

REGULASI FINTECH: TANTANGAN DAN PELUANG BAGI INDUSTRI PERBANKAN

Soni Haryadi¹, Azman Khan²

^{1,2}University of Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia

¹sonisentral2@gmail.com, ²Azmankhan712@gmail.com

Received: 10-03-2026

Revised: 15-04-2026

Approved: 20-04-2026

ABSTRACT

Perkembangan teknologi keuangan (fintech) menuntut adanya regulasi yang adaptif terhadap dinamika digital dan perubahan perilaku konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tantangan dan peluang regulasi fintech bagi sektor perbankan dalam konteks transformasi digital. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dengan mengacu pada teori disrupsi dan technology spillover sebagai kerangka konseptual. Literatur dikumpulkan dari berbagai database akademik ternama dan dianalisis melalui pendekatan PRISMA serta kerangka TCCM (Theory–Context–Characteristics–Methodology). Temuan penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi mendorong efisiensi dan inklusi keuangan, namun juga menghadirkan tantangan seperti celah regulasi, risiko keamanan data, dan lemahnya koordinasi antarlembaga. Penelitian ini merekomendasikan regulasi berbasis prinsip, kolaborasi strategis antara bank dan fintech, serta penguatan pengawasan berbasis teknologi untuk mewujudkan ekosistem keuangan yang inovatif, aman, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Regulasi Fintech, Perbankan Digital, Risiko Keuangan, SLR, Transformasi Digital

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi finansial (fintech) telah membawa perubahan signifikan dalam peta industri keuangan dunia, termasuk di Indonesia. Digitalisasi ini tidak hanya memperkenalkan beragam inovasi dalam layanan keuangan, tetapi juga memunculkan tantangan baru, khususnya dalam hal pengaturan dan pengawasan. Sebagai bagian penting dari sistem keuangan nasional, perbankan konvensional perlu menyesuaikan diri dengan perubahan ini sambil tetap menjaga stabilitas serta keamanan sistem keuangan.

Kemajuan teknologi dalam layanan finansial yang dikenal sebagai fintech mengalami pertumbuhan yang sangat cepat, khususnya pada masa pandemi, di mana pembatasan aktivitas sosial meningkatkan kebutuhan akan layanan keuangan berbasis digital untuk mendukung kelangsungan bisnis (Bank, 2023). Situasi ini memperlihatkan peran krusial fintech dalam struktur keuangan modern dan menegaskan perlunya pengembangan kebijakan regulasi yang tepat sasaran.

Di Indonesia, regulasi terkait fintech mulai dibentuk sebagai respons terhadap pesatnya perkembangan sektor ini. Kebijakan tersebut disusun untuk mendorong lahirnya inovasi sambil memberikan perlindungan bagi konsumen dalam lingkungan digital yang terus berkembang (Suryadarma & Faqih, 2024). Menjaga keseimbangan antara memacu inovasi dan memastikan hak-hak konsumen terlindungi menjadi salah satu tantangan utama dalam menyusun regulasi yang efektif.

Secara global, digitalisasi telah menjadi tantangan besar di berbagai sektor industri dan bisnis. Perkembangan fintech yang didorong oleh sharing economy,

kebijakan regulasi, dan kemajuan teknologi informasi menciptakan tantangan yang bersifat lintas negara (Suryono et al., 2020). Hal ini membuktikan bahwa permasalahan dalam mengatur fintech bukan hanya terjadi di tingkat nasional, tetapi juga merupakan isu internasional yang membutuhkan pendekatan yang lebih menyeluruh.

Perbankan tradisional kini menghadapi dilema besar dalam merespons disrupsi yang ditimbulkan oleh fintech. Di satu sisi, fintech membuka banyak peluang bagi pemerintah untuk menciptakan sistem keuangan yang lebih kompetitif, efisien, serta memperluas akses layanan keuangan bagi masyarakat yang sebelumnya sulit terjangkau. Namun di sisi lain, fintech juga menghadirkan risiko baru yang berpotensi merugikan konsumen maupun investor (Bank, n.d.). Kondisi ini menimbulkan kebutuhan mendesak untuk merancang regulasi yang mampu menampung perkembangan inovasi sekaligus meminimalkan risiko yang mungkin muncul.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam tantangan serta peluang yang dihadapi sektor perbankan dalam kaitannya dengan regulasi fintech di Indonesia. Dengan melakukan analisis terhadap kebijakan yang telah ada, penelitian ini berupaya memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai bagaimana regulasi fintech dapat dioptimalkan guna mendorong pertumbuhan inovasi, sembari tetap menjaga kepentingan seluruh pihak yang terlibat dalam ekosistem keuangan.

TINJAUAN TEORITIS

Konsep Fintech dan Regulasi Keuangan

Finansial teknologi atau yang sering disebut sebagai **fintech** merupakan hasil inovasi teknologi yang menggabungkan layanan keuangan dengan teknologi digital, bertujuan untuk menghadirkan solusi yang lebih praktis, efisien, dan mudah dijangkau oleh masyarakat. Menurut temuan terbaru, sistem keuangan masa depan diprediksi akan berkembang menjadi sebuah sistem yang lebih proaktif, adaptif, dan cerdas, yang mampu memperkaya serta mendukung kemajuan berbagai teknologi lainnya (Kou & Lu, 2025). Perkembangan ini melibatkan penerapan lima teknologi penting yang berkaitan erat dengan sektor keuangan, yaitu kecerdasan buatan (AI), machine learning, teknologi blockchain, augmented reality/virtual reality, dan quantum mechanics.

Dalam konteks regulasi, teori yang mendasari pengaturan fintech melibatkan pendekatan yang luas dan saling terhubung, meliputi disiplin ilmu hukum, keuangan, ekonomi, serta teknologi informasi. Pendekatan yang beragam ini menunjukkan bahwa regulasi fintech merupakan tantangan yang kompleks, yang membutuhkan sinergi lintas disiplin untuk menciptakan kebijakan yang mampu mengikuti perkembangan teknologi yang sangat dinamis.

Teori Disrupsi dalam Konteks Fintech

Salah satu teori yang paling tepat digunakan untuk memahami dampak fintech terhadap perbankan konvensional adalah **teori disrupsi**. Teori ini menegaskan bahwa kehadiran fintech membawa model bisnis baru yang bersifat inovatif dan secara langsung menantang eksistensi model bisnis perbankan yang sudah lama ada (Vijayagopal et al., 2024). Fintech tidak hanya mengubah cara layanan keuangan diberikan, tetapi juga menawarkan pendekatan yang lebih cepat, murah, dan efisien.

Namun demikian, hasil studi terbaru menunjukkan bahwa hubungan antara fintech dan perbankan tidak selalu bersifat saling menggantikan secara mutlak. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa meskipun fintech diperkirakan akan

merebut sebagian pangsa pasar dari bank, secara umum fintech tidak diproyeksikan akan sepenuhnya menggantikan peran bank (Elsaid, 2023). Sebaliknya, perbankan tradisional didorong untuk segera mengadopsi teknologi baru dan berinovasi agar mampu bertahan dan bersaing secara sehat dengan perusahaan fintech yang semakin berkembang.

Teori Technology Spillover dalam Regulasi Fintech

Dalam studi terkait manajemen risiko perbankan, terdapat beragam teori yang telah digunakan untuk menganalisis dampak kemunculan fintech terhadap risiko yang dihadapi bank. Berdasarkan kajian literatur, banyak penelitian terdahulu yang memilih **teori technology spillover** sebagai kerangka yang paling relevan dalam menelaah hubungan antara fintech dan risiko perbankan (Liu et al., 2025).

Teori ini menjelaskan bahwa perkembangan teknologi yang dihasilkan oleh fintech tidak hanya berpengaruh pada perusahaan fintech itu sendiri, tetapi juga mampu memberikan manfaat yang luas bagi industri perbankan. Melalui adopsi inovasi fintech, sektor perbankan dapat meningkatkan efisiensi dalam operasional serta memperbaiki sistem manajemen risiko yang mereka jalankan. Dengan demikian, teori ini menegaskan bahwa dampak positif dari inovasi teknologi fintech dapat "menular" dan memberikan keuntungan bagi sektor perbankan secara keseluruhan.

Kerangka Teoritis Integrasi Fintech dan Perbankan Berkelanjutan

Perhatian para peneliti terhadap peran fintech dalam mendukung pembangunan berkelanjutan semakin meningkat dengan cepat dalam beberapa tahun terakhir. Minat akademis dalam meneliti keterkaitan antara fintech dan pembangunan berkelanjutan mengalami pertumbuhan yang signifikan, sebagaimana disampaikan oleh (Rahman et al., 2024). Meskipun sudah ada sejumlah studi yang membahas topik ini, masih jarang ditemukan penelitian yang secara khusus membahas integrasi antara fintech dan prinsip keberlanjutan dari sisi industri perbankan.

Kerangka teori ini menyoroti pentingnya menggabungkan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dalam proses perumusan regulasi fintech. Penggabungan tersebut meliputi penerapan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola (Environmental, Social, and Governance/ESG) ke dalam desain produk serta layanan keuangan berbasis teknologi. Regulasi yang dikembangkan diharapkan tidak hanya mendorong inovasi dari sisi ekonomi, tetapi juga mampu memberikan kontribusi nyata terhadap tujuan pembangunan yang berkelanjutan.

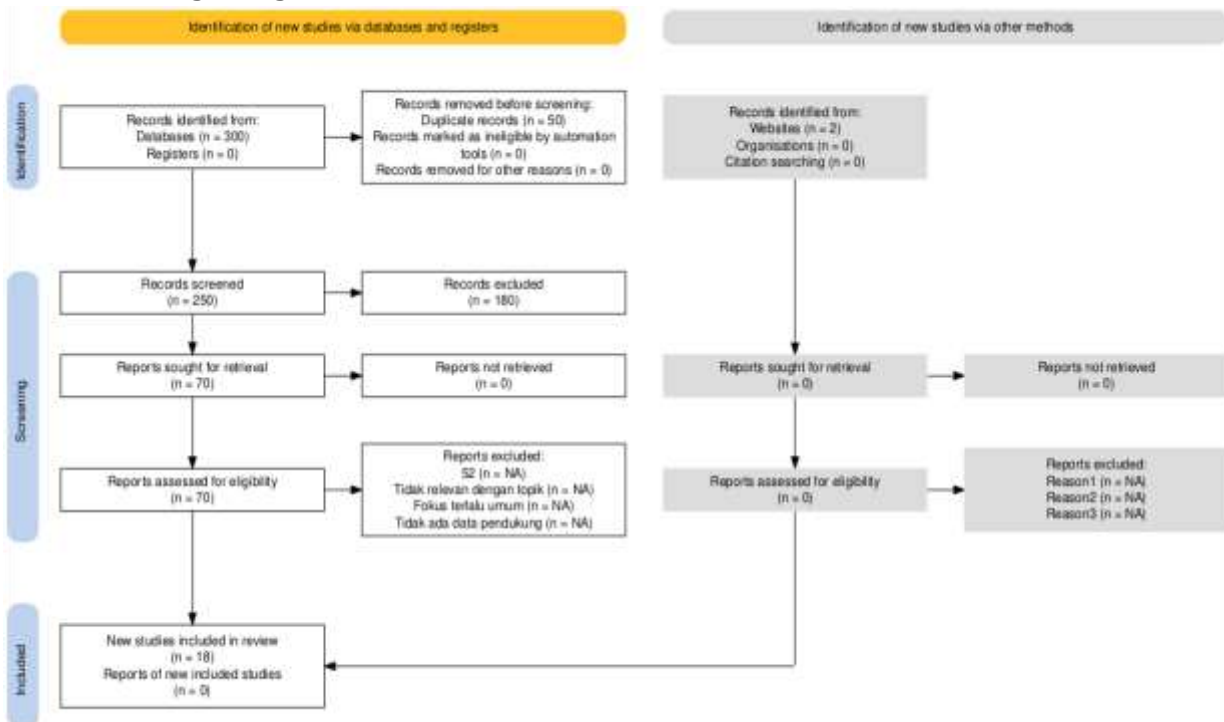
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) untuk mengumpulkan, menyeleksi, dan menganalisis berbagai literatur ilmiah yang membahas regulasi fintech dan dampaknya terhadap industri perbankan. Pendekatan ini dipilih karena mampu menyajikan pemetaan pengetahuan yang sistematis dan menyeluruh terhadap studi-studi terdahulu.

Proses telaah literatur mengikuti pedoman PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) untuk menjamin transparansi serta keterlacakan setiap tahap seleksi. Literatur dikumpulkan dari berbagai sumber dan database akademik terkemuka, seperti Scopus, Web of Science, EBSCO, serta platform lainnya yang relevan dengan bidang keuangan dan teknologi.

Langkah-langkah utama dalam penelitian ini meliputi:

1. Identifikasi kata kunci
Pencarian artikel dilakukan menggunakan kata kunci seperti “*fintech*”, “*banking*”, dan “*risk*” untuk memastikan cakupan literatur yang sesuai.
2. Seleksi awal literatur
Artikel disaring berdasarkan kriteria: diterbitkan dalam kurun waktu 2019–2024, ditulis dalam bahasa Inggris atau Indonesia, dan tersedia dalam bentuk akses penuh (full text).
3. Penerapan pedoman PRISMA
Proses seleksi dan eksklusi divisualisasikan dalam diagram PRISMA, mulai dari identifikasi awal, penyaringan, penilaian kelayakan, hingga artikel akhir yang dianalisis.
4. Evaluasi kelayakan
Setiap artikel ditelaah untuk memastikan kesesuaian topik dengan fokus penelitian, yaitu regulasi fintech dan perbankan.
5. Analisis literatur
Literatur terpilih dianalisis menggunakan pendekatan TCCM (Theory–Context–Characteristics–Methodology), serta didukung oleh analisis bibliometrik untuk memetakan tren dan fokus penelitian, dan analisis konten untuk mengekstrak temuan kunci dari tiap artikel.
6. Sintesis dan interpretasi
Hasil dari analisis disintesis secara tematik untuk menggambarkan tantangan, peluang, dan arah pengembangan regulasi fintech dalam konteks sistem keuangan digital.



Gambar 1. Diagram Alur PRISMA pada Seleksi Literatur

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Regulasi Fintech di Indonesia

Fintech memberikan dampak yang cukup besar terhadap stabilitas perbankan di Indonesia. Perkembangan fintech terbukti mampu meningkatkan likuiditas bank, sekaligus menciptakan risiko kredit baru yang harus dikelola dengan baik. Pertumbuhan fintech mendorong bank-bank untuk lebih hati-hati dalam mengelola risiko kredit, karena tingginya persaingan di sektor pinjaman digital. Selain itu, kehadiran fintech juga membawa keuntungan seperti peningkatan efisiensi operasional dan pengurangan biaya transaksi (Yudaruddin et al., 2024).

Teknologi yang digunakan oleh fintech, seperti kecerdasan buatan dan blockchain, mempercepat proses verifikasi data serta membantu mengurangi risiko operasional di perbankan. Fintech juga membuka akses keuangan yang lebih luas bagi masyarakat yang sebelumnya sulit dijangkau oleh bank tradisional (Junarsin et al., 2023).

Namun, di sisi lain, kehadiran fintech membawa tantangan serius bagi bank. Perpindahan nasabah dari layanan bank konvensional ke platform fintech dapat mengurangi dana pihak ketiga di bank dan menekan tingkat profitabilitas perbankan. Risiko sistemik juga berpotensi muncul akibat keterhubungan antara bank dan berbagai platform fintech. Jika salah satu platform fintech mengalami kegagalan, hal ini dapat menimbulkan efek domino yang berdampak pada stabilitas sektor keuangan secara keseluruhan (Junarsin et al., 2023).

Meski begitu, penelitian menunjukkan bahwa fintech tidak sepenuhnya menggantikan peran bank konvensional. Justru, fintech mendorong bank untuk melakukan transformasi digital dan berinovasi agar tetap kompetitif. Bank-bank yang mampu beradaptasi dengan teknologi dan membangun kemitraan bersama fintech cenderung memiliki peluang lebih besar dalam meningkatkan pengalaman nasabah serta mengembangkan produk-produk finansial yang lebih inovatif (Yudaruddin et al., 2024).

Tantangan dalam Implementasi Regulasi Fintech

Regulasi fintech di Indonesia masih menghadapi tantangan kompleks dalam menjaga keseimbangan antara inovasi dan perlindungan konsumen. Menurut (Atikah, 2020), kerangka regulasi yang ada saat ini belum mampu mengikuti perkembangan teknologi yang cepat, sehingga menciptakan celah hukum yang bisa dimanfaatkan oleh pihak tidak bertanggung jawab. Selain itu, (Admiral & Pauck, 2023) menjelaskan bahwa kompleksitas teknologi seperti blockchain dan kecerdasan buatan memerlukan pemahaman teknis yang mendalam dari para regulator. (Febrian & Rw Napitupulu, 2025) menambahkan bahwa kurangnya koordinasi antar lembaga pengawas seperti Bank Indonesia dan OJK menjadi kendala yang serius dalam mengawasi aktivitas fintech secara efektif. Sementara itu, studi dari Zhang et al. (2023) menyoroti bahwa layanan fintech yang beroperasi lintas negara menciptakan tantangan tersendiri karena adanya perbedaan standar regulasi yang dapat memicu persaingan tidak adil.

Selain masalah regulasi, negara berkembang seperti Indonesia juga menghadapi kesulitan dalam membangun sistem pengawasan yang efektif. Isu perlindungan data pribadi dan keamanan siber semakin penting seiring dengan meningkatnya digitalisasi. Untuk mengatasi hal ini, edukasi masyarakat tentang risiko dan manfaat fintech juga perlu ditingkatkan agar konsumen lebih paham dan terlindungi.

Peluang Kolaborasi Fintech dan Perbankan

Fintech memunculkan peluang besar bagi perbankan untuk meningkatkan efisiensi dan memperluas jangkauan layanan. Misalnya, konsep *Decentralized Finance* (DeFi) dapat dipadukan dengan sistem perbankan tradisional untuk menciptakan ekosistem keuangan yang inklusif. Model hybrid semacam ini memungkinkan bank memanfaatkan teknologi fintech tanpa harus mengembangkan semuanya sendiri, sementara fintech mendapatkan akses ke basis pelanggan dan infrastruktur bank (Hui & Loang, 2023).

Salah satu bentuk nyata kolaborasi adalah melalui pengembangan **open banking APIs**, yang memudahkan integrasi antara layanan fintech dan sistem perbankan. Inisiatif seperti APIX di Asia Tenggara dan platform API dari pemain lokal membuktikan bahwa kolaborasi ini bisa memacu inovasi dan meningkatkan pengalaman nasabah (Stefanelli & Manta, 2023). Selain itu, kerja sama di bidang kecerdasan buatan dan pembelajaran mesin membantu bank dalam penilaian risiko dan deteksi penipuan. Penggabungan AI ke dalam sistem perbankan modern memperbaiki efisiensi operasional dan meningkatkan ketahanan sistem finansial.

Kolaborasi ini juga mendukung upaya inklusi keuangan, karena fintech mampu menghadirkan antarmuka layanan yang sederhana dan mudah diakses, sedangkan bank memberikan legitimasi dan kepercayaan kepada pengguna. Selain itu, fintech menawarkan peluang untuk memperkuat **green finance** berkelanjutan. Teknologi seperti blockchain meningkatkan transparansi dan efisiensi dalam sistem pembayaran hijau, dan bank dapat memanfaatkan keahlian fintech untuk menerapkan solusi ini secara efektif (Rahman et al., 2024)

Inovasi Teknologi dan Transformasi Digital Banking

Penelitian menunjukkan bahwa pengaturan di sektor fintech harus lebih fleksibel dan mampu mengikuti perkembangan teknologi secara cepat (Ha et al., 2025). Regulasi fintech juga sebaiknya mengadopsi prinsip keuangan berkelanjutan dan Environmental, Social, and Governance (ESG) agar inovasi yang berkembang tidak hanya mengejar keuntungan ekonomi, tetapi juga berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan.

Selain itu, dibutuhkan pergeseran dari regulasi berbasis aturan menjadi regulasi berbasis prinsip agar tercipta ruang yang memadai bagi inovasi, sambil tetap menjamin perlindungan konsumen dan stabilitas sistem keuangan (Pashang & Weber, 2021). Penerapan *regulatory sandbox* menjadi sangat penting agar produk-produk fintech yang inovatif dapat diuji dalam lingkungan yang aman dan terkontrol.

Koordinasi regulasi lintas negara juga perlu diperkuat untuk mencegah terjadinya celah hukum atau *regulatory arbitrage* yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku pasar. Selain itu, fintech harus didorong untuk memperluas akses keuangan digital kepada masyarakat yang selama ini belum terjangkau layanan keuangan formal.

Aspek perlindungan data pribadi dan privasi nasabah menjadi perhatian penting, sehingga perlu disusun kerangka hukum yang mampu menjamin keamanan dan kerahasiaan data.

Dalam pengawasan, regulator didorong untuk memanfaatkan teknologi regulasi (RegTech) agar proses pemantauan industri dapat dilakukan secara efisien dan real-time. Perlindungan konsumen juga harus diperkuat, salah satunya melalui edukasi dan peningkatan literasi keuangan.

Selain itu, regulator perlu mengembangkan sistem anti-pencucian uang (AML) dan pencegahan pendanaan terorisme (CFT) yang sesuai dengan karakteristik fintech modern.

Dampak Regulasi terhadap Stabilitas Sistem Keuangan

Regulasi fintech di Indonesia disusun untuk tetap menjaga stabilitas sistem keuangan tanpa menghambat laju inovasi (Vijayagopal et al., 2024). Pengawasan ketat terhadap risiko perilaku (conduct risk) yang dilakukan OJK bertujuan untuk mendorong pertumbuhan sektor keuangan yang lebih adil, efisien, dan transparan. Pendekatan ini menjadi penting untuk menjaga kepercayaan masyarakat dan investor terhadap perkembangan sistem keuangan digital.

Beberapa tahun terakhir, terjadi peningkatan akuisisi bank-bank kecil, termasuk bank rural dan bank syariah, oleh perusahaan fintech. Fenomena ini menunjukkan adanya strategi konsolidasi yang dapat memperkuat daya saing dan meningkatkan efisiensi operasional. Namun, tren ini juga menuntut perhatian ekstra dari regulator untuk mengawasi potensi konsentrasi pasar yang berlebihan dan risiko sistemik yang mungkin timbul.

Regulasi terbaru juga secara khusus mengatur ekosistem perdagangan aset kripto dengan melibatkan berbagai pihak penting seperti OJK, platform perdagangan kripto, lembaga kliring, dan lembaga penyimpanan aset kripto. Kerangka pengaturan yang komprehensif ini bertujuan untuk meminimalisir risiko sistemik tanpa menghambat laju inovasi di sektor aset digital yang terus berkembang.

Selain menjaga stabilitas, regulasi ini juga menitikberatkan pada perlindungan konsumen dan investor dengan mengatur praktik bisnis yang bertanggung jawab. Hal ini penting untuk membangun kepercayaan publik terhadap sistem keuangan digital yang menjadi pondasi bagi pertumbuhan sektor fintech jangka panjang (Atikah, 2020).

Prospek Masa Depan Regulasi Fintech Indonesia

Prospek regulasi fintech di Indonesia ke depan terlihat cukup menjanjikan dengan semakin besarnya fokus pada keuangan berkelanjutan (sustainable finance) dan integrasi prinsip Environmental, Social, and Governance (ESG) dalam pengembangan produk keuangan (Rahman et al., 2024). Faktor ESG semakin mempengaruhi arah pengambilan keputusan investasi dan pengembangan produk, menunjukkan komitmen Indonesia terhadap pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Perkembangan regulasi yang dinamis juga menunjukkan kesiapan Indonesia dalam menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi dan kebutuhan pasar yang terus berubah. Kolaborasi antara regulator, pelaku industri, dan kalangan akademisi menjadi sangat penting dalam membangun kerangka regulasi yang mampu mendukung inovasi tanpa mengabaikan stabilitas sistem keuangan.

Dengan target inklusi keuangan mencapai 90% pada tahun 2024 dan pertumbuhan pesat dalam adopsi teknologi keuangan, Indonesia berpotensi besar untuk menjadi salah satu pemimpin inovasi fintech di kawasan Asia. Keberhasilan dalam menyeimbangkan antara dorongan inovasi dan perlindungan konsumen akan menjadi kunci utama untuk mewujudkan tujuan tersebut.

Penelitian terdahulu

Beberapa penelitian dan pengembangan yang membahas mengenai regulasi

fintech: tantangan dan peluang bagi industri perbankan. Adapun data hasil penelitian yang dimasukkan dalam artikel ini adalah analisis dan rangkuman dari artikel yang disajikan dalam tabel 1 berikut.

Tabel 1 literatur review

No	Nama Penulis	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil
1	(Rahman et al., 2024) FinTech dalam perbankan berkelanjutan: Tinjauan pustaka sistematis terpadu dan agenda penelitian masa depan dengan kerangka TCCM	Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji integrasi FinTech dan pembangunan berkelanjutan dalam konteks perbankan melalui tinjauan literatur sistematis dan analisis bibliometrik.	Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) yang didukung dengan pendekatan PRISMA , analisis bibliometrik , dan kerangka TCCM untuk mengkaji 44 artikel terkait FinTech dan perbankan berkelanjutan.	Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara FinTech dan perbankan berkelanjutan. Tren publikasi terus meningkat, dengan fokus pada teori seperti <i>Technology Acceptance Model</i> dan pendekatan autoregresif. Studi banyak dilakukan di sektor industri dan negara berkembang, menggunakan beragam variabel dan metode kuantitatif. Penelitian ini juga mengungkap celah kajian yang masih jarang dieksplorasi, yang dapat menjadi peluang untuk riset selanjutnya.
2	(Pashang & Weber, 2021) Fintech untuk Kebaikan: Mekanisme Tata Kelola untuk Pembangunan Berkelanjutan	Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran fintech kelembagaan dan masyarakat dalam mendukung pembangunan berkelanjutan serta menilai tantangan regulasi yang dihadapi.	Menggunakan tinjauan literatur terhadap laporan, regulasi, dan studi terkait fintech untuk kebaikan dalam konteks SDGs, khususnya sebelum dan sesudah pandemi COVID-19.	Fintech semakin berperan dalam inklusi keuangan dan investasi berkelanjutan, namun kemajuan masih terhambat oleh tata kelola dan regulasi yang terfragmentasi, terutama pasca pandemi.
3	(Atikah, 2020) Perlindungan konsumen dan perusahaan fintech di Indonesia: inovasi dan tantangan otoritas jasa keuangan	Menelaah perlindungan konsumen dalam transaksi fintech serta inovasi dan tantangan OJK dalam pengawasan dan regulasi fintech yang berkaitan masalah-masalah tersebut.	Penelitian normatif dengan pendekatan statuta dan konseptual, menggunakan sumber hukum primer (peraturan OJK) dan sekunder (teori terkait).	Perusahaan fintech wajib terdaftar di OJK dan mematuhi regulasi. OJK mengembangkan Suptech dan mendirikan OJK Infinity untuk mendukung ekosistem fintech. Tantangannya meliputi keseimbangan antara inklusi keuangan dan risiko, literasi masyarakat, infrastruktur, keamanan siber, dan perlindungan data.
4	(Ha et al., 2025) Inklusi keuangan dan fintech: kajian pustaka	Studi ini bertujuan untuk menyajikan analisis menyeluruh dari literatur tentang peningkatan inklusi keuangan melalui fintech. Tidak seperti studi sebelumnya, penelitian ini	Penelitian ini menggunakan teknik analisis bibliometrik dan analisis konten. Sebanyak 96 makalah dipilih	Studi menemukan tiga fokus utama: kemunculan layanan fintech baru, perubahan struktur pasar, dan peran pemangku kepentingan. Ditemukan pula kebutuhan riset lanjutan terkait dampak

	sistematis terkini	mengonsolidasikan sejumlah besar literatur dengan secara sistematis mengontekstualisasikan teori dan sudut pandang dari sektor fintech, serta mengidentifikasi kesenjangan dan arah penelitian di masa depan.	dari 2.951 artikel yang tersedia di basis data Web of Science, Scopus, dan EBSCO untuk dianalisis lebih lanjut.	langsung fintech dan aspek regulasi inklusi keuangan.
5	(Kou & Lu, 2025) FinTech: tinjauan pustaka tentang teknologi dan aplikasi keuangan yang sedang berkembang	Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi lima teknologi baru—AI, machine learning, blockchain, AR/VR, dan mekanika kuantum—dalam membentuk sistem keuangan masa depan yang lebih efisien, aman, dan adaptif.	Pendekatan yang digunakan bersifat eksploratif dan konseptual, dengan menganalisis perkembangan awal dan potensi penerapan teknologi-teknologi tersebut dalam sektor keuangan.	Temuan menunjukkan bahwa teknologi keuangan baru memiliki potensi besar dalam meningkatkan kinerja sistem keuangan, meskipun masih menghadapi tantangan pada tahap pengembangan awal, terutama dari sisi teknis dan operasional.
6	(Admiral & Pauck, 2023) Mengungkap Sisi Gelap Fintech: Tantangan dan Pelanggaran dalam Melindungi Data Pengguna di Layanan Pinjaman Online Indonesia	Menelaah perlindungan data pribadi pengguna dalam layanan pinjaman daring di Indonesia, serta mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam penerapannya.	Menggunakan pendekatan hukum normatif dan analisis deskriptif terhadap aspek perlindungan data dari sisi pengguna dan penyedia layanan pinjaman online.	Ditemukan bahwa pengguna perlu memastikan legalitas penyedia layanan melalui pendaftaran di OJK serta memahami kebijakan perlindungan data. Perlindungan data pribadi belum efektif karena kendala pada aspek substansi hukum, struktur lembaga, dan budaya hukum, termasuk belum adanya lembaga khusus yang menangani isu perlindungan data pribadi.
7	(Junarsin et al., 2023) Apakah ekspansi pinjaman fintech mengganggu stabilitas sistem keuangan? Bukti dari Indonesia	Meneliti dampak ekspansi pinjaman fintech terhadap perilaku pengambilan risiko bank, terutama dalam hal penyaluran kredit dan tingkat risiko bank.	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan regresi Ordinary Least Squares (OLS), efek tetap, efek acak, dan Generalized Method of Moments (GMM) dua langkah untuk menguji pengaruh ekspansi fintech lending terhadap risiko bank.	Hasil mendukung pandangan stabilitas persaingan, di mana ekspansi pinjaman fintech mendorong bank untuk memperbaiki efisiensi dan kualitas kredit alih-alih meningkatkan risiko. Bank tidak menggunakan pinjaman fintech sebagai saluran utama kredit, tetapi mencari alternatif lain untuk mendiversifikasi risiko. Studi ini juga menyarankan bahwa kerja sama antara bank dan fintech dapat meningkatkan kualitas kredit. Selain itu, ditemukan bahwa batas maksimal pinjaman fintech untuk

			mendorong profitabilitas UMKM adalah Rp5 miliar, dan Rp6 miliar untuk meminimalkan risiko gagal bayar.
8	(Vijayagopal et al., 2024) Regulasi dan Fintech: Studi Perbandingan Negara Maju dan Berkembang	Studi ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan dan dinamika industri fintech di Amerika Serikat, Inggris, dan India, serta mengevaluasi bagaimana masing-masing negara merespons kemajuan fintech melalui kebijakan dan regulasi.	Penelitian ini dilakukan melalui pendekatan deskriptif-komparatif dengan menganalisis literatur dan data sekunder terkait pertumbuhan fintech dan kebijakan regulasi di tiga negara, yaitu AS, Inggris, dan India. Temuan menunjukkan bahwa ketiga negara tersebut mengalami kemajuan signifikan dalam mengadopsi layanan fintech, meskipun dengan pendekatan dan tingkat kematangan regulasi yang berbeda-beda. AS dan Inggris memimpin dalam inovasi dan regulasi fintech, sementara India menunjukkan kemajuan cepat dalam adopsi layanan digital. Penelitian ini menekankan pentingnya memperkuat infrastruktur digital, meningkatkan inklusi dan literasi keuangan, serta memperkuat sinergi antara regulator, perusahaan fintech, dan pemangku kepentingan lainnya untuk mendukung pertumbuhan industri fintech yang sehat dan berkelanjutan.
9	(Suryono et al., 2020) Tantangan dan Tren Teknologi Finansial (Fintech): Tinjauan Literatur Sistematis	Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi terkini dari studi-studi mengenai teknologi keuangan (fintech), mengidentifikasi kekosongan atau kesenjangan dalam bidang tersebut, serta mengeksplorasi tantangan dan arah penelitian yang potensial di masa mendatang. Penelitian ini juga berusaha memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan konsep fintech dari perspektif sistem informasi.	Penelitian ini menggunakan metode literature review sistematis berdasarkan pendekatan Kitchenham, yang dilengkapi dengan analisis tematik, meta-analisis , serta observasi untuk mengevaluasi kualitas dan validitas dari literatur yang dianalisis. Hasil kajian ini memberikan kerangka teoritis yang kuat mengenai studi fintech, mencakup definisi dan pengembangan konsep teknologi keuangan dari sudut pandang sistem informasi. Temuan juga menunjukkan bahwa meskipun fintech berkembang pesat dalam berbagai layanan seperti pembayaran digital, pendanaan, e-commerce, hingga mata uang kripto, penelitian di bidang ini masih berada pada tahap awal, dan banyak area yang belum tergarap secara mendalam.
10	(Liu et al., 2025) Menavigasi risiko fintech dan perbankan: wawasan dari tinjauan	Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai hubungan antara teknologi finansial (fintech) dan risiko yang dihadapi oleh bank , melalui pendekatan kajian pustaka	Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) berdasarkan standar pelaporan ROSES 1. Fintech dikaji pada tingkat bank dan negara, serta melalui kata kunci tertentu. 2. Risiko bank terbagi menjadi 4: kebangkrutan, kredit, pasar, dan likuiditas . 3. Ditemukan peran variabel mediasi (misalnya efisiensi operasional) dan moderasi

<p>pustaka sistematis</p>	<p>sistematis. utamanya adalah mengidentifikasi tren, kesenjangan, serta arah penelitian masa depan yang berkaitan dengan pengaruh fintech terhadap risiko-risiko utama dalam sektor perbankan.</p>	<p>Fokus untuk tren, arah penelitian yang berkaitan dengan pengaruh fintech terhadap risiko-risiko utama dalam sektor perbankan.</p> <p>(Reporting Standards for Systematic Evidence Syntheses). Dari total 1.837 artikel yang dikumpulkan dari database Scopus dan Web of Science (WOS) pada rentang waktu 2019–2023, sebanyak 28 artikel terpilih yang dinilai memiliki kualitas tinggi dan relevansi kuat terhadap topik. Artikel-artikel ini dianalisis berdasarkan ukuran fintech di tingkat bank dan negara, serta melalui identifikasi kata kunci tertentu terkait fintech.</p>	<p>(misalnya regulasi).</p> <p>4. Tiga temuan utama:</p> <p>a) banyak studi belum memakai teori yang jelas</p> <p>b) inимnya penelitian lintas negara</p> <p>c) etertarikan akademik terhadap topik ini terus meningkat dengan pendekatan lintas disiplin</p>
---------------------------	---	--	---

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa fintech memiliki peran strategis dalam mendorong efisiensi, inklusi, dan inovasi di sektor perbankan. Namun, pertumbuhan pesat fintech juga memunculkan tantangan besar dalam aspek regulasi, termasuk perlindungan data, risiko sistemik, dan minimnya koordinasi antarlembaga pengawas. Regulasi berbasis prinsip, pendekatan lintas sektor, serta adopsi teknologi pengawasan seperti RegTech perlu diperkuat agar mampu mengimbangi kecepatan inovasi. Kolaborasi antara bank dan fintech harus terus didorong untuk menciptakan ekosistem keuangan yang stabil, inklusif, dan berkelanjutan. Ke depan, keberhasilan regulasi fintech sangat bergantung pada keseimbangan antara dorongan inovasi dan perlindungan konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Admiral, A., & Pauck, M. A. (2023). Unveiling the Dark Side of Fintech: Challenges and Breaches in Protecting User Data in Indonesia's Online Loan Service. *Lex Scientia Law Review*, 7(2), 995–1048. <https://doi.org/10.15294/lesrev.v7i2.77881>
- Atikah, I. (2020). Consumer Protection and Fintech Companies in Indonesia: Innovations and Challenges of the Financial Services Authority. *Jurnal Hukum Dan Peradilan*, 9(1), 132. <https://doi.org/10.25216/jhp.9.1.2020.132-153>
- Bank, W. (n.d.). *Fintech*. <https://www.worldbank.org/en/topic/fintech>

- Bank, W. (2023). *Fintech and the Future of Finance*.
<https://www.worldbank.org/en/publication/fintech-and-the-future-of-finance>
- Elsaid, H. M. (2023). A review of literature directions regarding the impact of fintech firms on the banking industry. *Qualitative Research in Financial Markets*, 15(5), 693–711. <https://doi.org/10.1108/QRFM-10-2020-0197>
- Febrian, S. I. Y., & Rw Napitupulu, D. (2025). *Legal Frameworks and Dispute Resolution Mechanisms in Indonesia's Fintech Sector: A Normative Analysis*. 5(2), 129–140.
- Ha, D., Le, P., & Nguyen, D. K. (2025). Financial inclusion and fintech: a state-of-the-art systematic literature review. *Financial Innovation*, 11(1).
<https://doi.org/10.1186/s40854-024-00741-0>
- Hui, X., & Loang, O. K. (2023). Fintech Solutions for Green Finance: Leveraging Blockchain and Ai in Financing Renewable Energy Projects. *International Journal of Accounting, October*, 337–348. <https://doi.org/10.55573/IJAFB.085024>
- Junarsin, E., Pelawi, R. Y., Kristanto, J., Marcelin, I., & Pelawi, J. B. (2023). Does fintech lending expansion disturb financial system stability? Evidence from Indonesia. *Heliyon*, 9(9), e18384. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18384>
- Kou, G., & Lu, Y. (2025). FinTech: a literature review of emerging financial technologies and applications. *Financial Innovation*, 11(1), 1–34.
<https://doi.org/10.1186/s40854-024-00668-6>
- Liu, Y., Abdul Rahman, A., Imna Mohd Amin, S., & Ja'afar, R. (2025). Navigating fintech and banking risks: insights from a systematic literature review. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 1–16. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05055-9>
- Pashang, S., & Weber, O. (2021). Fintech for Good: Governance Mechanisms for Sustainable Development. *Centre for International Governance Innovation*, 257.
- Rahman, M. S., Moral, I. H., Kaium, M. A., Sarker, G. A., Zahan, I., Hossain, G. M. S., & Khan, M. A. M. (2024). FinTech in sustainable banking: An integrated systematic literature review and future research agenda with a TCCM framework. *Green Finance*, 6(1), 92–116. <https://doi.org/10.3934/GF.2024005>
- Stefanelli, V., & Manta, F. (2023). Digital Financial Services and Open Banking Innovation: Are Banks Becoming 'invisible'? *Global Business Review*, 1–18.
<https://doi.org/10.1177/09721509231151491>
- Suryadarma, F. R., & Faqih, M. (2024). Regulasi Fintech Di Indonesia: Mendorong Inovasi Dan Melindungi Konsumen Dalam Ekosistem Digital. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Perbankan Syariah (JIMPA)*, 4(1), 117–126.
<https://doi.org/10.36908/jimpa.v4i1.320>
- Suryono, R. R., Budi, I., & Purwandari, B. (2020). Challenges and Trends of Financial Technology (Fintech): A Systematic Literature Review. *Information*, 11(12), 178–185. <https://doi.org/10.3390/info11120590>
- Vijayagopal, P., Jain, B., & Ayinippully Viswanathan, S. (2024). Regulations and Fintech: A Comparative Study of the Developed and Developing Countries. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(8). <https://doi.org/10.3390/jrfm17080324>
- Yudaruddin, R., Nugroho, B. A., Mardiany, Fitriani, Z., Hapsari, P., Fitrianto, Y., & Santi, E. N. (2024). Liquidity and Credit Risk in Indonesia: The Role of FinTech Development. *SAGE Open*, 14(2), 1–20.
<https://doi.org/10.1177/21582440241245248>