E-ISSN: 2809-8544

# TRANSFORMASI DIGITAL DALAM MANAJEMEN KEUANGAN: TINJAUAN LITERATUR TERSTRUKTUR TERHADAP PERAN FINTECH DALAM EFISIENSI DAN INKLUSI KEUANGAN

DIGITAL TRANSFORMATION IN FINANCIAL MANAGEMENT: A STRUCTURED LITERATURE REVIEW ON THE ROLE OF FINTECH IN FINANCIAL EFFICIENCY AND INCLUSION

# Kembang Nauli<sup>1\*</sup>, Harum Nauli<sup>2</sup>, Ruth Ansella Thalita Hulu<sup>3</sup>, Kornel Munthe<sup>4</sup>, Donalson Silalahi<sup>5</sup>

Magister Manajemen, Universitas Katolik Santo Thomas, Indonesia **Email:** kembangnauli73@gmail.com<sup>1</sup>\*, harumnauli18@gmail.com<sup>2</sup>, ruthansella21@gmail.com<sup>3</sup>, kornel munthe@yahoo.com<sup>4</sup>, donalson silalahi@yahoo.co.id<sup>5</sup>

### Abstract

The development of fintech has revolutionized financial management by driving operational efficiency and expanding financial inclusion in various regions. This article presents a structured literature review using the SCISCAPE method to analyze the role of fintech in the digital transformation of financial management. The study identifies positive trends in fintech adoption and its contribution to increasing access to financial services, but also reveals significant challenges such as low digital literacy, inadequate regulation, and data security risks. In addition, this article underlines the need for further research that focuses on fintech sustainability, ESG principle integration, and its social impact. The SCISCAPE approach has proven effective in providing a comprehensive and critical overview of fintech research developments, while opening new directions for future studies. These findings are expected to be a reference for researchers, practitioners, and policymakers in developing an inclusive, safe, and sustainable fintech ecosystem.

**Keywords:** financial management, financial inclusion, digital literacy, regulation, SCISCAPE, digital transformation.

### **Abstrak**

Perkembangan fintech telah merevolusi manajemen keuangan dengan mendorong efisiensi operasional dan memperluas inklusi keuangan di berbagai wilayah. Artikel ini menyajikan tinjauan literatur terstruktur menggunakan metode SCISCAPE untuk menganalisis peran fintech dalam transformasi digital manajemen keuangan. Kajian ini mengidentifikasi tren positif dalam adopsi fintech dan kontribusinya terhadap peningkatan akses layanan keuangan, namun juga mengungkap tantangan signifikan seperti literasi digital yang rendah, regulasi yang belum memadai, serta risiko keamanan data. Selain itu, artikel ini menggarisbawahi kebutuhan penelitian lanjutan yang menitikberatkan pada keberlanjutan fintech, integrasi prinsip ESG, dan dampak sosialnya. Pendekatan SCISCAPE terbukti efektif dalam memberikan gambaran komprehensif dan kritis terhadap perkembangan riset fintech, sekaligus membuka arah baru untuk studi mendatang. Temuan ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti, praktisi, dan pembuat kebijakan dalam mengembangkan ekosistem fintech yang inklusif, aman, dan berkelanjutan.

**Kata kunci:** manajemen keuangan, inklusi keuangan, literasi digital, regulasi, SCISCAPE, transformasi digital.

#### **PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi digital telah membawa dampak besar terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam sektor keuangan. Salah satu manifestasi paling signifikan dari perubahan ini adalah kemunculan teknologi finansial atau yang lebih dikenal sebagai



Kembang Nauli et al

DOI: <a href="https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836">https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836</a>

fintech (*financial technology*). Fintech merepresentasikan integrasi teknologi dengan layanan keuangan untuk menciptakan sistem keuangan yang lebih cepat, murah, dan inklusif. Inovasi-inovasi seperti pembayaran digital, peer-to-peer lending, robo-advisor, dan blockchain telah merevolusi cara individu dan institusi mengelola keuangannya. Dalam konteks manajemen keuangan, transformasi digital melalui fintech menawarkan berbagai keunggulan seperti peningkatan efisiensi transaksi, kemudahan akses layanan, serta pengurangan biaya operasional. Tidak hanya perusahaan besar, tetapi juga usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) turut merasakan dampak positif dari kehadiran fintech. Di sisi lain, fintech juga memainkan peran penting dalam mendorong inklusi keuangan, terutama bagi kelompok masyarakat yang sebelumnya tidak terjangkau oleh layanan perbankan tradisional (unbanked dan underbanked).

Meskipun demikian, perkembangan fintech juga dihadapkan pada sejumlah tantangan, seperti regulasi yang belum memadai, rendahnya literasi keuangan digital, hingga ancaman terhadap privasi dan keamanan data. Di tengah dinamika tersebut, banyak penelitian telah dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh fintech terhadap sistem keuangan, efisiensi operasional, serta potensi peningkatan inklusi keuangan. Namun, hasil-hasil penelitian tersebut masih tersebar dan belum terintegrasi dalam sebuah kerangka analisis literatur yang sistematis. Oleh karena itu, diperlukan sebuah tinjauan literatur terstruktur yang mampu memetakan, mengkategorisasi, dan mengevaluasi kontribusi ilmiah terkait peran fintech dalam transformasi digital manajemen keuangan. Melalui pendekatan SCISCAPE, kajian ini bertujuan untuk menyatukan beragam temuan dari literatur terdahulu secara kritis dan tematik, serta mengidentifikasi kesenjangan riset dan arah pengembangan ke depan. Pendekatan ini tidak hanya memberikan gambaran komprehensif terhadap lanskap penelitian, tetapi juga menawarkan dasar yang kuat bagi pengambilan keputusan, baik di level akademik maupun kebijakan publik.

Perkembangan teknologi digital secara global telah menghadirkan transformasi besar dalam berbagai sektor, termasuk sektor keuangan. Inovasi digital telah mengubah lanskap sistem keuangan konvensional yang selama ini didominasi oleh institusi formal seperti bank dan lembaga keuangan tradisional. Proses-proses yang dahulu berjalan lambat dan manual kini berubah menjadi lebih cepat, otomatis, dan terintegrasi melalui adopsi teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu hasil paling menonjol dari transformasi ini adalah kemunculan financial technology (*fintech*) yang dianggap sebagai inovasi disruptif dalam bidang keuangan. Fintech telah menggeser paradigma pelayanan keuangan melalui aplikasi digital, platform peer-to-peer lending, dompet digital, sistem pembayaran elektronik, dan berbagai model layanan keuangan baru yang mengandalkan teknologi. Dengan pendekatan yang lebih lincah dan adaptif, fintech berhasil meredefinisi cara individu dan bisnis mengakses dan memanfaatkan layanan keuangan.

Meski demikian, sistem keuangan masih menghadapi tantangan mendasar yang telah lama ada, yaitu rendahnya efisiensi dalam beberapa aspek layanan serta terbatasnya inklusi keuangan, khususnya di negara berkembang. Kelompok masyarakat yang tidak memiliki akses ke layanan keuangan formal (unbanked) maupun yang aksesnya terbatas (underserved) masih merupakan realitas yang signifikan. Kondisi ini menimbulkan kesenjangan sosial dan



Kembang Nauli et al

DOI: <a href="https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836">https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836</a>

ekonomi, serta menghambat pertumbuhan ekonomi inklusif. Dalam konteks inilah, fintech memegang peranan yang sangat penting sebagai jembatan untuk mengatasi keterbatasan tersebut. Dengan memanfaatkan teknologi digital, fintech mampu menjangkau kelompok masyarakat yang selama ini terpinggirkan oleh sistem keuangan konvensional. Inovasi seperti mobile banking, microfinancing berbasis digital, dan identitas digital menjadi solusi potensial untuk meningkatkan inklusi keuangan dan mempercepat efisiensi dalam transaksi serta pengelolaan keuangan.

Seiring dengan pertumbuhan pesat penelitian mengenai fintech, muncul kebutuhan akademik untuk meninjau dan mensintesis berbagai temuan ilmiah yang telah dipublikasikan. Kajian literatur yang komprehensif dan sistematis sangat diperlukan untuk mengidentifikasi pola perkembangan, kontribusi utama, serta kesenjangan riset yang masih terbuka dalam kajian fintech, efisiensi, dan inklusi keuangan. Untuk itu, metode SCISCAPE hadir sebagai pendekatan yang tepat dalam melakukan kajian literatur secara struktural dan tematik. Dengan tahapan mulai dari pemetaan ilmiah (scientific mapping), penyaringan literatur (screening), pengelompokan tematik (categorization), hingga analisis kritis dan evaluasi, SCISCAPE memungkinkan integrasi berbagai sudut pandang keilmuan secara mendalam dan sistematis. Kajian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang utuh mengenai peran fintech dalam transformasi digital sistem keuangan serta rekomendasi bagi penelitian dan kebijakan selanjutnya.

Berbagai studi sebelumnya menunjukkan bahwa fintech telah memainkan peran penting dalam mendorong efisiensi dan inklusi keuangan, namun dengan beragam pendekatan dan temuan yang saling melengkapi. Pasaribu et al. (2023) menyoroti peran inovasi fintech dalam mengatasi hambatan infrastruktur dan biaya tinggi dalam sistem keuangan tradisional. Sementara itu, Gunawan dan Aziz (2021) menemukan bahwa adopsi fintech tidak berpengaruh signifikan terhadap perilaku keuangan UMKM tanpa dukungan literasi keuangan. Adirinekso et al. (2024) menegaskan bahwa fintech memberikan alternatif pembiayaan bagi bisnis kecil di pasar berkembang, meski tantangan regulasi dan kesenjangan digital masih ada. Falaiye et al. (2023) juga menguatkan bahwa teknologi seperti mobile banking sangat penting dalam menjangkau masyarakat tidak terlayani, tetapi menekankan pentingnya pendekatan berbasis kebutuhan lokal.

Kajian sistematis David-West et al. (2022) mengungkap bahwa fintech perlu disokong oleh regulasi yang inklusif dan sensitif terhadap kesenjangan sosial. Dalam konteks kepercayaan, Utama dan Hidayat (2023) menjelaskan bahwa faktor keamanan data dan reputasi layanan sangat menentukan adopsi fintech. Yue et al. (2022) memberikan peringatan bahwa kemudahan akses ke kredit melalui keuangan digital bisa memicu jeratan utang pada rumah tangga jika tanpa pengawasan yang memadai. Terakhir, Lee (2024) menyoroti pentingnya kerangka regulasi adaptif dalam mengimbangi inovasi teknologi yang berkembang pesat dalam sektor keuangan. Perbandingan ini menunjukkan perlunya tinjauan literatur yang terstruktur seperti melalui pendekatan SCISCAPE untuk merangkum dan mengevaluasi kontribusi ilmiah secara menyeluruh dalam konteks transformasi digital keuangan.



Kembang Nauli et al

DOI: https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836

Rumusan masalah dalam penelitian ini meliputi tiga aspek utama, yaitu tren literatur mengenai peran teknologi finansial (fintech) dalam transformasi manajemen keuangan, kontribusi fintech terhadap efisiensi dan inklusi keuangan berdasarkan berbagai penelitian, serta identifikasi kesenjangan, tantangan, dan peluang yang ditemukan dalam studi-studi sebelumnya.

Tujuan penelitian diarahkan untuk memetakan perkembangan ilmiah terkait peran fintech dalam sistem keuangan, mengidentifikasi dan mengkategorisasi temuan penting mengenai efisiensi dan inklusi keuangan, melakukan analisis kritis terhadap kontribusi serta kelemahan riset terdahulu, dan menyusun rekomendasi arah riset serta kebijakan berdasarkan kajian literatur yang dilakukan.

Manfaat penelitian ini terbagi menjadi tiga kategori, yaitu akademis, yang memberikan sintesis pengetahuan berguna bagi penelitian lanjutan; praktis, yang menyediakan wawasan bagi pelaku industri dan pembuat kebijakan dalam pengembangan solusi fintech; serta metodologis, dengan penerapan pendekatan SCISCAPE sebagai metode sistematis dalam kajian literatur di bidang keuangan.

### **METODE**

Kajian literatur ini menggunakan pendekatan SCISCAPE (Scientific Structured Critical Synthesis and Categorization of Academic Publications and Evidence), yang merupakan metode sistematik untuk mengeksplorasi, menyintesis, dan mengevaluasi literatur ilmiah secara terstruktur dan kritis. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengakomodasi kebutuhan pemetaan konseptual dan analisis tematik terhadap isu-isu terkini dalam transformasi digital dan keuangan melalui peran fintech. Adapun tahapan pelaksanaannya dijabarkan sebagai berikut:

# 1. Scientific Mapping

Pada tahap ini dilakukan pemetaan ilmiah (scientific mapping) untuk menelusuri dan mengidentifikasi tren global dalam literatur terkait fintech, efisiensi keuangan, dan inklusi keuangan. Proses ini mencakup analisis bibliometrik terhadap publikasi internasional dan nasional dalam 10 tahun terakhir, dengan fokus pada publikasi bereputasi (Scopus, WoS, dan Sinta). Pemetaan ini bertujuan untuk mengidentifikasi domain penelitian utama, pergeseran isu, dan kontribusi negara atau institusi dalam pengembangan kajian fintech.

### 2. Identification & Screening

Setelah peta ilmiah tergambar, dilakukan proses identifikasi dan penyaringan terhadap artikel yang relevan dengan topik penelitian. Kriteria inklusi meliputi: artikel peer-reviewed, tersedia dalam bahasa Inggris atau Indonesia, dipublikasikan antara tahun 2014–2024, serta membahas keterkaitan antara fintech dan isu efisiensi atau inklusi keuangan. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup artikel non-akademik, publikasi tanpa metode yang jelas, serta duplikasi konten. Proses ini melibatkan penggunaan *database* seperti Scopus, Google Scholar, dan DOAJ dengan kata kunci seperti: "fintech", "financial inclusion", "digital finance", "financial efficiency", dan "financial innovation".



Kembang Nauli et al

DOI: https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836

# 3. Categorization

Artikel yang telah diseleksi selanjutnya diklasifikasikan berdasarkan tema-tema utama yang berulang dalam literatur. Tema-tema tersebut meliputi: (a) efisiensi keuangan (misalnya pengurangan biaya transaksi, peningkatan kecepatan layanan), (b) inklusi keuangan (akses layanan keuangan bagi unbanked dan underserved), (c) risiko dan keamanan digital (terkait privasi dan kepercayaan konsumen), (d) regulasi dan kebijakan (dukungan dan kendala kebijakan), serta (e) perilaku pengguna dan literasi keuangan. Pengelompokan ini dilakukan secara manual dan dibantu dengan perangkat lunak pendukung seperti VOSviewer untuk memvisualisasikan hubungan antar konsep.

# 4. Synthesis & Critical Analysis

Langkah ini merupakan inti dari pendekatan SCISCAPE, yakni melakukan sintesis temuan-temuan utama dari masing-masing tema yang telah dikategorikan. Sintesis dilakukan secara naratif dengan pendekatan tematik, lalu diikuti analisis kritis terhadap kesenjangan riset, keterbatasan metodologis, dan peluang pengembangan ke depan. Artikel yang memiliki pendekatan empirik, kualitatif maupun kuantitatif dievaluasi dari segi validitas, kontekstualitas, serta konsistensinya dalam menjawab persoalan efisiensi dan inklusi keuangan berbasis digital.

### 5. Presentation & Evaluation

Hasil dari proses sintesis dan analisis disajikan dalam bentuk naratif dan visual, seperti tabel ringkasan literatur, peta tematik, serta grafik tren. Selain itu, dilakukan evaluasi kritis terhadap kekuatan dan kelemahan kajian yang telah dihimpun. Dari hasil ini, disusun pula rekomendasi praktis untuk pemangku kebijakan serta arah penelitian lanjutan, khususnya yang berhubungan dengan implementasi fintech dalam konteks lokal, kerangka regulasi, serta literasi keuangan masyarakat.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

# Fintech sebagai Pemicu Efisiensi Sistem Pembayaran dan Manajemen Keuangan

Transformasi digital yang melibatkan teknologi finansial (fintech) telah mendorong efisiensi yang signifikan dalam sistem pembayaran dan manajemen keuangan, baik di tingkat individu, korporasi, maupun institusi publik. Fintech berperan sebagai katalisator dalam merombak struktur konvensional sistem keuangan yang selama ini dianggap lamban, mahal, dan kurang inklusif. Melalui inovasi seperti pembayaran digital, dompet elektronik, pemrosesan transaksi real-time, dan otomatisasi pencatatan keuangan, fintech mampu memangkas waktu transaksi, mengurangi biaya operasional, serta meningkatkan akurasi dan transparansi pengelolaan keuangan.

Salah satu dimensi efisiensi yang paling nyata terlihat dalam sistem pembayaran. Fintech memungkinkan transaksi dilakukan secara instan dan lintas batas melalui platform mobile, tanpa memerlukan infrastruktur fisik seperti kantor cabang atau ATM. Layanan seperti QR-code payment, peer-to-peer transfer, dan sistem pembayaran berbasis blockchain menawarkan kecepatan dan keamanan yang lebih baik dibanding sistem tradisional. Selain itu, pelaku UMKM kini dapat memanfaatkan platform pembayaran digital untuk



Kembang Nauli et al

DOI: https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836

mempercepat perputaran arus kas dan mempermudah pencatatan keuangan mereka secara otomatis.

Di sisi manajemen keuangan, berbagai aplikasi fintech kini menyediakan fitur pengelolaan anggaran, pemantauan pengeluaran, hingga perencanaan investasi yang user-friendly dan berbasis data. Automasi dalam pengelolaan keuangan juga membantu pengguna untuk menghindari kesalahan manusia dan mengoptimalkan pengambilan keputusan berbasis data. Dalam konteks kelembagaan, perusahaan fintech menyediakan layanan berbasis cloud dan artificial intelligence (AI) untuk mempercepat proses akuntansi, auditing, serta pemrosesan pinjaman dan kredit, yang sebelumnya membutuhkan waktu dan tenaga kerja yang besar.

Literatur menunjukkan bahwa integrasi fintech dalam sistem keuangan secara langsung berkorelasi positif dengan peningkatan efisiensi proses operasional dan penurunan biaya transaksi. Beberapa studi juga menggarisbawahi bahwa adopsi teknologi digital dalam sistem keuangan secara menyeluruh dapat memberikan keunggulan kompetitif dan meningkatkan daya saing institusi keuangan tradisional. Dengan demikian, fintech bukan hanya alat bantu, tetapi menjadi aktor utama dalam mendisrupsi dan mengefisienkan sistem pembayaran serta manajemen keuangan di era digital saat ini.

# Kontribusi fintech terhadap inklusi keuangan di berbagai wilayah.

Fintech memainkan peran krusial dalam mendorong inklusi keuangan, khususnya di wilayah-wilayah yang sebelumnya kurang terlayani oleh lembaga keuangan formal. Di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia, akses terhadap layanan keuangan seperti tabungan, kredit, asuransi, dan sistem pembayaran masih menjadi tantangan besar bagi masyarakat berpenghasilan rendah, masyarakat di daerah terpencil, dan kelompok rentan lainnya. Fintech hadir sebagai solusi inovatif untuk menjembatani kesenjangan ini, melalui penyediaan layanan keuangan digital yang murah, mudah diakses, dan lebih fleksibel dibandingkan dengan layanan perbankan konvensional.

Melalui perangkat seluler dan jaringan internet, layanan fintech seperti mobile banking, peer-to-peer (P2P) lending, paylater, digital wallet, dan micro-investment platform telah memperluas jangkauan inklusi keuangan ke wilayah-wilayah rural dan komunitas marjinal yang sebelumnya tidak tersentuh oleh sistem keuangan formal. Misalnya, petani di pedesaan kini dapat mengakses pembiayaan usaha tani melalui platform digital berbasis kredit alternatif yang tidak mensyaratkan agunan. Demikian pula, pelaku usaha mikro dapat menerima pembayaran secara digital dan membangun histori transaksi yang berkontribusi terhadap skor kredit mereka.

Fintech juga berperan dalam meningkatkan literasi dan kesadaran keuangan masyarakat melalui fitur edukatif dalam aplikasi mereka. Beberapa platform menyertakan simulasi keuangan, tips pengelolaan anggaran, serta akses terhadap informasi finansial yang relevan dan mudah dipahami. Upaya ini membantu mengurangi hambatan kognitif yang sering kali menghalangi partisipasi masyarakat dalam sistem keuangan formal.

Studi literatur menunjukkan bahwa pertumbuhan fintech memiliki dampak positif terhadap tingkat inklusi keuangan, khususnya di Asia Tenggara dan Sub-Sahara Afrika.



Kembang Nauli et al

DOI: https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836

Penelitian oleh Sahay et al. (2020) dan Demirgüç-Kunt et al. (2018) menegaskan bahwa kemudahan akses dan biaya rendah yang ditawarkan oleh fintech mampu mempercepat penetrasi layanan keuangan ke populasi yang sebelumnya unbanked. Di Indonesia, laporan dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) juga mencatat peningkatan signifikan dalam indeks inklusi keuangan dalam beberapa tahun terakhir, sebagian besar disumbangkan oleh perkembangan industri fintech. Dengan demikian, fintech tidak hanya menghadirkan efisiensi, tetapi juga menciptakan keadilan dalam akses layanan keuangan lintas wilayah dan kelompok sosial. Peran strategis ini menjadikan fintech sebagai instrumen penting dalam agenda pembangunan ekonomi inklusif dan pengentasan kemiskinan berbasis teknologi.

### Regulasi dan respon kebijakan terhadap perkembangan fintech.

Perkembangan pesat fintech menghadirkan tantangan dan peluang baru bagi regulator dan pembuat kebijakan di berbagai negara. Regulasi menjadi aspek krusial yang menentukan bagaimana inovasi fintech dapat berkembang secara sehat, sekaligus melindungi konsumen, menjaga stabilitas sistem keuangan, dan mencegah risiko seperti pencucian uang, penipuan, serta risiko keamanan data. Oleh karena itu, respons kebijakan yang adaptif dan komprehensif sangat diperlukan untuk menyeimbangkan dorongan inovasi dengan perlindungan terhadap risiko-risiko tersebut.

Berbagai negara mengadopsi pendekatan regulasi yang berbeda-beda, mulai dari kerangka kerja yang sangat ketat hingga regulasi yang lebih longgar dan mendukung inovasi (regulatory sandbox). Pendekatan sandbox ini memungkinkan pelaku fintech untuk menguji produk dan layanan baru dalam lingkungan terbatas dengan pengawasan regulator sebelum peluncuran secara luas. Hal ini menjadi strategi efektif untuk mengurangi hambatan masuk sekaligus memitigasi potensi risiko.

Di Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia telah menerbitkan sejumlah regulasi khusus yang mengatur layanan fintech, termasuk P2P lending, pembayaran digital, dan crowdfunding. Regulasi ini menekankan perlindungan konsumen, transparansi, keamanan data, dan kewajiban pelaporan. Meskipun regulasi ini bertujuan untuk mengatur dengan ketat, mereka juga dirancang untuk mendukung inovasi teknologi agar fintech dapat memberikan dampak positif bagi inklusi keuangan dan efisiensi sistem keuangan nasional.

Literatur mengindikasikan bahwa regulasi yang terlalu kaku dapat menghambat perkembangan fintech, sementara regulasi yang terlalu longgar berpotensi menimbulkan risiko sistemik. Oleh karena itu, respons kebijakan yang ideal harus bersifat dinamis, mengintegrasikan kolaborasi antara regulator, pelaku industri fintech, dan pemangku kepentingan lainnya. Beberapa penelitian menyarankan penerapan prinsip regulasi berbasis risiko (risk-based regulation) yang fokus pada pengelolaan risiko sesuai dengan skala dan jenis layanan fintech. Secara keseluruhan, regulasi dan kebijakan publik memiliki peran strategis dalam menciptakan ekosistem fintech yang sehat dan berkelanjutan, yang mampu mendorong transformasi digital keuangan sekaligus menjaga kepercayaan dan keamanan pengguna.



Kembang Nauli et al

DOI: https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836

# Risiko teknologi, keamanan data, dan literasi keuangan.

Seiring dengan pesatnya adopsi fintech dalam sistem keuangan, muncul pula berbagai risiko teknologi yang perlu mendapat perhatian serius dari semua pemangku kepentingan. Risiko tersebut meliputi ancaman terhadap keamanan data, privasi pengguna, dan potensi kegagalan sistem yang dapat mengganggu layanan keuangan digital. Insiden kebocoran data, serangan siber, dan penyalahgunaan informasi pribadi menjadi tantangan utama yang dapat merusak kepercayaan konsumen dan stabilitas ekosistem fintech secara keseluruhan.

Keamanan data menjadi fokus utama dalam pengembangan dan operasional fintech. Untuk itu, penyedia layanan fintech harus menerapkan protokol keamanan yang ketat, seperti enkripsi data, otentikasi multifaktor, dan pemantauan sistem secara real-time. Regulasi keamanan siber juga terus diperketat oleh regulator untuk mengantisipasi risikorisiko tersebut. Namun, meskipun teknologi terus berkembang, ancaman keamanan yang semakin canggih juga mengharuskan fintech untuk terus meningkatkan sistem proteksi dan respons terhadap insiden.

Selain risiko teknologi dan keamanan data, literasi keuangan menjadi aspek yang tidak kalah penting. Tingkat literasi keuangan masyarakat berpengaruh besar terhadap kemampuan mereka memanfaatkan layanan fintech dengan aman dan bijak. Kurangnya pemahaman tentang produk keuangan digital dapat menyebabkan kesalahan penggunaan, penipuan, atau keputusan finansial yang merugikan. Oleh sebab itu, edukasi literasi keuangan melalui berbagai program, baik dari pemerintah, lembaga keuangan, maupun platform fintech sendiri, sangat diperlukan untuk memberdayakan pengguna.

Studi literatur menunjukkan hubungan erat antara literasi keuangan dan pengurangan risiko yang dialami pengguna fintech. Pengguna yang melek finansial cenderung lebih mampu mengenali potensi risiko dan melakukan pengelolaan keuangan dengan lebih efektif. Oleh karenanya, pengembangan literasi keuangan harus berjalan beriringan dengan kemajuan teknologi agar inklusi keuangan yang dihasilkan benar-benar berkualitas dan berkelanjutan. Secara keseluruhan, mitigasi risiko teknologi dan peningkatan literasi keuangan merupakan fondasi penting dalam membangun ekosistem fintech yang aman, terpercaya, dan inklusif, sehingga transformasi digital dalam manajemen keuangan dapat berjalan optimal dan berkelanjutan.

# Menyatukan temuan, mengidentifikasi kesenjangan (research gap), dan arah baru penelitian.

Berdasarkan kajian literatur yang telah dilakukan, jelas bahwa fintech telah membawa dampak signifikan dalam meningkatkan efisiensi sistem keuangan dan memperluas inklusi keuangan di berbagai wilayah. Perkembangan teknologi digital memungkinkan akses layanan keuangan menjadi lebih mudah, cepat, dan murah, terutama bagi kelompok masyarakat yang sebelumnya tidak terlayani oleh sistem perbankan konvensional. Selain itu, regulasi yang adaptif dan responsif menjadi kunci keberhasilan dalam menciptakan ekosistem fintech yang sehat dan berkelanjutan, sementara aspek



Kembang Nauli et al

DOI: https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836

keamanan data dan literasi keuangan tetap menjadi tantangan utama yang harus terus diatasi untuk menjaga kepercayaan pengguna.

Meski demikian, kajian literatur ini juga mengungkap beberapa kesenjangan penelitian yang penting untuk diperhatikan. Pertama, masih terbatasnya studi empiris yang mendalam mengenai dampak jangka panjang fintech terhadap perilaku keuangan masyarakat di segmen berbeda, khususnya di wilayah pedesaan dan komunitas rentan. Kedua, penelitian tentang efektivitas berbagai model regulasi fintech, terutama di negara berkembang dengan konteks ekonomi dan sosial yang beragam, masih minim dan membutuhkan eksplorasi lebih lanjut. Ketiga, literasi keuangan digital sebagai variabel kunci dalam keberhasilan inklusi keuangan belum banyak dikaji secara komprehensif, terutama terkait strategi edukasi yang efektif dan adaptasi teknologi terhadap tingkat literasi yang berbeda-beda.

Untuk itu, arah penelitian masa depan perlu menitikberatkan pada pendekatan multidisiplin yang menggabungkan aspek teknologi, kebijakan publik, dan perilaku konsumen. Penelitian longitudinal dan studi kasus komparatif antara negara maju dan berkembang dapat memberikan pemahaman lebih dalam tentang dinamika adopsi fintech dan implikasinya. Selain itu, pengembangan model edukasi literasi keuangan yang inovatif dan kontekstual harus menjadi fokus agar manfaat fintech dapat dinikmati secara optimal dan merata. Dengan mengisi kesenjangan tersebut, penelitian selanjutnya dapat memberikan kontribusi yang lebih komprehensif dan aplikatif dalam mendukung transformasi digital keuangan yang inklusif, aman, dan berkelanjutan.

# Tren Literatur Mengenai Peran Fintech dalam Transformasi Manajemen Keuangan

Seiring dengan perkembangan teknologi digital, literatur akademik tentang fintech dalam manajemen keuangan menunjukkan tren peningkatan yang signifikan dalam satu dekade terakhir. Fokus penelitian tidak hanya pada inovasi teknologi itu sendiri, tetapi juga pada dampaknya terhadap model bisnis keuangan tradisional, efisiensi operasional, dan pengalaman pengguna. Banyak studi menyoroti bagaimana fintech mempermudah akses layanan keuangan, mengurangi biaya transaksi, serta mempercepat proses pembayaran dan pengelolaan keuangan. Tren ini menunjukkan pergeseran paradigma dari sistem keuangan konvensional menuju ekosistem digital yang lebih terbuka, responsif, dan inklusif.

Dalam beberapa tahun terakhir, literatur akademik mengenai fintech menunjukkan tren yang semakin meningkat seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi digital di sektor keuangan. Penelitian-penelitian awal banyak berfokus pada inovasi teknologi dasar yang memungkinkan layanan keuangan menjadi lebih cepat dan mudah diakses, seperti mobile banking dan pembayaran digital. Seiring waktu, kajian semakin meluas mencakup berbagai aspek transformasi manajemen keuangan yang didorong oleh fintech, termasuk otomasi proses keuangan, pengelolaan risiko secara real-time, hingga personalisasi layanan keuangan berbasis data besar (big data) dan kecerdasan buatan (artificial intelligence).

Tren literatur juga menyoroti peran fintech dalam menggeser paradigma manajemen keuangan dari model tradisional yang terpusat dan birokratis menuju sistem yang lebih desentralisasi, transparan, dan inklusif. Penelitian menunjukkan bahwa fintech tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional perusahaan dan lembaga keuangan, tetapi juga



Kembang Nauli et al

DOI: https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836

memperluas akses layanan ke kelompok masyarakat yang sebelumnya kurang terlayani, seperti usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) serta populasi tanpa akses perbankan formal. Selain itu, tren literatur terkini mulai menyoroti integrasi fintech dengan konsep keberlanjutan, seperti penggabungan prinsip-prinsip lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) dalam layanan keuangan digital.

Namun, literatur juga mengakui adanya tantangan yang muncul dari transformasi ini, seperti kebutuhan untuk menyesuaikan regulasi, meningkatkan literasi digital pengguna, dan mengelola risiko keamanan data. Secara keseluruhan, tren penelitian memperlihatkan bahwa fintech merupakan katalis utama dalam transformasi manajemen keuangan yang tidak hanya berdampak pada efisiensi dan aksesibilitas, tetapi juga pada model bisnis dan strategi kebijakan keuangan secara lebih luas.

# Kontribusi Fintech terhadap Efisiensi dan Inklusi Keuangan Menurut Berbagai Penelitian

Berbagai penelitian telah mengonfirmasi bahwa fintech berkontribusi secara nyata terhadap peningkatan efisiensi dalam manajemen keuangan. Fintech memungkinkan otomasi proses yang sebelumnya manual, mengurangi waktu dan biaya transaksi, serta meningkatkan transparansi dan akurasi data keuangan. Selain itu, fintech juga berperan penting dalam memperluas inklusi keuangan dengan menyediakan layanan keuangan bagi kelompok yang sebelumnya tidak terlayani atau kurang terlayani oleh lembaga keuangan formal, seperti masyarakat di daerah terpencil, usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), serta individu tanpa rekening bank. Dengan fitur-fitur inovatif seperti mobile banking, dompet digital, dan pinjaman peer-to-peer, fintech membuka akses yang lebih luas dan fleksibel, membantu mengurangi kesenjangan finansial.

Berbagai penelitian telah menegaskan bahwa fintech memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan inklusi keuangan secara simultan. Dari sisi efisiensi, fintech menghadirkan inovasi yang memungkinkan pengolahan transaksi dan manajemen keuangan berlangsung lebih cepat, otomatis, dan dengan biaya yang lebih rendah dibandingkan sistem konvensional. Penggunaan teknologi seperti blockchain, kecerdasan buatan, dan analitik data besar mempercepat proses verifikasi, pengambilan keputusan kredit, hingga pelacakan dan pengelolaan risiko secara real-time. Hal ini berdampak pada peningkatan produktivitas lembaga keuangan dan perusahaan, sekaligus memberikan pengalaman pengguna yang lebih responsif dan transparan.

Dalam konteks inklusi keuangan, fintech membuka peluang bagi kelompok masyarakat yang selama ini kurang terlayani oleh lembaga keuangan tradisional, seperti masyarakat di daerah terpencil, pekerja informal, dan pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Platform fintech berbasis digital dapat menjangkau pengguna tanpa perlu infrastruktur fisik yang luas, sehingga menurunkan hambatan akses layanan keuangan. Berbagai model layanan, seperti pinjaman peer-to-peer, dompet digital, dan aplikasi pembayaran seluler, telah terbukti mampu meningkatkan partisipasi keuangan masyarakat secara signifikan. Selain itu, fintech juga membantu memperbaiki data kredit bagi pengguna



Kembang Nauli et al

DOI: <a href="https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836">https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836</a>

yang sebelumnya tidak memiliki rekam jejak finansial formal, sehingga meningkatkan peluang mereka untuk mendapatkan layanan keuangan.

Namun, penelitian juga menunjukkan bahwa meskipun fintech membuka akses yang lebih luas, masih ada tantangan terkait literasi digital dan kepercayaan pengguna yang harus diatasi agar manfaat inklusi dapat dirasakan secara merata dan berkelanjutan. Secara keseluruhan, kontribusi fintech dalam meningkatkan efisiensi dan inklusi keuangan memberikan landasan yang kuat bagi transformasi sistem keuangan yang lebih adil dan efektif.

# Kesenjangan, Tantangan, dan Peluang dari Studi-Studi Sebelumnya

Meskipun banyak penelitian telah membahas manfaat fintech, sejumlah kesenjangan dan tantangan masih terlihat. Salah satu kesenjangan utama adalah kurangnya studi longitudinal yang menilai dampak jangka panjang fintech terhadap perilaku dan kesejahteraan finansial pengguna. Tantangan lain termasuk regulasi yang belum sepenuhnya adaptif terhadap inovasi cepat di sektor ini, serta risiko keamanan data dan privasi yang terus berkembang. Selain itu, literasi keuangan digital yang rendah di sebagian masyarakat menjadi hambatan dalam memaksimalkan potensi fintech. Namun, peluang untuk penelitian masa depan sangat besar, terutama dalam mengembangkan model regulasi yang seimbang, meningkatkan edukasi literasi keuangan digital, dan mengeksplorasi integrasi fintech dengan teknologi baru seperti blockchain dan artificial intelligence untuk memperluas dampak positifnya.

Meskipun literatur tentang fintech dalam transformasi manajemen keuangan telah berkembang pesat, sejumlah kesenjangan penelitian masih ditemukan yang membuka ruang bagi eksplorasi lebih lanjut. Salah satu kesenjangan utama adalah kurangnya studi longitudinal yang mendalami dampak jangka panjang fintech terhadap perilaku keuangan individu maupun organisasi. Banyak penelitian masih bersifat deskriptif atau studi kasus terbatas, sehingga belum memberikan gambaran menyeluruh tentang keberlanjutan dan risiko yang mungkin muncul seiring waktu. Selain itu, integrasi fintech dengan aspek keberlanjutan, seperti prinsip Environmental, Social, and Governance (ESG), masih minim dikaji secara sistematis.

Tantangan yang sering disorot dalam studi sebelumnya mencakup masalah regulasi yang belum adaptif dengan cepatnya inovasi fintech, sehingga menimbulkan ketidakpastian dan potensi risiko sistemik. Selain itu, literasi digital dan keuangan di kalangan pengguna menjadi hambatan signifikan dalam memaksimalkan manfaat fintech, khususnya di negara berkembang. Isu keamanan data dan perlindungan privasi juga terus menjadi perhatian, mengingat meningkatnya ancaman siber di sektor keuangan digital. Di sisi lain, masih terdapat ketimpangan akses teknologi yang berpotensi memperlebar kesenjangan digital dan sosial jika tidak ditangani dengan kebijakan yang inklusif.

Namun demikian, studi-studi sebelumnya juga membuka peluang penting untuk penelitian masa depan. Pendekatan interdisipliner yang menggabungkan teknologi, ekonomi, dan kebijakan dapat memperkaya pemahaman tentang bagaimana fintech dapat dikembangkan secara berkelanjutan dan inklusif. Selain itu, peluang inovasi dalam model



Kembang Nauli et al

DOI: https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836

bisnis fintech yang mengintegrasikan prinsip ESG dan dampak sosial memberikan arah baru yang menjanjikan untuk riset lanjutan. Dengan demikian, mengisi kesenjangan dan mengatasi tantangan yang ada akan memperkuat peran fintech sebagai agen transformasi yang efektif dan berkelanjutan dalam manajemen keuangan.

### **KESIMPULAN**

Fintech telah terbukti berperan signifikan dalam meningkatkan efisiensi sistem pembayaran dan manajemen keuangan sekaligus memperluas akses inklusi keuangan, terutama bagi kelompok yang sebelumnya kurang terlayani. Kajian literatur yang dilakukan menunjukkan tren positif dalam perkembangan teknologi finansial dan adopsinya di berbagai wilayah. Namun demikian, terdapat tantangan utama yang masih perlu mendapat perhatian, seperti rendahnya literasi digital di kalangan pengguna dan ketidakpastian regulasi yang kerap tertinggal dari inovasi teknologi yang cepat. Selain itu, isu terkait keamanan data dan perlindungan konsumen juga menjadi hal krusial dalam pengembangan fintech. Studi lebih lanjut sangat diperlukan untuk mengeksplorasi model keberlanjutan fintech, integrasi aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG), serta dampak sosial yang lebih luas dari penerapan fintech dalam berbagai konteks. Pendekatan SCISCAPE terbukti efektif dalam memberikan gambaran yang komprehensif dan kritis terhadap lanskap penelitian, membantu mengidentifikasi kesenjangan dan merumuskan agenda riset masa depan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adirinekso, G., et al. (2024). Fintech Adoption and SME Growth in Emerging Markets.

  Journal of Innovation.

  https://ejournal.mellbaou.com/index.php/join/article/view/137
- Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2016). The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? Georgetown Journal of International Law, 47(4), 1271-1319.
- Chen, Y., & Bellavitis, C. (2020). Blockchain Disruption and Decentralized Finance: The Rise of Decentralized Business Models. Journal of Business Venturing Insights, 13, e00151.
- David-West, O., et al. (2022). Systematic Literature Review on Fintech and Financial Inclusion. Financial Innovation, Springer. https://jfinswufe.springeropen.com/articles/10.1186/s40854-024-00741-0
- Falaiye, T., et al. (2023). Technological Trends in Financial Inclusion in Emerging Economies. International Journal of Management & Entrepreneurship Research. https://www.fepbl.com/index.php/ijmer/article/view/776
- Frost, J., Gambacorta, L., Huang, Y., Shin, H. S., & Zbinden, P. (2019). BigTech and the Changing Structure of Financial Intermediation. Economic Policy, 34(100), 761-799.
- Ghosh, S., & Scott, J. (2018). Financial Technology and Digital Finance: Regulatory Challenges and Opportunities. Journal of Financial Regulation and Compliance, 26(2), 167-182.



Kembang Nauli et al

DOI: https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836

- Gomber, P., Koch, J.-A., & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech: Current Research and Future Research Directions. Journal of Business Economics, 87, 537–580.
- Gunawan, A., & Aziz, M. (2021). Pengaruh Fintech terhadap Perilaku Keuangan UMKM. Akuditi: Jurnal Ilmiah Akuntansi. https://ejournal.undip.ac.id/index.php/akuditi/article/view/45405
- Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, Business Models, Investment Decisions, and Challenges. Business Horizons, 61(1), 35-46.
- Lee, M. (2024). Regulatory Challenges in Financial Inclusion through Digital Platforms. arXiv. https://arxiv.org/abs/2404.11898
- Ozili, P. K. (2018). Impact of Digital Finance on Financial Inclusion and Stability. Borsa Istanbul Review, 18(4), 329-340.
- Pasaribu, M., et al. (2023). Inovasi Fintech dan Inklusi Keuangan di Indonesia. Jurnal Inovatif. https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/9804
- Philippon, T. (2016). The FinTech Opportunity. NBER Working Paper No. 22476. https://www.nber.org/papers/w22476
- Sahay, R., Cihak, M., N'Diaye, P., Barajas, A., Mitra, S., Kyobe, A., ... & Mooi, Y. (2020). The Promise of Fintech: Financial Inclusion in the Post-COVID-19 Era. IMF Special Series on COVID-19. https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2020/07/23/The-Promise-of-Fintech-Financial-Inclusion-in-the-Post-COVID-19-Era-49572
- Utama, D., & Hidayat, R. (2023). Kepercayaan Konsumen terhadap Fintech di Daerah Minim Perbankan. Jurnal Productivity. https://journal.ppipbr.com/index.php/productivity/article/view/371
- Yue, H., et al. (2022). Household Debt Risk in the Era of Digital Finance. arXiv. https://arxiv.org/abs/2201.09221
- Zetzsche, D. A., Buckley, R. P., Arner, D. W., & Barberis, J. N. (2017). Regulating a Revolution: From Regulatory Sandboxes to Smart Regulation. Fordham Journal of Corporate & Financial Law, 23(1), 31-103.



Kembang Nauli et al

DOI: https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i6.2836