



### Nomos: Jurnal Penelitian Ilmu Hukum

Vol. 5 No. 3 Tahun 2025 | Hal. 660 - 668



## Analisis Yuridis terhadap Perlindungan Konsumen *Fintech* di Indonesia melalui Pemanfaatan *RegTech* dan *SupTech*

Emiliya Febriyani a, 1\*, Winky Librawinson a, 2, Rufinus Hotmaulana Hutauruk a, 3

- <sup>a</sup> Universitas Internasional Batam, Indonesia
- 1 emiliya@uib.ac.id\*
- \*korespondensi penulis

#### Informasi artikel

Received: 20 Juni 2025; Revised: 2 Juli 2025; Accepted: 14 Juli 2025.

Kata-kata kunci:

Fintech;

Perlindungan Konsumen; Regulatory Technology; Supervisory Technology.

#### ABSTRAK

Pandemi COVID-19 mendorong pertumbuhan financial technology (fintech) yang memperluas akses keuangan, namun juga memunculkan tantangan baru dalam perlindungan konsumen, terutama terkait keamanan data pribadi dan rendahnya literasi keuangan. Indonesia memerlukan penguatan regulasi dan mekanisme pengawasan untuk memastikan transparansi, keamanan, dan keadilan dalam pemanfaatan *fintech*. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah sejauh mana perlindungan konsumen pada sektor *fintech* di Indonesia efektif diterapkan, dengan mengandalkan pendekatan normatif yang mencakup analisis regulasi dan prinsip hukum yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun Indonesia telah memiliki kerangka regulasi yang cukup, kelemahan terletak pada lemahnya pengawasan dan penegakan hukum terhadap entitas fintech ilegal. Oleh karena itu, penerapan teknologi seperti Regulatory Technology dan Supervisory Technology sangat potensial dalam meningkatkan efisiensi pengawasan serta menjamin perlindungan konsumen secara berkelanjutan. Harmonisasi regulasi nasional dengan standar internasional seperti GDPR memperluas cakupan perlindungan konsumen dalam ruang digital lintas batas. Upaya ini semakin relevan di tengah integrasi ekonomi digital global dan meningkatnya risiko pelanggaran data

# Keywords: Consumer Protection; Fintech;

Regulatory Technology; Supervisory Technology.

#### ABSTRACT

Legal Analysis of Consumer Protection in Indonesia's Fintech Sector Through the Use of RegTech and SupTech. The COVID-19 pandemic has driven the growth of financial technology (fintech), expanding financial access, but has also created new challenges in consumer protection, particularly related to personal data security and low financial literacy. Indonesia needs strengthened regulations and oversight mechanisms to ensure transparency, security, and fairness in the use of fintech. This study aims to examine the extent to which consumer protection in the fintech sector in Indonesia is effectively implemented, relying on a normative approach that includes an analysis of relevant regulations and legal principles. The results show that although Indonesia has an adequate regulatory framework, weaknesses lie in weak oversight and law enforcement against illegal fintech entities. Therefore, the application of technologies such as Regulatory Technology and Supervisory Technology has great potential to improve supervisory efficiency and ensure sustainable consumer protection. Harmonizing national regulations with international standards such as the GDPR expands the scope of consumer protection in the cross-border digital space. This effort is increasingly relevant amidst global digital economic integration and the increasing risk of data breaches

Copyright © 2025 (Emiliya Febriyani, dkk). All Right Reserved

How to Cite: Febriyani, E., Librawinson, W., & Hutauruk, R. H. (2025). Analisis Yuridis terhadap Perlindungan Konsumen Fintech di Indonesia melalui Pemanfaatan RegTech dan SupTech. *Nomos: Jurnal Penelitian Ilmu Hukum*, 5(3), 660–668. https://doi.org/10.56393/nomos.v5i3.3378



#### Pendahuluan

National Digital Research Centre (NDRC) di Dublin, Irlandia, mendefinisikan Fintech sebagai inovasi layanan keuangan berbasis teknologi yang bertujuan meningkatkan efisiensi, akses, dan kenyamanan. Fintech 1.0 (1866–1967) ditandai dengan penggunaan kabel telegraf lintas samudra sebagai sarana komunikasi keuangan internasional (Atikah, 2020). Fintech 2.0 (1967–2008) memperlihatkan integrasi awal teknologi digital melalui Anjungan Tunai Mandiri (ATM) dan perbankan daring (Atikah, 2020). Fintech 3.0 (2008–sekarang) menghadirkan disrupsi melalui munculnya start-up keuangan digital yang langsung melayani konsumen (Atikah, 2020). Saat ini, dunia tengah bergerak menuju Fintech 4.0, yaitu integrasi kecerdasan buatan, big data, blockchain, dan otomatisasi ke dalam ekosistem keuangan, yang menciptakan sistem keuangan yang prediktif, realtime, dan adaptif (Martinelli, 2024). Transformasi ini juga tercermin di Indonesia, yang mengalami pertumbuhan pengguna fintech secara eksponensial dalam beberapa tahun terakhir. Menurut laporan digital yang diterbitkan oleh We Are Social menunjukkan bahwa pada tahun 2015 terdapat 72,7 juta pengguna fintech di Indonesia, dan pada tahun 2021 jumlah ini meningkat menjadi 202,6 juta pengguna, yang berarti terjadi lonjakan sebesar 178,6% dalam enam tahun (Ardian Putra et al., 2021; Widya Astuti et al., 2023).

Fenomena ini juga tercermin di Indonesia, di mana *fintech* telah memberikan dampak signifikan pada sistem keuangan, khususnya selama pandemi COVID-19 (Ardian Putra et al., 2021). Kondisi pandemi turut mengakselerasi peralihan perilaku finansial masyarakat menuju platform keuangan digital yang mendukung transaksi jarak jauh secara efisien dan aman (Martinelli, 2024). Berbagai layanan seperti dompet elektronik atau *e-wallet*, fitur *paylater*, hingga pinjaman online semakin populer karena memberikan kemudahan dalam memenuhi kebutuhan finansial harian tanpa harus berinteraksi langsung dengan institusi keuangan (Pancawati & Sudarma, n.d.). Selain memberikan kemudahan, perkembangan teknologi keuangan ini juga memperluas akses masyarakat terhadap layanan keuangan, termasuk bagi masyarakat lain yang sebelumnya belum terjangkau oleh sistem perbankan. Akan tetapi, meningkatnya ketergantungan terhadap layanan digital ini juga menimbulkan tantangan baru, seperti potensi penyalahgunaan data pribadi, penipuan daring, serta kurangnya pemahaman konsumen atau masyarakat terhadap hak dan risiko dalam menggunakan layanan keuangan berbasis teknologi.

Tantangan hukum, khususnya dalam aspek perlindungan konsumen menjadi salah satu isu utama. Salah satu permasalahan krusial adalah perlindungan data pribadi konsumen yang belum sepenuhnya terlindungi secara efektif. Meskipun Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) telah memberikan kerangka hukum, implementasinya masih menghadapi berbagai kendala, mulai dari lemahnya pengawasan hingga kurangnya penegakan standar keamanan oleh penyedia layanan *fintech*. Hal ini membuka celah terjadinya kebocoran informasi pribadi dan penipuan digital yang merugikan konsumen. Berdasarkan data yang dihimpun oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo), sejak tahun 2018 hingga Oktober 2021, telah dilakukan tindakan pemblokiran terhadap 4.873 konten *fintech* tidak berizin yang dinilai merugikan masyarakat (Yudistira & Ramadani, 2023). Di samping itu, sebagian pelaku usaha masih belum menjalankan prinsip transparansi secara optimal dalam menyampaikan informasi terkait hak-hak dan mekanisme perlindungan konsumen. Kondisi ini menunjukkan perlunya penguatan sistem pengawasan serta keterlibatan aktif lembaga Negara seperti Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Bank Indonesia (BI), dan Kominfo dalam memastikan kepatuhan dan akuntabilitas penyelenggara *fintech* terhadap regulasi yang berlaku (Yudistira & Ramadani, 2023).

Berbagai penelitian telah mengkaji isu perlindungan konsumen dalam konteks *fintech*, namun masih terdapat sejumlah keterbatasan yang menunjukkan adanya celah penelitian. Pertama, penelitian berjudul Perlindungan Hukum dalam Modernisasi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) melalui Penerapan *Fintech* di Era Digital menggunakan metode yuridis empiris untuk menelaah peran

OJK dan Dinas Koperasi dalam mendorong digitalisasi UMKM. Studi ini menyarankan percepatan transformasi digital, namun tidak menjelaskan secara spesifik bagaimana perlindungan data pribadi konsumen dapat ditingkatkan (Hapsari et al., 2022). Kedua, penelitian Urgensi Perlindungan Konsumen Berbasis Teknologi Digital menggunakan pendekatan normatif untuk menekankan pentingnya pengawasan dan penegakan hukum terhadap transaksi digital. Fokus utama penelitian ini adalah pada transparansi informasi dan kejujuran pelaku usaha, namun tidak disertai data empiris sehingga kurang mendukung urgensi yang dikemukakan (Wilma Silalahi, 2022). Ketiga, penelitian Urgensi Pembaharuan Regulasi Perlindungan Konsumen di Era Bisnis Digital mengidentifikasi kelemahan regulasi yang ada, khususnya dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), melalui pendekatan yuridis normatif. Meskipun penelitian ini menunjukkan urgensi pembaruan regulasi, data yang digunakan sudah tidak mutakhir sehingga kurang merepresentasikan kondisi regulasi terkini (Novita & Santoso, 2021). Keempat, penelitian Perlindungan Data Konsumen Penggunaan Fintech terhadap Penyalahgunaan Data Baik Sengaja maupun Tidak Sengaja terhadap Serangan Hacker dan Malware mengkaji ancaman siber terhadap perlindungan data pribadi pengguna fintech. Penelitian ini menyimpulkan pentingnya penguatan hukum terhadap serangan digital, tetapi kurang menjelaskan hubungan langsung antara kebocoran data dan karakteristik sistem keamanan fintech (Kurniawan Suya Negara et al., 2023). Kelima, studi berjudul Perlindungan Konsumen dalam Perkembangan Finansial di Indonesia menilai bahwa kerangka regulasi yang ada sudah cukup memadai, namun pelaksanaannya di lapangan belum efektif. Meskipun menggunakan pendekatan yuridis normatif dan literature review, penelitian ini tidak menjelaskan secara mendalam peran transformasi digital terhadap rancangan kebijakan baru dalam sektor fintech (Chusnul Maulidina Hidayat et al., 2023). Berdasarkan kajian tersebut, dapat disimpulkan bahwa belum ada penelitian yang secara mendalam membahas perlindungan konsumen fintech melalui pendekatan teknologi pengawasan seperti Regulatory Technology (RegTech) dan Supervisory Technology (SupTech). Celah inilah yang ingin dijawab oleh peneliti melalui penelitian ini, dengan menekankan pentingnya integrasi teknologi dalam kerangka perlindungan hukum yang adaptif terhadap ekosistem keuangan digital di Indonesia.

Berdasarkan kajian terhadap literatur sebelumnya, belum ditemukan penelitian yang secara komprehensif membahas perlindungan konsumen dalam sektor fintech melalui pendekatan teknologi pengawasan seperti RegTech dan SupTech. Sebagian besar studi masih berfokus pada aspek normatif dari regulasi yang sudah ada, tanpa mengeksplorasi bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan sebagai instrumen penguatan pengawasan dan perlindungan hukum. Padahal, dalam praktiknya, insiden penyalahgunaan data pribadi konsumen di industri fintech, khususnya fintech lending, masih terus terjadi. Misalnya, dalam kasus aplikasi pinjaman online yang bernama Dompet Kartu, penyelenggara layanan dituduh melakukan penagihan dengan cara meresahkan, termasuk menyebarkan data pribadi nasabah secara terbuka, yang merupakan pelanggaran terhadap hukum perlindungan data pribadi dan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (Rifa Fauzi & Hidayati Maslihati Nur, 2024). Kondisi ini menunjukkan lemahnya efektivitas pengawasan yang ada. Selain itu, sistem perlindungan konsumen belum terintegrasi secara menyeluruh, dan respons regulasi sering kali tertinggal dari laju perkembangan teknologi digital. Gap analysis dalam penelitian ini berfokus pada regulasi perlindungan konsumen dalam sektor teknologi keuangan saat ini dan urgensi pembaruan hukum yang timbul akibat perkembangan *fintech* di Indonesia. Meskipun telah terdapat beberapa regulasi seperti Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Peraturan OJK, serta aturan lainnya yang mengatur berbagai aspek transaksi elektronik, perlindungan terhadap keamanan data pribadi dan keadilan dalam hubungan kontraktual masih menyisakan celah yang membutuhkan regulasi yang lebih spesifik dan tegas. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi bagaimana integrasi RegTech dan SupTech dapat digunakan oleh lembaga pengawas seperti OJK dan BI dalam membangun sistem

perlindungan yang proaktif, berbasis data real-time, dan responsif terhadap dinamika industri *fintech* di Indonesia.

Keterbatasan efektivitas pengawasan serta minimnya pemanfaatan teknologi dalam menjamin perlindungan konsumen menjadi latar belakang utama dalam studi ini. Tujuan kajian ini adalah untuk menelaah secara mendalam bentuk jaminan hukum bagi konsumen dalam penggunaan layanan *fintech* di Indonesia, serta mengeksplorasi potensi integrasi *RegTech* dan *SupTech* dalam memperkuat pengawasan dan memastikan kepatuhan penyelenggara terhadap regulasi yang berlaku. Pembahasan tidak hanya berpusat pada aspek normatif yang sudah ditetapkan, tetapi juga memperhatikan peluang pemanfaatan teknologi sebagai alat pengawasan yang responsif dan terintegrasi. Metode yang digunakan adalah pendekatan normatif dengan menelaah regulasi-regulasi relevan, disertai pemahaman terhadap dinamika digitalisasi sektor keuangan. Diharapkan, hasil penelitian ini dapat memperkaya perspektif hukum terkait perlindungan konsumen, sekaligus memberikan masukan konkret bagi perumusan kebijakan di bidang teknologi keuangan.

Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dalam memperkaya kajian hukum perlindungan konsumen melalui pendekatan yang menekankan keseimbangan antara keadilan, kemanfaatan, dan kepastian hukum. Ketiga nilai dasar tersebut sebagaimana dikemukakan dalam teori hukum Radbruch, merupakan prinsip fundamental yang harus disinergikan agar hukum mampu mewujudkan kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh (Halilah & Fakhrurrahman Arif, n.d.). Dalam konteks transaksi keuangan digital, keadilan dipahami sebagai kesetaraan akses dan perlakuan terhadap konsumen; kemanfaatan terwujud melalui kemudahan dan efisiensi layanan *fintech*; sementara kepastian hukum menuntut sistem regulasi yang tegas, transparan, dan dapat diprediksi. Penggunaan teknologi pengawasan seperti RegTech dan SupTech dapat memperkuat ketiganya, dengan menciptakan sistem hukum yang adaptif namun tetap berpijak pada prinsip-prinsip dasar hukum. Secara praktis, penelitian ini turut mendukung penguatan perlindungan hukum secara preventif dan represif. Upaya preventif dapat dilakukan melalui edukasi, pengawasan, dan pembinaan pelaku usaha, sedangkan pendekatan represif menyangkut penegakan sanksi perdata, pidana, maupun administratif terhadap pelanggaran konsumen. Pengintegrasian RegTech dan SupTech sebagai instrumen teknologi hukum diharapkan tidak hanya meningkatkan efektivitas pengawasan oleh lembaga seperti OJK dan Badan Perlindungan Konsumen Nasional (BPKN), tetapi juga mempercepat respons terhadap pelanggaran hak konsumen dalam ekosistem digital yang terus berkembang (Perlindungan et al., n.d.). Dengan demikian, penelitian ini menjadi relevan baik bagi penguatan kerangka hukum nasional maupun sebagai kontribusi praktis dalam menciptakan sistem perlindungan konsumen yang adil, akuntabel, dan adaptif terhadap transformasi teknologi.

Untuk mengkaji isu perlindungan konsumen dalam ekosistem *fintech*, studi ini berlandaskan pada dua pendekatan utama, yaitu *statute approach* dan *conceptual approach*. *Statute approach* dimanfaatkan untuk menelaah ketentuan hukum positif yang relevan dan masih berlaku, seperti Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen UU Perlindungan Konsumen, (UU PDP), serta berbagai regulasi OJK terkait penyelenggaraan layanan keuangan digital. Sementara itu, pendekatan konseptual dimanfaatkan untuk menelaah prinsip-prinsip dasar hukum seperti keadilan prosedural, kepastian hukum, dan hak-hak konsumen, yang menjadi fondasi dalam membentuk perlindungan hukum di era transformasi digital. Dengan memadukan kedua pendekatan tersebut, penelitian ini tidak hanya menjelaskan kerangka normatif yang berlaku, tetapi juga mengevaluasi efektivitas implementasinya dalam praktik, serta mengidentifikasi peluang pemanfaatan teknologi pengawasan modern seperti *RegTech* dan *SupTech*. Penggunaan teknologi ini dipandang sebagai respons adaptif terhadap tantangan pengawasan konvensional, sekaligus sebagai langkah konkret dalam memperkuat sistem perlindungan konsumen yang responsif, transparan, dan sejalan dengan prinsip keadilan hukum.

#### Metode

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan hukum normatif dengan mengkaji Peraturan Perundang-undangan, putusan pengadilan, dan dokumen hukum terkait perlindungan konsumen di sektor teknologi keuangan digital (Soekanto & Mamudji, 2009). Data dikumpulkan melalui studi kepustakaan (library research) dengan menelaah sumber-sumber primer, sekunder, dan tersier, seperti Undang-Undang, peraturan Otoritas Jasa Keuangan, peraturan Bank Indonesia, serta dokumen dari lembaga-lembaga terkait. Analisis dilakukan secara deskriptif dengan menguraikan dan membandingkan regulasi yang berlaku untuk mengidentifikasi perlindungan hukum konsumen pada layanan *fintech* di Indonesia (Marzuki, 2016).

#### Hasil dan pembahasan

Perlindungan hukum artinya fondasi krusial dalam mengklaim hak-hak konsumen pada Tengah pesatnya perkembangan industri Fintech di Indonesia. Regulasi mirip UU Perlindungan Konsumen, UU PDP, serta Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Infomasi dan Transaksi Elektronik telah menyampaikan dasar yuridis bagi agunan kemanan, privasi dan keadilan dalam tranksaksi digital. Kerangka aturan menjadi instrument krusial buat memastikan bahwa kemajuan teknologi tetap berada pada koridor proteksi hak konsumen. Sejumlah regulasi telah dibuat oleh sang Pemerintah Indonesia buat memberikan agunan huku yang bertenaga dalam sektor perlindungan ini. Pertama, eksistensi UU Perlindungan Konsumen sebagai dasar aturan primer pada menjamin hak-hak konsumen, termasuk hak memperoleh isu yang seksama, keamanan pada penggunaan jasa atau produk, serta ha katas Ganti rugi apabila mengalami kerugian dampak laynan Fintech. Pasal 4 menyampaikan landasan hukum bagi konsumen buat meminta pertanggungjawaban jika terjadi pada transaksi digital (Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen, 1999). Kedua, UU PDP menyampaikan jaminan hukum secara lebih spesifik terhadap perlindungan data pribadi sebagai galat satu bentuk aset digital yang sangat rentan. Dalam Pasal 7 ditegaskan bahwa pengendali data harus memperoleh persetujuan yang ketara berasal dari pemilik data sebelum melakukan pengumpulan, pengolahan, atau penyebaran data ekskusif (Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 Tentang Pelindungan Data Pribadi, 2022).

Ketentuan tersebut sangat penting dalam konteks layanan fintech yang sangat bergantung pada teknologi pemrosesan data. Ketiga, Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik memberikan penguatan terhadap perlindungan konsumen dalam transaksi elektronik juga diatur dalam UU ITE dan perubahannya. Pasal 26 ayat (1) UU ITE menyatakan bahwa setiap individu memiliki hak atas perlindungan data pribadinya, dan pemanfaatan data tersebut harus mendapat persetujuan eksplisit dari pemilik data. Selain itu, Pasal 40 memberikan kewenangan kepada pemerintah untuk mengambil langkah-langkah preventif, termasuk memutus akses terhadap sistem elektronik yang memuat konten ilegal atau berpotensi membahayakan kepentingan publik, seperti aktivitas fintech ilegal juga memperkuat landasan hukum perlindungan konsumen dalam transaksi berbasis elektronik (Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik, 2024). Dengan demikian, ketiga regulasi ini membentuk suatu ekosistem hukum yang secara normatif telah menyediakan perangkat perlindungan yang cukup bagi konsumen fintech. Namun, tantangan besar masih tersisa pada aspek implementasi dan efektivitas penegakan hukum di lapangan, terutama dalam menghadapi pesatnya inovasi digital dan banyaknya penyelenggara layanan yang belum patuh terhadap ketentuan hukum yang berlaku. Untuk menelaah tantangan tersebut secara sistematis, kajian ini menggunakan kerangka pendekatan keilmuan yang sesuai dengan karakter normatif hukum sebagai sistem norma.

Penelitian ini disusun dalam kerangka paradigma hukum normatif, yang bertumpu pada penelaahan dan interpretasi terhadap peraturan perundang-undangan, asas hukum, dan doktrin yang

relevan. Paradigma ini digunakan untuk menilai efektivitas norma hukum dalam melindungi konsumen pengguna layanan teknologi finansial di Indonesia, khususnya dalam konteks penerapan RegTech dan SupTech. Tidak seperti paradigma empiris yang mengandalkan data lapangan, pendekatan normatif dalam penelitian ini memusatkan perhatian pada bagaimana hukum dirancang dan diimplementasikan secara normatif oleh regulator seperti OJK. Pendekatan ini penting karena perkembangan fintech menuntut sistem hukum yang adaptif dan responsif. Dalam konteks ini, RegTech berperan sebagai alat bantu pelaku usaha untuk mematuhi peraturan dengan efisien melalui teknologi seperti kecerdasan buatan, verifikasi digital, dan blockchain . Sementara itu, SupTech memperkuat kapasitas pengawasan oleh OJK melalui analisis big data dan pemantauan real-time yang memungkinkan respons hukum yang lebih cepat terhadap potensi pelanggaran (Novianto, 2022) . Paradigma normatif ini juga sejalan dengan pemikiran Hans Kelsen tentang sistem hukum yang tersusun secara hierarkis (Stufenbau), di mana norma-norma hukum harus saling konsisten dan berpijak pada norma dasar (Grundnorm). Dengan mengkaji peraturan perundang-undangan seperti Undang-Undang Perlindungan Konsumen, Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi, serta regulasi OJK.

Ada upaya menilai kesesuaian dan efektivitas norma-norma tersebut dalam menjawab dinamika sektor fintech (Aulin, 2023). Meskipun secara normatif kerangka regulasi tersebut telah diatur secara komprehensif, akan tetapi realita di lapangan menunjukkan bahwa efektivitas implementasinya masih menghadapi berbagai kendala. Berdasarkan laporan OJK hingga Februari 2024 tercatat sebanyak 7.183 pengaduan masyarakat terkait layanan pinjaman online (Antaranews, 2024). Pengaduan tersebut umumnya mencakup penyalahgunaan data pribadi, praktik penagihan yang tidak manusiawi, hingga informasi produk yang menyesatkan, yang mencerminkan lemahnya perlindungan nyata terhadap konsumen. Situasi ini menunjukkan bahwa efektivitas regulasi perlindungan data pribadi masih belum optimal. Salah satu bukti nyata terhadap pelanggaran atas UU PDP adalah praktik pengambilan seluruh kontak telepon tanpa persetujuan oleh sejumlah aplikasi pinjaman online, yang kemudian digunakan untuk melakukan penagihan dengan intimidasi, sehingga bertentangan langsung dengan Pasal 7 UU PDP yang mewajibkan persetujuan eksplisit dari subjek data. Kurangnya literasi digital juga memperparah kondisi. Faktanya, terdapat kurang dari 50% pengguna fintech yang menyadari dan memahami hak-hak mereka atas perlindungan data pribadi, yang mencerminkan rendahnya literasi perlindungan konsumen di sektor ini (AFPI, 2024). Akibatnya, banyak konsumen tidak menyadari ketika haknya dilanggar atau tidak mengetahui cara mengajukan pengaduan melalui kanal resmi seperti formulir daring yang disediakan oleh Asosiasi Fintech Pendanaan Bersama Indonesia (Rifa Fauzi & Hidayati Maslihati Nur, 2024). Kondisi tersebut diperburuk oleh masih merebaknya praktik penyelenggaraan layanan fintech secara ilegal. Maraknya entitas fintech yang tidak terdaftar menunjukkan bahwa pengawasan yang dilakukan oleh otoritas terkait belum sepenuhnya efektif. Salah satu indikator nyata dari lemahnya sistem pengawasan ini dapat dilihat dari data OJK, yang mencatat bahwa hingga awal tahun 2024 hanya terdapat 101 penyelenggara fintech peer-to-peer lending yang telah memiliki izin resmi. Artinya, di tengah tingginya permintaan masyarakat terhadap layanan keuangan digital, masih banyak penyelenggara yang beroperasi tanpa pengawasan hukum yang memadai (Rifa Fauzi & Hidayati Maslihati Nur, 2024).

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan studi terdahulu yang menunjukkan bahwa regulasi perlindungan konsumen di sektor *fintech*, meskipun telah tersedia secara normatif, belum sepenuhnya mampu menjawab dinamika dan tantangan praktik di lapangan. Ketiadaan regulasi khusus mengenai perlindungan konsumen *fintech* dinilai menciptakan kekosongan norma, yang berdampak pada lemahnya kepastian hukum bagi konsumen digital (Santoso, 2024). Peraturan yang ada, seperti Undang-Undang Perlindungan Konsumen dan Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi, belum cukup responsif dalam menghadapi kompleksitas layanan keuangan berbasis digital. Dalam praktik *fintech* ilegal, konsumen sangat rentan menjadi korban penyalahgunaan karena lemahnya sistem pengawasan dan tidak adanya mekanisme pengaduan yang efektif (Sugihono, 2024). Hal ini diperparah oleh

minimnya kesadaran masyarakat terhadap hak-haknya sebagai konsumen layanan *fintech*, serta terbatasnya kanal informasi resmi yang dapat diakses dengan mudah. Selain itu, pengawasan oleh OJK dinilai masih bersifat reaktif dan belum mencerminkan pendekatan yang preventif terhadap risiko digital (Rahmayani, 2018). Dalam konteks tersebut, paradigma pengawasan modern melalui *RegTech* dan *SupTech* menjadi sangat relevan. Paradigma ini memungkinkan integrasi teknologi dalam regulasi dan pengawasan, sehingga lebih adaptif terhadap kebutuhan pengaturan layanan digital yang dinamis. *RegTech* membantu mengatasi kompleksitas regulasi dan meningkatkan efisiensi pelaporan, verifikasi identitas, serta pemantauan transaksi secara otomatis (Saifullah et al., 2024). Sementara itu, *SupTech* memungkinkan regulator untuk mendeteksi ketidaksesuaian dan risiko sejak dini dengan bantuan pemrosesan big data dan sistem audit berbasis algoritma. Analisis dan sintesis dari berbagai penelitian tersebut memperkuat posisi bahwa pendekatan normatif perlu dilengkapi dengan dukungan teknologi. Penguatan perlindungan konsumen *fintech* di Indonesia tidak cukup hanya bergantung pada perumusan regulasi, melainkan juga pada cara regulasi tersebut diimplementasikan melalui sistem pengawasan yang lebih canggih dan terintegrasi.

Selain itu, tantangan signifikan juga muncul dari banyaknya *fintech* ilegal. Per awal 2024, hanya 101 penyelenggara *fintech* lending yang resmi dan terdaftar. Sementara itu, pada paruh pertama 2023, tercatat 508 entitas *fintech* ilegal. Kondisi ini menimbulkan ketidakpastian hukum bagi konsumen (Adji et al., 2023). Jumlah perusahaan *fintech* juga tumbuh pesat, dari 440 pada 2017 menjadi 785 pada 2021. Sektor yang paling dominan adalah pembayaran (44%), diikuti pinjaman (23%) dan investasi (17%). Fakta ini menunjukkan bahwa ketergantungan masyarakat terhadap layanan *fintech* semakin tinggi, sekaligus meningkatkan potensi pelanggaran terhadap hak-hak konsumen. Untuk menjawab tantangan ini, teknologi pengawasan modern seperti *RegTech* dan *SupTech* menjadi sangat relevan. *RegTech* membantu pelaku usaha *fintech* mematuhi peraturan melalui otomatisasi verifikasi identitas, pemantauan transaksi mencurigakan, dan pengelolaan data berbasis kecerdasan buatan serta blockchain. Sementara itu, *SupTech* mendukung OJK dalam memantau aktivitas penyelenggara secara real-time melalui analisis big data dan sistem audit berbasis algoritma (Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011 Tentang Otoritas Jasa Keuangan, 2011).

Penerapan RegTech telah terbukti meningkatkan transparansi dan mempercepat pelaporan regulasi. SupTech, di sisi lain, mendukung deteksi dini terhadap praktik-praktik ilegal dan ketidaksesuaian dalam penyelenggaraan layanan keuangan digital. OJK sendiri telah mengembangkan sistem SupTech seperti OSIDA (SupTech Integrated Data Analytics) dan Gerbang Elektronik Sistem Informasi Keuangan Digital (GESIT) yang memungkinkan pengawasan otomatis dan berbasis data besar terhadap industri jasa keuangan digital. Sistem ini memperkuat fungsi pengawasan melalui pemantauan transaksi dan kepatuhan secara elektronik serta memungkinkan interaksi langsung antara otoritas, pelaku usaha, dan masyarakat. Dalam konteks perlindungan konsumen UMKM, penerapan RegTech dan SupTech memberikan dampak langsung terhadap peningkatan inklusi keuangan dan kepastian hukum. Kehadiran fintech mempermudah UMKM dalam mengakses pembiayaan dan layanan keuangan secara efisien. Namun, masih diperlukan penguatan sistem hukum dan penerapan teknologi agar manfaat ini dapat dirasakan secara maksimal oleh pelaku usaha kecil. Kehadiran teknologi ini juga diharapkan mampu memberikan jaminan hukum yang konkret serta perlindungan hak-hak konsumen yang lebih adil di sektor keuangan digital. Sistem teknologi pengawasan yang kuat diperlukan untuk mewujudkan keadilan dan inklusi keuangan secara merata (Sulandjari & Juwita, 2023).

Seiring dengan itu, harmonisasi regulasi nasional dengan standar internasional seperti *General Data Protection Regulation* (GDPR) turut mendukung ekosistem pengawasan yang lebih tangguh dan andal. Penyelarasan regulasi ini memungkinkan peningkatan efektivitas pengawasan lintas batas serta menjamin perlindungan data pribadi konsumen secara menyeluruh dalam ruang digital global. Dalam hal ini, Pasal 7 UU PDP mewajibkan pengendali data untuk memperoleh persetujuan dari subjek data dan menggunakannya sesuai tujuan yang disepakati, sementara Pasal 26 ayat (1) UU ITE menekankan

pentingnya persetujuan pemilik data untuk setiap bentuk penggunaan data pribadi. Dengan demikian, penerapan *RegTech* dan *SupTech* merupakan langkah strategis untuk memperkuat sistem pengawasan dan perlindungan hukum konsumen di sektor *fintech* Indonesia, sekaligus memperluas jangkauan akses keuangan yang aman dan inklusif, terutama bagi kelompok rentan seperti UMKM dan konsumen digital pemula. Sinergi antarlembaga seperti OJK, Bank Indonesia, dan Kementerian Komunikasi dan Informatika menjadi komponen penting dalam membangun ekosistem pengawasan yang terintegrasi dan efektif. Kolaborasi antarotoritas ini diperlukan untuk menyatukan sistem pelaporan, pertukaran data, dan kebijakan penindakan yang adaptif terhadap dinamika industri *fintech*. Pendekatan pengawasan yang terkoordinasi melalui pemanfaatan *SupTech* akan meningkatkan efisiensi serta akurasi dalam deteksi dini pelanggaran, sekaligus memperkuat posisi konsumen dalam sistem keuangan digital yang terus berkembang.

#### Simpulan

Perkembangan industri *fintech* yang pesat di Indonesia menuntut penguatan perlindungan konsumen melalui implementasi regulasi yang efektif dan adaptif. Meskipun Indonesia telah memiliki landasan hukum yang komprehensif, tantangan seperti rendahnya literasi digital, maraknya *fintech* ilegal, dan penyalahgunaan data pribadi menunjukkan bahwa perlindungan hukum belum berjalan optimal. Dalam konteks ini, pemanfaatan teknologi pengawasan seperti *RegTech* dan *SupTech* menjadi strategi penting untuk meningkatkan kepatuhan pelaku usaha serta memperkuat kapasitas pengawasan otoritas secara real-time. Implementasi sistem digital oleh OJK, serta harmonisasi regulasi dengan standar internasional seperti GDPR, menjadi langkah maju dalam menciptakan sistem perlindungan konsumen yang responsif terhadap tantangan global. Oleh karena itu, integrasi teknologi pengawasan dalam sistem regulasi nasional perlu terus dikembangkan untuk menjamin ekosistem *fintech* yang adil, aman, dan berkelanjutan bagi seluruh lapisan masyarakat.

#### Referensi

- Adji, Y. B., Muhammad, W. A., Akrabi, A. N. L. & Noerlina, N. (2023). Perkembangan Inovasi *Fintech* di Indonesia. *Business Economic, Communication, and Social Sciences Journal (BECOSS)*, *5*(1), 47–58. https://doi.org/10.21512/becossjournal.v5i1.8675
- AFPI. (2024). Kapan Saat yang Tepat Membuat Laporan Pengaduan Fintech Pendanaan? AFPI. Antaranews. (2024, 27. February). OJK terima 7.183 pengaduan pinjol hingga Februari 2024. Antaranews.
- Ardian Putra, F., Nur Alim, F., Tegar Suseno, M., Seta Pungkas Yudha, S. & Aulia Thohir, I. (2021). Dampak Perkembangan Teknologi Internet dalam Pembelajaran Jarak Jauh bagi Siswa pada Masa Pandemi Covid-19. *Journal of Education and Technology*, *1*(2). http://jurnalilmiah.org/journal/index.php/jet
- 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
- Chusnul Maulidina Hidayat, Irwan Susanto, Maliana Puspa Arum, Selin Lestari Br Karo & Ahmad Fahreza. (2023). Perlindungan Konsumen Dalam Perkembangan Financial Technology Di Indonesia. *Jurnal Manuhara*: Pusat Penelitian Ilmu Manajemen Dan Bisnis, 1(3), 299–305. https://doi.org/10.61132/manuhara.v1i3.228
- Halilah, S. & Fakhrurrahman Arif, M. (n.d.). Asas Kepastian Hukum Menurut Para Ahli. www.ejornal.an-nadwah.ac.id
- Hapsari, R. A. E., Hesti, Y. E. & Gea, D. K. E. (2022). Perlindungan Hukum Dalam Modernisasi Umkm Melalui Penerapan *Fintech* Di Era Digital (Studi Kasus Pada Otoritas Jasa Keuangan dan Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Lampung). *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Sosial Budaya*, 1(2), 409–417. https://doi.org/10.47233/jppisb.v1i2.617
- Undang-undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, Pub. L. No. 8 (1999).

- Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan, Pub. L. No. 21 (2011).
- Kurniawan Suya Negara, Tami Rusli & Recca Ayu Hapsari. (2023). Perlindungan Data Konsumen Pengguna *Fintech* Terhadap Penyalahgunaan Data Baik Sengaja Maupun Tidak Sengaja Terhadap Serangan Hacker dan Malware (Studi Pada Lembaga Perlindungan Konsumen di Lampung). *Binamulia Hukum*, 10(1), 61–68. https://doi.org/10.37893/jbh.v10i1.377
- Martinelli, I. (2024). Menilik Financial Technology dalam Bidang Perbankan. *Jurnal Sosial Humaniora Komunikasi*, 2(1).
- Marzuki, P. M. (2016). Penelitian Hukum: Edisi Revisi (Revisi). Kencana Prenada Media Group.
- Novita, Y. D. & Santoso, B. (2021). Urgensi Pembaharuan Regulasi Perlindungan Konsumen di Era Bisnis Digital. *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, 3(1), 46–58. https://doi.org/10.14710/jphi.v3i1.46-58
- Pancawati, N. L. P. A. & Sudarma, I. M. (n.d.). *Integrasi Metode Pembayaran Qris dalam Mendukung Literasi Keuangan Menuju Indonesia Emas 2045*.
- Perlindungan, K., Bagi Konsumen, H., Pemberlakuan, A., Baku, K., Putu, I. & Bagiartha, P. (n.d.). Kajian Hukum dan Keadilan Ius Consumers' Legal Protection Certainty Vis-À-Vis The Application Of Standard Contracts.
- Rifa Fauzi & Hidayati Maslihati Nur. (2024). Kebijakan Penal dalam Perlindungan Data Pribadi Nasabah *Fintech* Lending di Indonesia. *Binamulia Hukum*, 13(2).
- Soekanto, S. & Mamudji, S. (2009). *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat* (11th ed., Vol. 1). Rajawali Pers.
- Sulandjari, I. S. & Juwita. (2023). Kepastian Hukum Financial Technology Peer to Peer Lending terhadap UMKM di Indonesia. 3(6).
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Pub. L. No. 1 (2024).
- Widya Astuti, A., Muharam, A., Siber Cerdika Internasional, P. & Swadaya Gunung Jati, U. (2023). *Perkembangan Bisnis di Era Digital.* 2(9). https://jmi.rivierapublishing.id/index.php/rp
- Wilma Silalahi. (2022). Urgensi Perlindungan Konsumen Berbasis Teknologi Digital (the Urgence of Consumer Protection Based on Digital Technology). *PROSIDING SERINA*, 2(1).
- Yudistira, M. & Ramadani, R. (2023). Tinjauan Yuridis terhadap Efektivitas Penanganan Kejahatan Siber Terkait Pencurian Data Pribadi menurut Undang-Undang No. 27 Tahun 2022 oleh Kominfo. *Unes Law Review*, 5(4).