pembuat kebijakan dapat membuat keputusan yang tepat tentang cara terbaik untuk mendukung dan mengatur penggunaan teknologi ini. Selain itu, kemitraan antara pemerintah, lembaga keuangan, dan perusahaan teknologi dapat membantu memastikan bahwa perangkat ini dapat diakses dan bermanfaat bagi semua individu, terlepas dari status sosial ekonomi mereka. Pada akhirnya, adopsi perangkat keuangan pribadi digital yang meluas berpotensi menciptakan sistem keuangan yang lebih transparan, efisien, dan inklusif bagi semua orang. Dengan pengawasan dan kolaborasi yang tepat, perangkat ini dapat memberdayakan individu untuk mengendalikan keuangan mereka dan membuat keputusan yang lebih tepat tentang uang mereka. Dengan menjembatani kesenjangan antara teknologi dan keuangan, kemitraan ini juga dapat membantu mengatasi masalah literasi keuangan dan akses ke layanan keuangan. Seiring kita terus merangkul perangkat keuangan pribadi digital, sangat penting bagi kita untuk memprioritaskan pendidikan dan akses yang adil guna memastikan bahwa setiap orang memiliki kesempatan untuk mendapatkan manfaat dari kemajuan di sektor keuangan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alberto. (t.t.). *TI bertemu keuangan: pengambilan keputusan keuangan di era digital* <https://www.elgaronline.com/edcollchap/book/9781802204179/book-part-9781802204179-30.xml>
- Alqarah, E., A., Shehadeh, M., & Yaseen, H. (2025). The Role of Digital Transformation Capabilities in Improving Banking Performance in Jordanian Commercial Banks. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(4). <https://doi.org/10.3390/jrfm18040196>
- Danladi, S., Prasad, M. S. V., Modibbo, U. M., Ahmadi, S. A., & Ghasemi, P. (2023). Attaining Sustainable Development Goals through Financial Inclusion: Exploring Collaborative Approaches to Fintech Adoption in Developing Economies. *Sustainability*, 15(17), 13039. <https://doi.org/10.3390/su151713039>
- Imelda T. Angeles. The Moderating effect of Digital and Financial Literacy on the Digital Financial Services and Financial Behavior of MSMEs. [ref]: vol.20.2022. available at: <https://refpress.org/ref-vol20-a57/>
- Koskelainen, T., Kalmi, P., Scornavacca, E., & Vartiainen, T. (2023). Financial literacy in the digital age—A research agenda. *Journal of Consumer Affairs*, 57(1), 507–528. <https://doi.org/10.1111/joca.12510>
- Ledi, K. K., Ameza-Xemalordzo, E., Amoako, G. K., & Asamoah, B. (2023). Effect of QR code and mobile money on performance of SMEs in developing countries. The role of dynamic capabilities. *Cogent Business & Management*, 10(2). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2238977>
- Lutfi, A., Al-Okaily, M., Alshirah, M. H., Alshira'h, A. F., Abutaber, T. A., & Almarashdah, M. A. (2021). Digital Financial Inclusion Sustainability in Jordanian Context. *Sustainability*, 13(11), 6312. <https://doi.org/10.3390/su13116312>



- Mahmud, K., Joarder, M. M. A., & Muheymin-Us-Sakib, K. (2023). Adoption Factors of FinTech: Evidence from an Emerging Economy Country-Wide Representative Sample. *International Journal of Financial Studies*, 11(1), 9. <https://doi.org/10.3390/ijfs11010009>
- Malaquias, Fernanda Francielle de Oliveira, & Fernandes Malaquias, Rodrigo. (2022). The Use of Digital Financial Services and Business Performance Satisfaction in the Context of Female Entrepreneurship. *Journal of technology management & innovation*, 17(3), 3-11. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242022000300003>
- Maria, Kiriakos, Maria, pemerintahan, & teknologi. (2024). *FinTech 3 tidak*<https://www.mdpi.com/2674-1032/3/1/6>
- Mothobi, O., & Kebotsamang, K. (2024). The impact of network coverage on adoption of Fintech and financial inclusion in sub-Saharan Africa. *Economic Structures*, 13(1), 5. <https://doi.org/10.1186/s40008-023-00326-7>
- Mpofu, F. Y. (2024). Industry 4.0 in Finance, Digital Financial Services and Digital Financial Inclusion in Developing Countries: Opportunities, Challenges, and Possible Policy Responses. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 14(2), 120–135. <https://doi.org/10.32479/ijefi.15081>
- Mpofu, F. Y., & Mhlanga, D. (2022). Digital Financial Inclusion, Digital Financial Services Tax and Financial Inclusion in the Fourth Industrial Revolution Era in Africa. *Economies*, 10(8), 184. <https://doi.org/10.3390/economies10080184>
- Naito, H., & Yamamoto, S. (2022). Is better access to mobile networks associated with increased mobile money adoption? Evidence from the micro-data of six developing countries. *Telecommunications Policy*, 46(6), 102314. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2022.102314>
- Pobee, F., Jibril, A. B., & Owusu-Oware, E. (2023). Does taxation of digital financial services adversely affect the financial inclusion agenda? Lessons from a developing country. *Digital Business*, 3(2), 100066. <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2023.100066>
- Raheem, S., Addo, A., Shaffakat, S., & Lunberry, D. (2024). Designing for financial inclusion in developing countries: Digital financial service for low-income women in Ghana. *The Information Society*, 40(5), 376–394. <https://doi.org/10.1080/01972243.2024.2382802>
- Rajesh, Harsh, & Arindam. (2023). *Ekonomi 11 no*<https://www.mdpi.com/2227-7099/11/12/286>
- Sadik, N., & Rahman, M. M. (2024). Factors Affecting Digital Financial Service Adoption in Bangladesh: Evidence from SEM-ANN Approaches. *Journal of Risk Analysis and Crisis Response*, 14(4). <https://doi.org/10.54560/jracr.v14i4.555>
- Sahay, R., Eriksson von Allmen, U., Lahreche, A., Khera, P., Ogawa, S., Bazarbash, M., & Beaton, K. (2020). *The promise of fintech: Financial inclusion in the post COVID-19 era* (Departmental Papers No. 2020/009). International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781513512242.087>
- Tengeh, R. K., & Talom, F. S. G. (2020). Mobile money as a sustainable alternative for SMEs in less developed financial markets. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 163. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040163>
- Warchlewska, A. J., Janc, A., & Iwański, R. (2021). Personal Finances in the Era of Modern Technological Solutions. *Journal of Finance and Financial Law*, 1(29), 155–174. <https://doi.org/10.18778/2391-6478.1.29.09>



Xie, J., Ye, L., Huang, W., & Ye, M. (2021). Understanding FinTech Platform Adoption: Impacts of Perceived Value and Perceived Risk. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(5), 1893-1911. <https://doi.org/10.3390/jtaer16050106>