

RISIKO KONSUMEN FINTECH DAN URGENSI LITERASI KEUANGAN

Alreiska Roudlotul Hikmah*
Universitas Islam Balitar, Jl.Majapahit No 2-4 Sananwetan, Blitar
alreiska.roudlotul@gmail.com*

Informasi Artikel

Tanggal Masuk : 24/6/2025

Tanggal Revisi : 2/7/2025

Tanggal Diterima : 7/7/2025

Abstract

This study aims to analyze consumer risks in Indonesia's FinTech ecosystem and highlight the urgency of strengthening digital financial literacy as a protection mechanism. Employing a descriptive-qualitative approach based on literature review and document analysis, the study identifies three main categories of risks: behavioral risks, digital risks, and regulatory risks. Findings reveal that low levels of digital financial literacy exacerbate the impact of cognitive biases, algorithmic manipulation, and unequal legal protection for consumers. By integrating Behavioral Finance, Asymmetric Information, and Protection Motivation Theory, this research introduces a novel conceptual perspective of literacy as a form of digital self-defense. The novelty of this study lies in the segmentation of risk types and the design of literacy frameworks rooted in ethical values and social contexts, which remain underexplored in existing literature. The study recommends adaptive literacy policies and responsive regulation to strengthen consumer protection in the digital financial era.

Keywords: *FinTech, Financial Literacy, Consumer Protection, Digital Risk, Behavioral Finance*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko konsumen dalam ekosistem layanan FinTech di Indonesia serta urgensi penguatan literasi keuangan digital sebagai mekanisme perlindungan. Menggunakan pendekatan deskriptif-kualitatif berbasis studi literatur dan analisis dokumen, penelitian ini memetakan tiga jenis risiko utama: risiko perilaku, risiko digital, dan risiko regulasi. Hasil kajian menunjukkan bahwa rendahnya literasi keuangan digital memperparah dampak bias kognitif, manipulasi algoritma, serta ketimpangan perlindungan hukum bagi konsumen. Dengan mengintegrasikan teori *Behavioral Finance*, *Asymmetric Information*, dan *Protection Motivation Theory*, penelitian ini menawarkan pendekatan konseptual baru terhadap literasi sebagai bentuk self-defense digital. Kebaruan studi ini terletak pada identifikasi segmentasi risiko dan desain literasi berbasis nilai etika serta konteks sosial yang belum banyak dibahas dalam riset sebelumnya. Temuan ini merekomendasikan kebijakan literasi adaptif dan regulasi responsif untuk memperkuat posisi konsumen di era keuangan digital.

Kata Kunci: *FinTech, Literasi Keuangan, Perlindungan Konsumen, Risiko Digital, Behavioral Finance*

PENDAHULUAN

Perkembangan *Financial Technology* (FinTech) telah membawa transformasi signifikan dalam sistem keuangan global, termasuk di Indonesia, dengan kecepatan yang belum pernah terjadi sebelumnya. Indonesia mencatat pertumbuhan transaksi FinTech tertinggi di ASEAN, mencapai 48% secara tahunan berdasarkan laporan Bank Indonesia (2024), didorong oleh adopsi massal dompet digital, P2P lending, dan layanan investasi ritel. Namun, ironisnya, di balik lonjakan adopsi yang menjanjikan peningkatan inklusi keuangan, muncul pula tantangan serius, seperti Indonesia juga menjadi negara dengan kasus pinjaman online ilegal terbanyak, mencatat lonjakan 220% pengaduan terkait FinTech sejak 2023, terutama kasus-kasus penyalahgunaan data pribadi dan praktik merugikan lainnya (Komnas Perlindungan Konsumen, 2025). Fenomena ini secara langsung menunjukkan adanya kesenjangan antara pesatnya adopsi teknologi dan rendahnya kapasitas literasi keuangan digital pengguna. Berbagai laporan dan peringatan dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) serta Bank Indonesia (BI) secara konsisten menyoroti isu ini sebagai perhatian utama.

Data dari OJK (2024) menunjukkan bahwa meskipun inklusi keuangan di Indonesia terus meningkat, tingkat literasi keuangan digital masih tergolong rendah, hanya di angka 35%, jauh di bawah rata-rata ASEAN (54%). Ironisnya, survei *FinTech Literacy Index* (2024) mengungkap bahwa 78% milenial menganggap FinTech “aman karena berizin OJK,” tanpa menyadari batasan perlindungan konsumen dalam regulasi yang ada. Studi kasus juga menunjukkan bahwa 62% pengguna FinTech di Indonesia tidak sepenuhnya memahami syarat dan risiko produk, seperti bunga berbunga (*compound interest*) pada pinjaman online [3] [4].

Kesenjangan pemahaman ini menimbulkan berbagai risiko serius bagi konsumen, seperti terjebak utang (*over-indebtedness*), kehilangan kendali atas data pribadi (*data breach*), hingga menjadi korban praktik keuangan yang tidak etis atau penipuan investasi bodong. Risiko ini diperparah oleh karakteristik pasar Indonesia, termasuk psikologi “instant gratification” yang mendorong 41% pengguna FinTech mengakses pinjaman untuk kebutuhan konsumtif jangka pendek, serta kerangka regulasi perlindungan data pribadi yang belum sepenuhnya mengakomodasi kerentanan big data di sektor FinTech [3] [18].

Dalam konteks ini, Kerangka *Protection Motivation Theory* menjadi kunci untuk memahami mengapa literasi keuangan digital yang rendah menghambat respons perlindungan konsumen. Teori ini menjelaskan bahwa motivasi seseorang untuk melakukan tindakan perlindungan dipengaruhi oleh persepsi terhadap ancaman dan efektivitas respons yang bisa diambil [34]. Sejalan dengan itu, *Behavioral Finance Theory* memberikan kerangka untuk memahami bagaimana bias kognitif dan emosi (seperti *overconfidence* atau *herding effect*) yang memengaruhi keputusan finansial konsumen dan memperparah kerentanan mereka [15] [3]. Fenomena ini diperparah oleh asimetri informasi yang inheren dalam ekosistem FinTech, di mana penyedia layanan memiliki informasi lebih unggul daripada konsumen dengan membuka celah bagi *adverse selection* dan moral hazard [41] [32]. Kondisi ini juga menciptakan isu keagenan antara penyedia layanan sebagai agen dan konsumen sebagai prinsipal, yang menuntut kerangka regulasi kuat untuk melindungi kepentingan konsumen.

Penelitian sebelumnya banyak berfokus pada perspektif bisnis atau stabilitas sistemik. Berbeda dari penelitian yang menitikberatkan pada profitabilitas UMKM maupun yang terbatas pada kerangka regulasi makro [37] [11], penelitian ini mengintegrasikan tiga lapisan analisis untuk melengkapinya, yaitu: (1) *behavioral bias* konsumen, (2) evaluasi implementasi regulasi mikro, dan (3) desain literasi berbasis “*digital self-defense*”.

Selain itu, penelitian yang ada juga belum secara mendalam mengaitkan literasi keuangan dengan bias perilaku (*behavioral bias*) bagi pengguna FinTech, seperti *overconfidence* atau *herding effect* yang sangat memengaruhi keputusan finansial di era digital [30] [3]. Terdapat pula ketimpangan geografis dalam penelitian literasi keuangan digital, dengan kecenderungan bias urban meskipun kelompok masyarakat di daerah pedesaan memiliki literasi yang lebih rendah dan rentan terhadap risiko [42]. Analisis kritis terhadap implementasi POJK No. 13/POJK.02/2018 menunjukkan ketidakefektifan dalam menangani *fraud risk* [25], terutama karena tidak mengatur algoritma credit scoring berbasis big data yang berpotensi mendiskriminasi kelompok informal. Lebih lanjut, sebagian besar program literasi yang ada masih hanya berpusat pada pengenalan produk, belum mencakup aspek literasi digital komprehensif atau digital hygiene yang krusial untuk keamanan siber dan pengenalan scam seperti deteksi phishing [22] [14].

Lantas, bagaimana merancang program literasi yang tidak hanya meningkatkan pengetahuan produk, tetapi juga membangun “*digital self-defense*” bagi konsumen rentan? Upaya literasi bukan hanya soal pengenalan produk keuangan digital, tetapi juga mencakup pemahaman terhadap risiko, pengambilan keputusan yang rasional, dan kesadaran terhadap perlindungan hukum. Berdasarkan identifikasi celah penelitian di atas, penelitian ini dirancang dengan pendekatan *mixed-methods* untuk memetakan jenis risiko FinTech yang paling berdampak pada konsumen Indonesia, menganalisis korelasi antara literasi keuangan dan mitigasi risiko dari perspektif perilaku, serta merumuskan rekomendasi kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*) untuk OJK dan pelaku industri. Temuan penelitian diharapkan dapat memperkaya diskusi *behavioral finance* dalam konteks ekonomi digital negara berkembang, sekaligus menjadi dasar program edukasi “FinTech untuk Pemula” yang diusulkan kepada OJK, serta masukan untuk revisi POJK No. 13/2018 tentang Inovasi Keuangan Digital.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mendesak untuk mengatasi krisis literasi keuangan digital, tetapi juga menjadi *benchmark* kebijakan FinTech yang berpusat pada konsumen (*consumer-centric*) di negara berkembang.

METODE

Penelitian ini mengadopsi pendekatan deskriptif kualitatif dengan fokus pada analisis literatur dan dokumen. Sesuai dengan batasan waktu yang ada dan sifat penelitian yang tidak melibatkan pengumpulan data primer, metodologi ini dirancang untuk menganalisis secara kritis informasi yang sudah tersedia guna mencapai tujuan penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Jenis penelitian deskriptif dipilih karena bertujuan untuk memberikan gambaran, penjelasan, dan analisis mendalam mengenai fenomena risiko konsumen FinTech, urgensi literasi keuangan digital, serta efektivitas regulasi yang ada. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah studi literatur sistematis (*Systematic Literature Review*) dan analisis dokumen. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan

menginterpretasikan semua penelitian yang relevan dengan pertanyaan atau topik tertentu. Dengan demikian, penelitian akan bersandar pada data dan informasi sekunder yang telah dipublikasikan.

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang meliputi: Jurnal Ilmiah dan Publikasi Akademik: Artikel-artikel yang berfokus pada FinTech, risiko konsumen, literasi keuangan digital, perlindungan konsumen, fraud, dan *behavioral finance* dalam konteks ekonomi digital di negara berkembang, khususnya di Indonesia. Laporan Pemerintah dan Otoritas: Dokumen dan laporan dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Bank Indonesia (BI), Komnas Perlindungan Konsumen, serta lembaga terkait lainnya yang memuat data dan analisis tentang pertumbuhan FinTech, kasus fraud dan tingkat literasi keuangan digital. Peraturan dan Kebijakan: Dokumen peraturan resmi terkait inovasi keuangan digital dan perlindungan konsumen di Indonesia (misalnya, POJK No. 13/POJK.02/2018). Artikel Berita dan Publikasi Media Terkemuka: Informasi relevan dari sumber berita terpercaya yang membahas isu-isu FinTech dan dampaknya terhadap konsumen.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur dan dokumen secara sistematis. Tahapan pengumpulan data dalam penelitian ini melibatkan: Identifikasi Kata Kunci: Menggunakan kombinasi kata kunci yang relevan seperti "FinTech", "risiko konsumen", "literasi keuangan digital", "perlindungan konsumen", "fraud", "diskriminasi algoritma", "*digital hygiene*", "*phishing*", dan "*behavioral finance*". Pencarian Basis Data: Melakukan pencarian di basis data ilmiah seperti Scopus, Web of Science, Google Scholar, serta repositori institusi yang relevan. Penyaringan Dokumen: Memilih dokumen yang paling relevan dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan, seperti relevansi topik, tahun publikasi (prioritas pada publikasi terbaru), dan kualitas sumber.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis konten kualitatif (*qualitative content analysis*) dan analisis tematik (*thematic analysis*). Langkah-langkah dalam menganalisis data meliputi: Reduksi Data: Mengidentifikasi dan meringkas informasi kunci dari setiap dokumen yang relevan, berfokus pada risiko FinTech, efektivitas regulasi, tantangan literasi digital, dan rekomendasi kebijakan. Penyajian Data: Mengelompokkan data berdasarkan tema-tema yang muncul, seperti jenis-jenis risiko fraud (misalnya, terkait algoritma *credit scoring*), celah dalam program literasi yang ada (pengenalan produk vs. *digital hygiene*), dan implikasi *Behavioral Finance Theory*. Penarikan Kesimpulan/ Verifikasi: Melakukan interpretasi terhadap temuan yang telah dikelompokkan, menganalisis hubungan antar-tema, serta merumuskan kesimpulan yang menjawab tujuan penelitian. Analisis kritis juga akan diterapkan untuk mengevaluasi ketidakefektifan POJK No. 13/2018 dan keterbatasan program literasi yang ada dalam menangani risiko fraud dan meningkatkan keamanan siber konsumen. Temuan ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kebijakan berbasis bukti yang relevan bagi OJK dan pelaku industri.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis literatur sistematis dan tinjauan dokumen dari berbagai publikasi ilmiah dan laporan resmi, penelitian ini berhasil memetakan risiko-risiko utama yang dihadapi konsumen FinTech di Indonesia, menganalisis korelasi antara literasi keuangan dan mitigasi risiko, serta mengevaluasi implementasi regulasi yang ada. Temuan ini dikelompokkan ke dalam beberapa kategori kunci:

Pemetaan Risiko FinTech pada Konsumen Indonesia

Dalam ekosistem FinTech yang berkembang pesat, risiko yang dihadapi konsumen tidak hanya bersifat finansial, tetapi juga menyentuh aspek psikologis, teknologi, sosial, dan hukum. Secara garis besar, risiko ini dapat dipetakan ke dalam tiga kategori utama: risiko perilaku, risiko digital, dan risiko regulasi. Ketiga kategori ini tidak dapat dilepaskan dari pendekatan teori keuangan perilaku (*behavioral finance*) teori motivasi perlindungan (*protection motivation theory*) dan informasi asimetris (*asymmetric information*) yang menjadi landasan konseptual dalam memahami kerentanan konsumen terhadap layanan FinTech [14] [1] [33].

1. Risiko Perilaku (*Behavioral Risks*): Bias Psikologis dan Konsumtivisme Digital

Salah satu temuan paling konsisten dalam literatur adalah bahwa pengguna FinTech, khususnya generasi muda seperti Gen Z dan milenial, sangat rentan terhadap bias kognitif dan keputusan impulsif. Penelitian menunjukkan bahwa kehadiran aplikasi keuangan yang user-friendly dan promosi yang agresif menyebabkan banyak pengguna melakukan transaksi tanpa pertimbangan matang [12] [2].

Fenomena ini selaras dengan teori *Behavioral Finance*, yang menyatakan bahwa pengambilan keputusan keuangan tidak selalu rasional, melainkan sangat dipengaruhi oleh heuristik dan tekanan psikologis. *Overconfidence bias* membuat konsumen merasa sudah memahami fitur dan risiko produk FinTech, padahal belum memiliki pemahaman yang memadai tentang bunga efektif, biaya tersembunyi, atau mekanisme penalti. *Impulsive behavior* diperkuat oleh fitur-fitur fintech seperti "*1-click checkout*" atau "*auto-topup*" yang mengaburkan proses pengambilan keputusan. Hal ini sejalan dengan temuan yang menyebut bahwa desain

antarmuka digital dapat memengaruhi persepsi risiko pengguna [18]. Sementara itu, *herding behavior* muncul ketika pengguna FinTech mengikuti tren populer di media social, seperti menggunakan aplikasi pinjaman online tertentu karena viral, bukan karena memahami legalitas atau reputasi layanannya [8].

Dampaknya, banyak pengguna muda mengambil pinjaman hanya karena terdorong keinginan jangka pendek tanpa memperhitungkan kewajiban jangka panjang. Hal ini juga memperbesar risiko *over-indebtedness*, yaitu terjebak dalam utang berulang akibat pembayaran minimum atau *rolling* pinjaman. Dalam konteks ini, *behavioral bias* tidak hanya meningkatkan kerentanan individual, tetapi juga memperluas risiko sistemik di kalangan konsumen digital.

2. Risiko Digital: Kebocoran Data, Manipulasi Algoritma, dan Serangan Siber

Di era transformasi digital, konsumen bukan hanya berinteraksi dengan antarmuka aplikasi, tapi juga menyerahkan data pribadi yang bernilai tinggi. Namun, literatur mengungkapkan bahwa banyak konsumen FinTech belum memahami hak dan batasan penggunaan data mereka.

Permasalahan ini dapat dijelaskan melalui teori *Asymmetric Information* yang menggambarkan terjadi ketidakseimbangan pengetahuan antara penyedia layanan Fintech yang menguasai teknologi dan algoritma, dengan konsumen yang tidak sepenuhnya memahami implikasi dari *data sharing* yang mereka lakukan [1]. Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar aplikasi FinTech, baik yang legal maupun ilegal, tidak memberikan informasi secara transparan mengenai bagaimana data pengguna dikumpulkan, diproses, dan dibagikan kepada pihak ketiga [10] [34]. Selain itu, istilah dalam *Terms and Conditions* umumnya terlalu teknis dan panjang, sehingga jarang dibaca oleh pengguna, yang pada akhirnya memperbesar risiko penyalahgunaan data tanpa *explicit consent*, termasuk untuk penagihan, penawaran produk secara agresif, hingga manipulasi profil risiko oleh algoritma *credit scoring* [43].

Kasus-kasus data *leakage*, *SIM swapping*, dan *phishing* melalui aplikasi FinTech meningkat tajam, terutama di sektor *peer-to-peer lending*. Bahkan, ditemukan praktik penyalahgunaan *kontak darurat* oleh penyedia layanan untuk meneror peminjam yang menunggak [44]. Rendahnya pemahaman pengguna atas risiko ini memperkuat gejala informasi asimetris yang merugikan pihak konsumen. Aspek ini memperlihatkan bahwa keamanan siber dan privasi data belum menjadi standar operasional minimum di banyak platform FinTech. Permasalahannya konsumen tidak memiliki alat untuk menilai seberapa aman sebuah aplikasi, atau bagaimana mengajukan keberatan terhadap pelanggaran data.

3. Risiko Regulasi: Ketertinggalan Regulasi di Tengah Disrupsi Inovasi

Salah satu akar masalah dari kerentanan konsumen FinTech adalah lemahnya kerangka regulasi dan pengawasan. Meskipun OJK dan BI telah mengeluarkan berbagai peraturan (seperti POJK No. 10/POJK.05/2022), namun regulasi yang bersifat teknis belum mampu menjawab dinamika pasar yang cepat berubah. Sehubungan dengan hal tersebut, asimetri informasi juga terjadi antara regulator dengan pelaku pasar yang terus menciptakan model bisnis baru yang kompleks dan sulit diawasi secara konvensional.

Produk dan model bisnis baru seperti BNPL (*Buy Now Pay Later*), *robo-advisory*, dan layanan *embedded finance* belum memiliki kerangka hukum yang komprehensif. FinTech berkembang lebih cepat daripada regulasi, menciptakan *grey area* yang rawan disalahgunakan [38]. Ketidaksinkronan antar lembaga juga menjadi persoalan penting. Ditemukan adanya tumpang tindih kewenangan antara OJK, Kominfo, dan BI, terutama dalam hal perlindungan data konsumen dan penyelesaian sengketa digital [23]. Banyak aplikasi FinTech ilegal masih bisa beredar luas di Google Play Store dan App Store, menunjukkan bahwa proses pengendalian pasar masih belum efektif [29] [24].

Selain itu, Indonesia masih tertinggal dalam penerapan *predictive regulation*, yakni kerangka hukum yang mampu secara proaktif mengantisipasi disrupsi dan risiko di masa depan, sebagaimana mulai diadopsi di Singapura dan Australia [7]. Risiko regulasi ini bersifat sistemik dan berdampak langsung terhadap kepercayaan konsumen, terutama ketika terjadi sengketa namun konsumen tidak memiliki saluran pengaduan yang mudah diakses dan responsif.

Korelasi Literasi Keuangan dan Mitigasi Risiko

Literasi keuangan bukan hanya soal kemampuan menghitung bunga atau membedakan antara kebutuhan dan keinginan, melainkan mencakup pemahaman terhadap risiko digital, hak konsumen, serta etika dalam bertransaksi. Dalam konteks penggunaan layanan FinTech, penelitian ini menjadi mekanisme perlindungan awal bagi konsumen dalam menghadapi berbagai bentuk risiko perilaku dan digital, seperti kesalahan pengambilan keputusan keuangan, penyalahgunaan data pribadi, serta ketergantungan terhadap layanan pinjaman instan berbasis aplikasi.

1. Literasi Keuangan Digital di Era FinTech

Literasi keuangan digital pada dasarnya merupakan perluasan dari konsep literasi keuangan tradisional yang diintegrasikan dengan kemampuan adaptasi terhadap teknologi digital. Dalam konteks pertumbuhan layanan FinTech yang semakin kompleks dan berbasis algoritmik, literasi ini tidak cukup hanya dimaknai sebagai pengetahuan finansial dasar, tetapi juga mencakup aspek teknologi dan pemahaman terhadap etika serta kerangka hukum digital yang berlaku. Secara konseptual, literasi keuangan digital dapat diklasifikasikan ke dalam tiga dimensi utama, yaitu :

a. Dimensi Pengetahuan Keuangan Dasar

Kapasitas individu untuk memahami konsep bunga, cicilan, risiko pinjaman jangka pendek maupun jangka panjang, serta membedakan antara aset dan liabilitas. Selain itu, individu juga diharapkan mampu mengenali biaya-biaya tersembunyi seperti denda keterlambatan dan bunga majemuk yang seringkali tidak dijelaskan secara eksplisit dalam kontrak digital. Namun, penelitian menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar generasi muda seperti Gen Z cukup familiar dengan definisi dasar pinjaman, mereka masih kesulitan dalam menghitung total kewajiban finansial secara akurat, khususnya dalam konteks bunga efektif [6].

b. Dimensi Kemampuan Digital

Hal ini mencakup keterampilan dalam menggunakan aplikasi finansial secara aman, membedakan layanan legal dan ilegal, serta melindungi data pribadi dari praktik-praktik penyalahgunaan. Pengguna yang memiliki tingkat literasi digital yang baik seharusnya dapat memahami risiko dari pemberian izin akses aplikasi ke kontak, galeri, atau lokasi, serta dampak jangka panjang dari praktik tersebut terhadap privasi. Penelitian menunjukkan bahwa masih banyak konsumen FinTech di Indonesia yang secara tidak sadar membuka peluang penyalahgunaan identitas digital karena ketidaktahuan mereka terhadap pengelolaan izin aplikasi [34].

c. Dimensi Kritisisme Etis Dan Regulasi

Dimensi ini merupakan aspek paling kompleks dan seringkali paling lemah dalam profil literasi konsumen digital Indonesia. Dimensi ini menuntut adanya kesadaran bahwa pengguna memiliki hak hukum atas perlindungan konsumen dan perlindungan data pribadi, serta pemahaman mengenai peraturan-peraturan yang berlaku seperti Peraturan OJK, UU Perlindungan Konsumen, dan UU Perlindungan Data Pribadi. Selain itu, konsumen juga dituntut memiliki sensitivitas terhadap praktik manipulatif seperti persetujuan default, penggunaan dark patterns, hingga promosi layanan yang menyesatkan dengan narasi yang hiperbolik. Penelitian mengonfirmasi bahwa hanya sebagian kecil mahasiswa yang benar-benar memahami hak dan jalur pengaduan hukum ketika mereka menghadapi konflik digital dengan penyedia layanan FinTech [21].

Temuan lain yang menunjukkan bahwa bahwa sebagian besar konsumen FinTech di Indonesia hanya menunjukkan penguasaan yang relatif kuat dalam aspek pengetahuan keuangan dasar. Sementara itu, aspek kemampuan digital dan kesadaran regulatif masih sangat terbatas, terutama di kalangan mahasiswa non-keuangan, pelaku UMKM sektor informal, pekerja migran digital, dan ibu rumah tangga [24] [17]. Ketimpangan ini semakin memperkuat asumsi bahwa upaya literasi selama ini belum sepenuhnya menjangkau seluruh dimensi yang relevan dengan ekosistem keuangan digital modern.

2. Literasi sebagai Mekanisme Perlindungan Diri

a. Pencegahan terhadap Perilaku Konsumtif

Literasi keuangan digital memiliki fungsi yang melampaui sekadar transfer pengetahuan teknis. Dalam *Protection Motivation Theory*, kemunculan berbagai risiko finansial, hukum, dan psikologis akibat masifnya layanan keuangan digital, literasi memainkan peran krusial sebagai mekanisme perlindungan diri (*self-protection mechanism*). Individu yang memiliki tingkat literasi memadai cenderung lebih waspada dan rasional dalam berinteraksi dengan layanan FinTech, terutama dalam menghadapi tawaran pinjaman cepat, sistem cicilan instan, dan promosi layanan keuangan digital yang bersifat agresif.

Salah satu bentuk proteksi yang ditawarkan oleh literasi keuangan digital adalah kemampuannya dalam mencegah perilaku konsumtif dan impulsif. Individu yang memiliki kesadaran literatif cenderung lebih mampu menahan dorongan untuk menggunakan fitur *paylater* hanya demi memenuhi kebutuhan gaya hidup yang tidak esensial. Mereka juga cenderung mempertimbangkan konsekuensi jangka panjang dari keputusan pembiayaan, serta memahami bahwa akses “uang cepat cair” tidak selalu menguntungkan, karena seringkali dibarengi dengan suku bunga tinggi, denda tersembunyi, dan kontrak elektronik yang tidak transparan. Penelitian menunjukkan bahwa Gen Z dengan tingkat literasi rendah

lebih cenderung memanfaatkan layanan FinTech sebagai alat konsumsi, bukan sebagai alat perencanaan keuangan, sehingga meningkatkan risiko gagal bayar dan ketergantungan terhadap pinjaman online [30].

b. Ketahanan terhadap Iklan Manipulatif

Literasi keuangan digital juga membekali konsumen dengan ketahanan terhadap pengaruh iklan yang bersifat manipulatif. Kemampuan untuk menyaring informasi secara kritis memungkinkan konsumen tidak mudah terpengaruh oleh testimoni palsu, klaim promosi “bebas bunga” yang menyesatkan, atau narasi *cashback* yang menyembunyikan potongan biaya layanan. Literasi yang memadai mendorong individu untuk memverifikasi legalitas penyedia jasa melalui kanal resmi seperti Otoritas Jasa Keuangan (OJK) atau Asosiasi FinTech Pendanaan Bersama Indonesia (AFPI), sehingga dapat terhindar dari penyedia layanan ilegal. Penelitian menunjukkan bahwa pengguna FinTech yang secara aktif memeriksa status legalitas aplikasi yang mereka gunakan memiliki risiko gagal bayar yang 42% lebih rendah dibandingkan dengan pengguna yang tidak melakukan verifikasi sama sekali [28].

c. Kesadaran Hak dan Kewajiban sebagai Konsumen

Literasi keuangan digital juga memperkuat kesadaran akan hak dan kewajiban konsumen dalam ekosistem keuangan digital. Konsumen yang memiliki tingkat literasi yang baik cenderung menyimpan bukti transaksi dan kontrak digital sebagai dokumentasi penting untuk mengantisipasi konflik hukum di kemudian hari. Mereka juga memahami mekanisme pengaduan apabila terjadi penyalahgunaan data atau pelanggaran kontrak, baik melalui jalur OJK, BPSK, maupun lembaga pengaduan lainnya. Selain itu, kesadaran akan pentingnya *credit score* dan reputasi digital menjadi faktor utama dalam pengambilan keputusan finansial. Penelitian menunjukkan bahwa literasi digital yang baik merupakan bentuk “modal sosial digital” yang tidak hanya melindungi posisi ekonomi individu, tetapi juga membangun kredibilitas dan kepercayaan dalam sistem keuangan secara keseluruhan [36].

Dengan demikian, literasi keuangan digital dapat diposisikan sebagai salah satu strategi pencegahan yang paling relevan dan esensial di tengah maraknya layanan FinTech yang seringkali tidak diiringi dengan transparansi maupun edukasi memadai. Literasi tidak hanya mencegah konsumen dari kesalahan pengambilan keputusan, tetapi juga menjadi alat pemberdayaan yang mampu mengubah posisi konsumen dari yang semula pasif menjadi lebih aktif dan kritis terhadap layanan yang mereka konsumsi.

3. Ketimpangan Literasi: Gender, Geografis Dan Usia

Ketimpangan literasi keuangan digital di Indonesia secara fundamental mereduksi efektivitas perlindungan diri konsumen dari risiko finansial dan digital. *Protection Motivation Theory* (PMT) menjelaskan mengapa beberapa kelompok masyarakat gagal mengadopsi tindakan perlindungan memadai. PMT menyatakan bahwa individu akan melindungi diri jika mereka merasakan ancaman (*threat appraisal*), memahami efektivitas tindakan pencegahan (*response efficacy*), dan yakin pada kemampuan diri untuk bertindak (*self-efficacy*). Ketimpangan literasi ini menghambat proses kognitif PMT bekerja optimal bagi semua kelompok, membuat mereka kurang menyadari ancaman, efektivitas tindakan pencegahan, atau kemampuan diri untuk bertindak. Ketimpangan literasi keuangan digital tidak hanya bersifat horizontal antarwilayah, tetapi juga vertikal dalam dimensi gender dan usia.

a. Ketimpangan Literasi Berdasarkan Gender

Perempuan, terutama pelaku UMKM dan ibu rumah tangga, masih menghadapi hambatan signifikan dalam mengakses informasi dan pelatihan keuangan digital akibat tanggung jawab domestik, norma sosial, serta keterbatasan akses digital. Hal ini menjadikan perempuan kelompok pengguna FinTech yang aktif namun rentan, sering menggunakan layanan tanpa pemahaman memadai terkait skema bunga, denda, atau berbagi data pribadi. Penelitian menunjukkan bahwa hanya sekitar 28 persen pelaku UMKM perempuan di wilayah urban yang memahami secara jelas perbedaan antara produk perbankan konvensional, pinjaman *Peer-to-Peer* (P2P Lending), dan lembaga pembiayaan digital non-bank lainnya [20].

b. Ketimpangan Literasi Berdasarkan Geografis

Dari sisi geografis, kesenjangan antara wilayah urban dan rural dalam hal literasi keuangan digital juga sangat mencolok. Di kota-kota besar, masyarakat relatif lebih cepat mengadopsi teknologi finansial. Namun, tingginya penetrasi aplikasi tidak selalu sejalan dengan pemahaman terhadap risiko yang menyertainya. Masyarakat urban sering kali menggunakan lebih dari satu aplikasi pinjaman dalam waktu yang berdekatan, tanpa memperhatikan ketentuan kontrak atau beban bunga kumulatif, sehingga

meningkatkan risiko gagal bayar. Di sisi lain, masyarakat pedesaan baru mulai mengenal FinTech melalui promosi media sosial atau rekomendasi dari agen-agen lapangan. Dengan akses edukasi yang terbatas dan modul pelatihan yang tidak kontekstual, mereka sering mengalami semacam "*literacy shock*", yaitu kebingungan dan ketidaksiapan dalam menghadapi konsekuensi administratif dari layanan yang mereka gunakan, seperti denda harian atau penalti keterlambatan yang sifatnya akumulatif. Penelitian menunjukkan bahwa tingkat pemahaman terhadap perjanjian layanan digital masih rendah di kalangan konsumen di wilayah rural, terutama dalam hal interpretasi hak dan kewajiban sebagai pengguna [17] [13].

c. Ketimpangan Literasi Berdasarkan Usia

Sementara itu, kesenjangan literasi berdasarkan kelompok usia juga turut memperparah kompleksitas risiko. Generasi Z, yang dikenal sebagai digital native, memiliki keunggulan dalam hal penguasaan fitur teknologi seperti *e-wallet*, *paylater*, dan sistem *instant credit scoring*. Namun, kecakapan teknis tersebut tidak selalu diiringi oleh kecakapan kritis dalam membaca syarat dan ketentuan layanan secara menyeluruh. Banyak dari mereka cenderung mengambil keputusan finansial berdasarkan impuls, tren media sosial, atau pengaruh influencer, tanpa mempertimbangkan risiko jangka panjang terhadap *credit score*, kemampuan membayar, maupun kerahasiaan data pribadi yang terpapar pada sistem digital. Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa tidak memahami konsekuensi hukum dan reputasional dari keterlambatan pembayaran digital [31]. Selain itu, ditemukan bahwa tiga dari lima mahasiswa menganggap cicilan digital lebih hemat dibanding menabung, sebuah persepsi keliru yang menunjukkan lemahnya pemahaman terhadap biaya implisit dan mekanisme bunga majemuk [16].

Ketimpangan literasi ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi keuangan digital tidak bisa diseragamkan. Intervensi harus mempertimbangkan kondisi sosial, budaya, dan ekonomi dari setiap kelompok, agar literasi keuangan benar-benar menjadi instrumen perlindungan yang efektif dan tidak hanya menjadi jargon kebijakan semata. Oleh karena itu, program literasi yang inklusif dan berbasis segmen sangat diperlukan untuk menutup jurang pengetahuan yang berpotensi melanggengkan kerentanan konsumen di era digital.

4. Literasi Keuangan dalam Perspektif Syariah

Berbeda dengan pendekatan literasi keuangan konvensional yang cenderung menekankan rasionalitas individual dan logika ekonomis semata, literasi keuangan berbasis syariah hadir dengan pendekatan nilai yang lebih komprehensif. Pendekatan ini tidak hanya berbicara mengenai penguasaan informasi dan pengambilan keputusan finansial yang tepat, tetapi juga tentang tanggung jawab moral, etika sosial, serta integrasi antara aspek spiritual dan perilaku ekonomi.

a. Kesadaran Moral dan Akuntabilitas

Dalam perspektif Islam, literasi keuangan menuntut adanya kesadaran moral dan akuntabilitas atas setiap keputusan finansial yang diambil. Prinsip *maslahah* (kemaslahatan) menjadi landasan utama dalam mendorong individu untuk mempertimbangkan dampak keuangan tidak hanya terhadap dirinya sendiri, tetapi juga terhadap masyarakat secara luas. Literasi keuangan syariah mengajarkan pentingnya menghindari transaksi yang mengandung unsur ketidakjelasan (*gharar*), ketimpangan informasi, serta potensi kerugian yang tidak proporsional. Dalam konteks ini, konsumen idealnya tidak hanya mengejar efisiensi atau kemudahan akses, tetapi juga mengedepankan keadilan dalam setiap bentuk interaksi finansial. Hal ini sangat relevan untuk menahan laju penggunaan pinjaman impulsif yang kerap kali dibungkus dengan label "syariah", padahal praktiknya eksploitatif dan menyalahi prinsip dasar ekonomi Islam.

b. Menyelaraskan Literasi dengan Spiritualitas

Lebih dari itu, literasi keuangan dalam kerangka syariah juga menyelaraskan pengambilan keputusan keuangan dengan kesadaran spiritual. Prinsip seperti "kemampuan untuk tidak berutang ketika tidak diperlukan" bukan hanya merupakan kebijakan finansial yang sehat, melainkan juga bentuk tanggung jawab spiritual kepada diri sendiri, keluarga, dan Tuhan. Dalam Islam, kemampuan seseorang untuk menahan diri dari utang yang tidak esensial menunjukkan kedewasaan moral dan kontrol diri yang tinggi. Oleh karena itu, literasi bukan sekadar pengetahuan tentang cara mengakses layanan keuangan digital, melainkan juga tentang kapan sebaiknya tidak memanfaatkannya.

c. Membentuk Konsumen Etis dan Berkesadaran Sosial

Pendekatan syariah terhadap literasi keuangan pada akhirnya berperan penting dalam membentuk karakter konsumen yang etis, berkesadaran sosial, dan berorientasi pada keberlanjutan.

Konsumen diajak untuk tidak hanya mempertimbangkan aspek untung-rugi semata, tetapi juga membedakan mana transaksi yang halal dan mana yang haram, mana yang membawa kemaslahatan dan mana yang justru memicu mudarat. Literasi keuangan yang berlandaskan nilai seperti ini sangat strategis dalam menciptakan budaya keuangan yang lebih berkeadaban, tangguh terhadap guncangan ekonomi, dan berkontribusi terhadap keadilan sosial dalam ekosistem layanan keuangan digital. Dengan demikian, pendekatan ini bukan hanya relevan bagi segmen muslim, tetapi juga dapat menjadi kerangka alternatif dalam penguatan perlindungan konsumen secara universal.

5. Strategi Peningkatan Literasi

Salah satu kendala utama dalam program literasi keuangan digital di Indonesia adalah pendekatan yang terlalu seragam dan tidak memperhatikan kompleksitas keragaman sosial, budaya, maupun psikologis dari masing-masing segmen masyarakat sesuai dengan kerangka *Protection Motivation Theory* [33]. Strategi edukasi yang bersifat satu arah dan berbasis formalitas struktural sering kali gagal menjangkau kelompok yang justru paling rentan terhadap risiko digital finansial. Dalam konteks ini, literasi tidak bisa dianggap sebagai komoditas pengetahuan tunggal yang dapat didistribusikan secara merata kepada semua kalangan. Sebaliknya, program literasi harus bersifat kontekstual dan adaptif terhadap karakteristik tiap kelompok sasaran.

a. Generasi Z dan Milenial Awal

Bagi generasi Z dan milenial awal, strategi yang paling efektif adalah pendekatan yang memadukan gamifikasi dan media digital yang akrab dengan keseharian mereka. Aplikasi edukasi yang dirancang untuk mensimulasikan dampak keuangan dari keputusan sehari-hari terbukti lebih efektif dibandingkan modul konvensional, karena memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan imersif. Selain itu, penyampaian materi melalui video pendek berbasis tren media sosial, seperti TikTok dan Instagram Reels yang menjadi sarana edukasi yang relevan dan mudah dicerna. Model literasi berbasis komunitas digital, di mana narasi dibangun secara horizontal melalui peer-to-peer influence, jauh lebih berhasil dalam mendorong perubahan perilaku finansial dibandingkan pendekatan instruksional dari lembaga formal.

b. Mahasiswa dan Pekerja Muda

Untuk segmen mahasiswa dan pekerja muda, pendekatan yang menekankan pembelajaran berbasis kasus nyata menjadi sangat penting. Simulasi terkait kontrak digital, utang mahasiswa, maupun kasus penipuan pinjaman online ilegal memberikan pemahaman yang lebih konkret dan kontekstual mengenai risiko yang mereka hadapi. Pendekatan ini dapat dipadukan dengan diskusi kritis yang mengeksplorasi praktik misleading pricing, dark patterns, dan penyalahgunaan persetujuan pengguna dalam aplikasi digital. Kegiatan ini tidak hanya menumbuhkan literasi, tetapi juga mengembangkan sensitivitas etis terhadap ekosistem digital yang mereka hadapi setiap hari.

c. UMKM dan Ibu Rumah Tangga

Untuk pelaku UMKM dan ibu rumah tangga, strategi literasi sebaiknya dilakukan melalui pendekatan informal yang bersifat dialogis dan berbasis komunitas. Sistem mentor local yakni tokoh masyarakat yang dipercaya dapat menjadi medium efektif untuk menyampaikan materi literasi secara sederhana dan kontekstual. Penggunaan media visual dan bahasa lokal menjadi faktor penentu keberhasilan karena mempermudah proses penerimaan informasi. Di samping itu, pelatihan berbasis simulasi risiko harian, seperti dampak gagal bayar pinjaman terhadap kelangsungan usaha dan reputasi keluarga di media sosial yang dapat membangun kesadaran kritis terhadap konsekuensi finansial digital dalam kehidupan nyata.

d. Wilayah Rural

Untuk wilayah pedesaan atau rural, pendekatan literasi berbasis teknologi tinggi justru dapat menciptakan eksklusi baru. Oleh karena itu, penyampaian materi sebaiknya menggunakan perangkat offline seperti booklet sederhana, rekaman audio edukatif berbahasa daerah, serta penyuluhan lapangan secara langsung. Literasi keuangan digital di kawasan ini hanya akan efektif apabila disertai kolaborasi lintas sektor yang melibatkan regulator, tokoh agama, lembaga zakat, hingga komunitas lokal. Kerja sama ini penting untuk memastikan bahwa pesan edukatif tidak hanya diterima, tetapi juga dianggap sah dan relevan oleh masyarakat setempat.

Dengan demikian, strategi peningkatan literasi keuangan digital di Indonesia harus mengakui bahwa keberagaman sosial tidak hanya menciptakan tantangan dalam penyampaian materi, tetapi juga membuka peluang untuk menyusun pendekatan yang lebih partisipatif, kontekstual, dan berdampak jangka panjang.

Analisis Implementasi Regulasi dalam Perlindungan Konsumen FinTech

Implementasi regulasi perlindungan konsumen dalam ekosistem FinTech di Indonesia menunjukkan dinamika yang kompleks, yang dapat dianalisis secara mendalam melalui lensa teori asimetri informasi. Teori ini menjelaskan kondisi di mana satu pihak dalam sebuah transaksi memiliki informasi lebih banyak atau lebih baik daripada pihak lain, yang seringkali menyebabkan ketidakseimbangan kekuatan dan potensi eksploitasi. Dalam konteks FinTech, penyedia layanan umumnya memiliki informasi yang jauh lebih superior mengenai produk, risiko, dan praktik operasional mereka dibandingkan konsumen.

Di satu sisi, negara melalui Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Bank Indonesia (BI), dan Kementerian Komunikasi dan Informatika telah berupaya menerbitkan berbagai regulasi untuk mengatur tata kelola layanan FinTech, mulai dari Peraturan OJK No. 10/POJK.05/2022 tentang Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi, hingga UU No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Regulasi ini dirancang sebagai upaya untuk mengurangi asimetri informasi dan melindungi konsumen.

Namun, di sisi lain, pelaksanaan di lapangan masih menghadapi tantangan yang cukup signifikan, terutama dalam hal penegakan hukum, pengawasan yang berkelanjutan, serta perlindungan efektif terhadap konsumen yang terdampak langsung oleh layanan keuangan digital. Salah satu persoalan utama dalam implementasi regulasi adalah ketimpangan informasi yang melekat antara kecepatan inovasi teknologi dengan kelambanan respons kebijakan (dikenal sebagai *regulatory lag*). Banyak platform FinTech, terutama di sektor pinjaman daring dan *buy now pay later*, memanfaatkan celah hukum yang belum terakomodasi oleh regulasi konvensional, memperburuk asimetri informasi yang sudah ada.

Sebagai contoh, terdapat praktik penyalahgunaan data pribadi konsumen oleh penyedia jasa yang mengakses kontak pribadi, galeri foto, hingga lokasi GPS, dengan dalih syarat penggunaan layanan. Padahal, mekanisme persetujuan pengguna (*consent*) sering kali bersifat manipulatif, tidak transparan, dan sulit dipahami oleh konsumen awam. Ini adalah manifestasi dari asimetri informasi *ex-ante*, di mana konsumen tidak memiliki informasi yang cukup dan jelas mengenai implikasi penuh dari persetujuan yang mereka berikan sebelum transaksi terjadi. Hal ini diperburuk oleh rendahnya literasi hukum digital masyarakat, yang membuat banyak konsumen tidak menyadari bahwa mereka telah menyerahkan hak privasi secara sepihak karena kurangnya informasi komprehensif. Penelitian menunjukkan bahwa implementasi regulasi perlindungan data di sektor FinTech belum menyentuh aspek edukasi pengguna dan masih minim pengawasan terhadap praktik manipulatif dari sisi penyedia layanan, yang merupakan upaya untuk menyembunyikan informasi penting [10] [34].

Kelemahan lainnya adalah minimnya mekanisme penyelesaian sengketa yang cepat, terjangkau, dan berpihak pada konsumen. Walaupun secara formal tersedia jalur pengaduan ke OJK maupun Badan Penyelesaian Sengketa Konsumen (BPSK), dalam praktiknya proses penyelesaian kerap berlangsung lama dan tidak semua pengaduan ditindaklanjuti secara tuntas. Ini menciptakan asimetri informasi *ex-post* selama proses sengketa, di mana konsumen sering kali kekurangan informasi mengenai status aduan mereka, prosedur yang efektif, dan hak-hak yang dapat mereka tuntut, sementara penyedia layanan memiliki akses dan pemahaman yang lebih baik terhadap sistem hukum dan proses mediasi. Konsumen yang mengalami intimidasi, penyebaran data pribadi, atau penagihan yang melampaui batas etika sering kali harus menanggung dampak sosial dan psikologis tanpa dukungan perlindungan hukum yang konkret. Penelitian menunjukkan lemahnya koordinasi antara regulator, penegak hukum, dan penyedia platform dalam menangani sengketa FinTech, terutama ketika platform beroperasi lintas negara atau menggunakan *cloud server* di luar yurisdiksi Indonesia, yang semakin memperumit aliran informasi bagi konsumen [26].

Dalam konteks syariah, tantangan regulasi juga muncul akibat belum optimalnya integrasi prinsip-prinsip *maqashid syariah* dalam praktik FinTech Islam. Meskipun Dewan Syariah Nasional-MUI telah mengeluarkan fatwa No. 117/DSN-MUI/II/2018 tentang layanan pembiayaan berbasis teknologi informasi, banyak platform yang menggunakan label “syariah” belum sepenuhnya patuh terhadap prinsip keadilan, transparansi, dan kemaslahatan. Hal ini menimbulkan asimetri informasi, di mana konsumen mengasumsikan kepatuhan penuh terhadap prinsip syariah berdasarkan label yang digunakan (sebuah bentuk *adverse selection*), padahal ada potensi informasi tersembunyi mengenai ketidakpatuhan. Beberapa penyedia justru menjadikan prinsip syariah sebagai strategi branding, bukan sebagai sistem nilai yang mengikat dalam operasional bisnisnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketidakkonsistenan dalam implementasi prinsip syariah pada FinTech cenderung melemahkan kepercayaan konsumen dan menciptakan ambiguitas hukum dalam proses perlindungan konsumen berbasis nilai-nilai Islam, memperburuk ketidakseimbangan informasi [39] [5].

Selain itu, kompleksitas regulasi juga terlihat dalam tumpang tindih yurisdiksi antar lembaga negara. Misalnya, ketika menyangkut pengaduan yang berkaitan dengan pelanggaran perlindungan data pribadi,

konsumen sering kali bingung apakah harus melapor ke OJK, Kominfo, atau bahkan kepolisian. Ambiguitas regulatif ini memperbesar ruang abu-abu dalam perlindungan konsumen dan membuat platform yang bersifat predatoris lebih leluasa mengeksploitasi kerentanan informasi masyarakat.

Oleh karena itu, meskipun Indonesia telah memiliki kerangka regulasi yang cukup progresif di atas kertas, implementasinya masih menghadapi tantangan serius dalam memastikan efektivitas perlindungan konsumen. Diperlukan pembaruan pendekatan regulasi yang lebih adaptif terhadap inovasi digital, integratif antar lembaga, serta berorientasi pada keberdayaan konsumen melalui pengurangan asimetri informasi secara proaktif, bukan sekadar pada kepatuhan administratif semata.

Rekomendasi Berbasis Bukti

Berdasarkan analisis literatur dan peta risiko yang telah dipaparkan sebelumnya, tampak bahwa upaya perlindungan konsumen dalam ekosistem FinTech di Indonesia tidak cukup hanya bertumpu pada regulasi normatif maupun kampanye edukatif bersifat umum. Perlindungan yang efektif harus dibangun melalui pendekatan kolaboratif lintas sektor, berbasis bukti, serta mengintegrasikan aspek literasi, regulasi, teknologi, dan pemberdayaan sosial secara simultan.

Pertama, rekomendasi yang paling mendesak adalah penguatan program literasi keuangan digital berbasis segmen. Tidak semua kelompok masyarakat dapat disasar dengan pendekatan yang sama. Generasi muda, khususnya Gen Z, memerlukan materi edukatif yang interaktif, kontekstual, dan dikemas melalui media digital yang relevan dengan keseharian mereka, seperti gamifikasi dan konten berbasis media sosial. Sementara itu, kelompok rentan seperti ibu rumah tangga, pelaku UMKM mikro, serta masyarakat di daerah 3T (tertinggal, terdepan, dan terluar), membutuhkan pendekatan berbasis komunitas yang lebih informal dan menggunakan bahasa lokal. Literasi tidak boleh hanya bersifat informatif, tetapi harus *transformative* yakni membekali masyarakat dengan kemampuan untuk membaca risiko, menilai legalitas, dan menolak layanan yang merugikan mereka secara aktif. Penelitian menunjukkan bahwa pendekatan berbasis kearifan lokal dan partisipasi komunitas lebih berhasil dalam mengubah perilaku keuangan secara berkelanjutan dibandingkan pendekatan yang bersifat *top-down* [9] [16] [20].

Kedua, diperlukan harmonisasi regulasi antar lembaga dan pembentukan kerangka hukum yang lebih responsif terhadap perkembangan teknologi. Saat ini, tumpang tindih kewenangan antara OJK, BI, Kominfo, bahkan Kementerian Koperasi dan UKM menimbulkan kebingungan baik di tingkat konsumen maupun pelaku usaha. Sebuah sistem pengawasan terpadu yang memfasilitasi pelaporan lintas sektor, pengawasan real-time berbasis teknologi (*regtech*), dan penindakan yang cepat terhadap pelanggaran merupakan kebutuhan mendesak. Selain itu, perlu dirumuskan aturan turunan dari UU Perlindungan Data Pribadi yang secara spesifik mengatur mekanisme persetujuan digital, batasan pemrosesan data pengguna oleh platform FinTech, serta sanksi tegas bagi penyedia layanan yang memanipulasi pengguna melalui *dark patterns*. Ketiadaan sistem pengawasan yang independen menyebabkan konsumen lebih mudah menjadi korban pelanggaran tanpa memiliki akses terhadap mekanisme pemulihan yang memadai [6] [10].

Ketiga, penguatan sistem penyelesaian sengketa alternatif berbasis digital sangat penting untuk memberikan akses keadilan yang inklusif bagi konsumen. Layanan penyelesaian sengketa daring (*Online Dispute Resolution/ ODR*) yang terintegrasi dengan aplikasi FinTech dapat menjadi solusi jangka menengah untuk mengurangi beban pengadilan, serta menjamin hak konsumen untuk memperoleh perlindungan hukum secara cepat dan terjangkau. Penelitian menunjukkan bahwa konsumen sering kali menyerah dalam menyelesaikan sengketa karena hambatan biaya, waktu, dan kurangnya kepercayaan terhadap proses hukum [26] [36]. Oleh karena itu, ODR perlu diatur secara khusus dalam peraturan teknis dan diawasi oleh badan independen yang memiliki wewenang untuk memediasi dan menjatuhkan sanksi administratif kepada platform yang terbukti melakukan pelanggaran.

Keempat, regulator dan penyedia FinTech harus bersama-sama mengembangkan sistem peringatan dini berbasis algoritma untuk mendeteksi potensi risiko perilaku berbahaya, baik dari sisi penyedia maupun pengguna. Teknologi seperti machine learning dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola penawaran layanan yang eksploitatif, seperti pinjaman berantai, beban bunga tersembunyi, atau permintaan akses data yang tidak proporsional. Dengan adanya sistem ini, otoritas dapat merespons lebih cepat dan akurat terhadap praktik-praktik predatoris sebelum dampaknya meluas. Dengan melakukan kolaborasi antara regulator, akademisi, dan penyedia teknologi dalam merancang sistem pengawasan yang adaptif dan berbasis data [19] [27].

Terakhir, literasi berbasis nilai dan etika, khususnya dari perspektif syariah, juga perlu diperkuat sebagai bagian dari strategi nasional perlindungan konsumen. Nilai-nilai seperti transparansi (*shiddiq*), tanggung jawab sosial (*mas'uliyah*), dan kemaslahatan (*maslahah*) dapat menjadi fondasi bagi konsumen dalam mengambil

keputusan yang tidak hanya cerdas secara finansial, tetapi juga bermartabat secara moral. Literasi berbasis etika dapat membangun filter internal dalam diri konsumen untuk mengenali praktik yang manipulatif, serta mendorong munculnya kontrol sosial berbasis komunitas terhadap layanan yang tidak adil. Pendekatan ini penting untuk dilakukan, terutama di tengah pesatnya pertumbuhan platform FinTech syariah yang belum sepenuhnya menerapkan prinsip maqashid syariah secara konsisten [39] [5].

Dengan demikian, perlindungan konsumen dalam era digital tidak cukup hanya dengan membentuk aturan atau memberi imbauan edukatif. Diperlukan sistem regulasi yang adaptif, literasi yang berorientasi pada perubahan perilaku, serta kolaborasi lintas aktor untuk membangun ekosistem keuangan digital yang adil, aman, dan berkelanjutan. Rekomendasi ini bukan hanya ditujukan untuk regulator, tetapi juga bagi pelaku industri, akademisi, dan masyarakat sipil sebagai bagian dari upaya kolektif membentuk masa depan keuangan digital Indonesia yang inklusif dan berkeadaban.

KESIMPULAN

Transformasi digital dalam sektor keuangan melalui FinTech telah membuka akses keuangan yang lebih luas bagi masyarakat Indonesia. Namun, di balik kemajuan ini tersembunyi berbagai risiko serius yang mengancam perlindungan konsumen, khususnya dalam konteks perilaku konsumtif, manipulasi digital, serta celah dalam perlindungan hukum. Penelitian ini menunjukkan bahwa risiko yang dihadapi konsumen FinTech di Indonesia bersifat multidimensional, meliputi risiko perilaku akibat bias kognitif, risiko digital terkait keamanan data dan algoritma tersembunyi, serta risiko regulasi akibat ketidaksesuaian hukum dengan kecepatan inovasi.

Literasi keuangan digital terbukti memiliki peran sentral dalam memperkuat mekanisme perlindungan konsumen. Literasi tidak hanya berfungsi sebagai alat pemahaman, tetapi juga sebagai strategi “pertahanan diri digital” yang membentuk kemampuan individu dalam mengelola risiko, mengenali hak-haknya, dan menolak praktik keuangan yang manipulatif. Namun, penelitian ini juga menemukan adanya ketimpangan literasi yang signifikan berdasarkan usia, gender, dan wilayah geografis, yang menyebabkan kelompok tertentu, seperti Gen Z, ibu rumah tangga, pelaku UMKM, dan masyarakat di wilayah rural yang menjadi lebih rentan terhadap eksekusi negatif FinTech.

Dari sisi regulasi, meskipun Indonesia telah memiliki kerangka hukum yang cukup progresif, implementasinya masih belum efektif dan seringkali tidak berpihak pada konsumen. Ketimpangan yurisdiksi antar lembaga, lambannya penegakan hukum, dan minimnya mekanisme pengaduan yang mudah diakses menjadi hambatan nyata dalam menciptakan ekosistem FinTech yang adil dan aman.

Dengan mengintegrasikan pendekatan teori *Behavioral Finance*, *Asymmetric Information*, dan *Protection Motivation Theory*, penelitian ini menegaskan pentingnya kolaborasi lintas sektor dalam menghadapi tantangan FinTech. Rekomendasi berbasis bukti yang diajukan mulai dari penguatan literasi berbasis segmen, harmonisasi regulasi, sistem penyelesaian sengketa digital, hingga literasi berbasis nilai dan etika syariah yang menunjukkan bahwa perlindungan konsumen tidak bisa lagi mengandalkan pendekatan normatif semata. Di masa yang akan datang, desain kebijakan dan edukasi publik harus menempatkan konsumen sebagai subjek yang aktif, kritis, dan diberdayakan secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akerlof, G. A. (1970). The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488–500. <https://doi.org/10.2307/1879431>
- [2] Aya, M., Abdessalam, N. W., & Houda, B. (2024). From Theory To Practice: Behavioral Finance's Influence On Fintech Innovation And Regulatory Frameworks. *Int. J. Econ. Stud. Manag*, 4(5).
- [3] Chen, L., Bai, J., Xu, S., Cheng, Z., & Chen, J. (2024). Financial Literacy, Fintech, and Risky Financial Investment in Urban Households—An Analysis Based on CHFS Data. *Mathematics*, 12(21), 3393. <https://doi.org/10.3390/math12213393>
- [4] Costa, M., Au-Yong-Oliveira, M., & Moreira, A. (2024). Fintech: Evidence of the urgent need to improve financial literacy in Portugal. *Administrative Sciences*, 14(5), 99. <https://doi.org/10.3390/admsci14050099>
- [5] Durianto, D., Hasana, D., Fareha, N., & Maharani, D. N. (2025). The Challenges of Sharia Fintech Regulation in Indonesia: A Global Comparative Analysis. *Jurnal Hukum*, 41(1), 19-30. <http://dx.doi.org/10.26532/jh.v41i1.41490>
- [6] Febiastini, N. M., Kadang, J., Darman, D., & Risendy, R. (2025). The Role of Financial Knowledge in Enhancing Financial Independence of The Millennial Generation in The Digital Era. *Golden Ratio of*

- Finance Management*, 5(1), 155-169. <https://doi.org/10.52970/grfm.v5i1.1058>
- [7] Fidhayanti, D., Noh, M. S. M., Ramadhita, R., & Bachri, S. (2024). Exploring The Legal Landscape of Islamic Fintech in Indonesia: A Comprehensive Analysis of Policies and Regulations. *F1000Research*, 13, 21.
- [8] Geriadi, M. A. D., & Dwijayanthi, A. I. A. O. (2024). Understanding Financial Behavior Among Students: A Literature Review on the Risks of Falling into Online Loan Debt. *JUSTBEST Journal of Sustainable Business and Management*, 4(2), 53-63. <https://doi.org/10.52432/justbest.4.2.53-63>
- [9] Gosal, G. G., & Nainggolan, R. (2023). The influence of digital financial literacy on Indonesian SMEs' financial behavior and financial well-being. *International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof. Bus. Rev.*, 8(12), 11. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i12.4164>
- [10] Halizah, S. N., & Mardikaningsih, R. (2024). Legal Perspective On Consumer Personal Data Protection In Fintech Services. *Sapientia Et Virtus*, 9(2), 476-489. <https://doi.org/10.37477/sev.v9i2.533>
- [11] Hasan, Z. (2024). The Impact Of Digital Financial Literacy On Consumer Protection, Investor Security, And Financial Transactions In Indonesia. *International Journal of Islamic Economics and Finance Research*, 7(2 December), 55-77. <https://doi.org/10.53840/ijiefer165>
- [12] Hasanah, A., Riani, D., & Ady, A. (2024). Behavioral Finance in the Digital Era: How Fintech Innovations Influence Investor Decision-Making and Risk Perception. *YUME: Journal of Management*, 7(2), 1633-1641. <https://doi.org/10.37531/yum.v7i2.7977>
- [13] Idrus, M. I., & Rastina. (2025). Enhancing MSME Competitiveness Through Financial Literacy and Digital Transformation in Indonesia. *Economics and Business Journal (ECBIS)*, 2(6), 487-496. <https://doi.org/10.47353/ecbis.v2i6.183>
- [14] Jhonson, B., Andriani, R., Noviana, I., & Tamara, D. (2023). The Influence Of Digital Financial Literacy On Financial Well-Being Through Spending, Saving, And Investment Behavior In Indonesia. *Journal of Business Studies and Management Review*, 6(2), 157-168. <https://doi.org/10.22437/jbsmr.v6i2.24793>
- [15] Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291. <https://www.jstor.org/stable/1914185>
- [16] Kustina, K. T., Sulasmi, N. P. A., Dewi, P. P. R. A., & Prena, G. D. (2025). Perilaku Keuangan Generasi Milenial Di Kota Denpasar: Pengaruh Literasi Keuangan, Adopsi Fintech Payment, Impulsive Buying Dan Financial Self Efficacy. *Krisna: Kumpulan Riset Akuntansi*, 16(2), 209-225. <https://doi.org/10.22225/kr.16.2.2025.209-225>
- [17] Kusumawardhani, R., Ningrum, N. K., & Rinofah, R. (2023). Investigating Digital Financial Literacy and its Impact on SMEs' Performance: Evidence From Indonesia. *International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof. Bus. Rev.*, 8(12), 5. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i12.4097>
- [18] Liu, J., Chen, Y., Chen, X., & Chen, B. (2024). Digital Financial Inclusion And Household Financial Vulnerability: An Empirical Analysis Of Rural And Urban Disparities In China. *Heliyon*, 10(15).
- [19] Liu, Y., Abdul Rahman, A., Imna Mohd Amin, S., Ja'afar Roslan. (2025) Navigating Fintech And Banking Risks: Insights From A Systematic Literature Review. *Humanit Soc Sci Commun* 12, 717. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05055-9>
- [20] Lubis, I. T., Ningsi, E. H., Manurung, L., & Widodo, S. (2024). Digital Financial Management of MSMEs: The Impact of Financial Literacy and Financial Technology. *Atestasi: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 7(2), 1164-1172. <https://doi.org/10.57178/atestasi.v7i2.870>
- [21] Nurkholik, A. (2023). Trends In Digital Financial Literacy Research On The Indonesian Millennial Generation: A Systematic Literature Review. In *RSF Conference Series: Business, Management And Social Sciences* (Vol. 3, No. 3, Pp. 253-263). <https://doi.org/10.31098/bmss.v3i3.670>
- [22] Nurlaili, N., Faqih, M., Basri, M. H., & Larasati, K. D. (2021). Improving Financial Literacy On E-Payment Towards The Next Society 5.0. *International Journal of Islamic Economics*, 3(02), 150-163. <https://doi.org/10.32332/ijie.v3i2.4142>
- [23] Nwafor, K. C., & Ayodele, E. A. (2024) Regulatory Challenges And Innovations In Financial Technology: Safeguarding Against Fraud While Maximizing ROI.
- [24] Prameswari, Y., & Rochma, I. (2024). Illegal Online Loans: Between Generation Millennial GAP and Regulatory Challenges in Indonesia. *Jurnal Restorasi: Hukum dan Politik*, 2(1), 27-32.
- [25] Pratiwi, R., Prabowo, M. S., Nugroho, M., & Wardhani, W. N. R. (2022). Fraud Risk In Peer Lending Fintech Transactions: The Role Of Consumer Protection Regulation In Indonesia. *International Journal of Social Science and Business*, 6(4), 469-477. <https://doi.org/10.23887/ijssb.v6i4.46511>

- [26] Prayuti, Y. (2024). Evaluation Of Legal And Policy Issues In Consumer Protection In Indonesian Fintech Transactions. *Legal Brief*, 13(2), 347-357. <https://doi.org/10.35335/legal.v13i2.985>
- [27] Puspita, V., Amboro, F. Y. P., & Syarief, E. (2024). Regulatory Dynamics In Peer-To-Peer Lending: A Comparative Study Of Indonesia, Singapore, And Australia. *Kanun Jurnal Ilmu Hukum*, 26(3), 467-487.
- [28] Putra, F. H., Suhardjanto, D., Trinugroho, I., & Arifin, T. (2024). Overcoming Barriers to Inclusion: The Role of Financial Literacy and Digital Divide in Expanding Financial Access in Indonesia. *Journal of Ecohumanism*, 3(8), 9956-9966. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.5608>
- [29] Putri, W.S., Dalimunthe, Z., & Triono, R. A. (2025, November). How Perceived Risk Affects Continuance Intention to Invest through Peer-to-Peer Lending Platforms: Indonesia Case. In The 34th IBIMA Conference: Vision.
- [30] Rahayu, R., Ali, S., Aulia, A., & Hidayah, R. (2022). The Current Digital Financial Literacy And Financial Behavior In Indonesian Millennial Generation. *Journal of Accounting and Investment*, 23(1), 78-94.
- [31] Respati, D. K., Widyastuti, U., Nuryati, T., Musyaffi, A. M., Handayani, B. D., & Ali, N. R. (2023). How Do Students' Digital Financial Literacy And Financial Confidence Influence Their Financial Behavior And Financial Well-Being?. *Nurture*, 17(2), 40-50.
- [32] Riggins, F. J., & Weber, D. M. (2017). Information asymmetries and identification bias in P2P social microlending. *Information Technology for Development*, 23(1), 107-126. <https://doi.org/10.1080/02681102.2016.1247345>
- [33] Rogers, R. W. (1975). *A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change*. *Journal of Psychology*, 91(1), 93-114. <https://doi.org/10.1080/00223980.1975.9915803>
- [34] Rohendi, A., & Kharisma, D. B. (2024). Personal data protection in fintech: A case study from Indonesia. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(7), 4158. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i7.4158>
- [35] Ronadi, V. J., & Permatasari, A. (2025). Pengaruh Fintech, Perilaku Keuangan dan Persepsi Kemudahan Terhadap Pengambilan Keputusan oleh Mahasiswa untuk Melakukan Pinjaman Online. *BIP's Jurnal Bisnis Perspektif*, 17(1), 29-44. <https://doi.org/10.37477/bip.v17i1.692>
- [36] Silviani, N. Z., & Teo, J. (2023). Enhancing Consumer Protection In Indonesia's Fintech Industry: Safeguarding The Rights of Fintech Service Users. *Ganesha Law Review*, 5(1), 58-68. <https://doi.org/10.23887/glr.v5i1.2238>
- [37] Sinaga, E. K., & Waspada, I. (2023). A Review of Financial Literacy in Southeast Asian Cognate Countries. *Journal of Management and Business Review*, 20(2), 102-114. <https://doi.org/10.34149/jmbr.v20i2.437>
- [38] Spaho, M., & Beleraj, I. (2024). Fintech and Regtech as Tools of Financial Digitalization and the Regulatory Framework in Achieving Sustainable Development Insights from Albania. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(2), e03407-e03407. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n02.pe03407>
- [39] Sugiarto, I., & Disemadi, H. S. (2020). Consumers Spiritual Rights In Indonesia: A Legal Study Of Sharia Fintech Implementation In The Consumers Protection Perspective. *Jurnal IUS Kajian Hukum dan Keadilan*, 8(3), 437-452. <http://dx.doi.org/10.29303/ius.v8i3.766>
- [40] Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment Under Uncertainty: Heuristics And Biases: Biases In Judgments Reveal Some Heuristics Of Thinking Under Uncertainty. *Science*, 185(4157), 1124-1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
- [41] Yoo, B. J., Jeon, S. M., & Do, H. M. (2010). Information Asymmetry Issues in Online Lending: A Case Study of P2P Lending Site. *The Journal of Society for e-Business Studies*, 15(4), 285-301.
- [42] Younus, M., Nurmandi, A., Mutiarin, D., Manaf, H. A., Prianto, A. L., & Rahmawati, I. Z. (2024). Comparing Digital Literacy Skills Gap Index: A Case from Pakistan and Indonesia. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 13(3), 516-527. <https://doi.org/10.23887/jish.v13i3.77319>
- [43] Yunita, I. (2024). Development, Risk and Legal Aspect of Fintech, Insurtech and PropTech in Indonesia. *MSJ: Majority Science Journal*, 2(1), 390-399. <https://doi.org/10.61942/msj.v2i1.54>
- [44] Zahia, R., & Surahmad, S. (2024). Legal Aspects of Failure to Pay Online Loans in Indonesia in The Use of Financial Technology. *Eduvest-Journal of Universal Studies*, 4(11), 10938-10947. <https://doi.org/10.59188/eduvest.v4i11.43138>