



## **Deepfake Fraud dalam Fintech Peer-to-Peer (P2P) Lending: Implikasi terhadap Perlindungan Hukum bagi Lender di Indonesia**

**Syahla Regita Sujiro<sup>1</sup>, Yennie Agustin Mahroennisa Rasyid<sup>2</sup>, Kasmawati<sup>3</sup>, Siti Nurhasanah<sup>4</sup>, Sayyidah Sekar Dewi Kulsum<sup>5</sup>**

Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Lampung, Indonesia <sup>1-2</sup>

Email Korespondensi: [syahlaregita18@gmail.com](mailto:syahlaregita18@gmail.com), [yennieagustin71@gmail.com](mailto:yennieagustin71@gmail.com),

[kasmawati.1976@fh.unila](mailto:kasmawati.1976@fh.unila), [siti.nurhasanah@fh.unila.ac.id](mailto:siti.nurhasanah@fh.unila.ac.id), [sayyidah.sekar@fh.unila.ac.id](mailto:sayyidah.sekar@fh.unila.ac.id)

Article received: 01 Januari 2026, Review process: 12 Januari 2026

Article Accepted: 22 Februari 2026, Article published: 01 Maret 2026

### **ABSTRACT**

*The rapid development of digital technology in the financial sector has fostered the growth of Financial Technology (Fintech) Peer-to-Peer (P2P) Lending, a platform that connects lenders and borrowers online without traditional financial intermediaries. However, this innovation also introduces new risks such as deepfake fraud, where artificial intelligence technology is used to falsify digital identities and manipulate electronic verification systems (e-KYC). This study aims to analyze the forms of legal protection available to lenders as consumers and to examine the legal liability of fintech operators in cases of loss caused by deepfake-based fraud. Using a normative juridical research method with a statutory and qualitative analytical approach, this research reviews the Consumer Protection Act (UUPK), the Personal Data Protection Act No. 27 of 2022, and the Financial Services Authority Regulations (POJK) No. 22 of 2023 and No. 40 of 2024. The findings reveal that Indonesia's legal framework is normatively comprehensive, providing preventive protection through system security and transparency, as well as repressive protection through compensation and administrative sanctions for operator negligence. In conclusion, Indonesia's legal framework is sufficiently comprehensive in protecting lenders in Fintech P2P Lending; however, its effectiveness largely depends on the consistent implementation of prudential principles, digital security, and the accountability of providers in addressing the threat of deepfake fraud.*

**Keywords:** Fintech P2P Lending, Consumer Protection, Deepfake Fraud, Legal Liability, Financial Services Authority

### **ABSTRAK**

*Perkembangan teknologi digital dalam sektor keuangan menghadirkan inovasi layanan Fintech Peer-to-Peer (P2P) Lending yang mempertemukan pemberi dan penerima pinjaman secara daring tanpa lembaga keuangan konvensional. Namun, kemajuan ini juga memunculkan ancaman baru berupa deepfake fraud, yaitu penyalahgunaan teknologi kecerdasan buatan untuk memalsukan identitas digital dan menipu sistem verifikasi elektronik (e-KYC). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bentuk perlindungan hukum bagi lender sebagai konsumen fintech serta menilai pertanggungjawaban hukum penyelenggara ketika terjadi kerugian akibat penyalahgunaan deepfake. Metode yang digunakan adalah penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan analisis kualitatif terhadap UUPK, UU No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data*

---

*Pribadi, serta POJK No. 22 Tahun 2023 dan POJK No. 40 Tahun 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerangka hukum nasional telah komprehensif dalam memberikan perlindungan preventif melalui keamanan sistem dan transparansi informasi, serta perlindungan represif melalui ganti rugi dan sanksi administratif terhadap penyelenggara yang lalai. Kesimpulannya, kerangka hukum Indonesia telah cukup komprehensif dalam melindungi lender Fintech P2P Lending, namun efektivitasnya sangat bergantung pada konsistensi penerapan prinsip kehati-hatian, keamanan digital, dan akuntabilitas penyelenggara dalam menghadapi ancaman deepfake fraud.*

**Kata Kunci:** Fintech P2P Lending, Perlindungan Konsumen, Deepfake Fraud, Pertanggungjawaban Hukum, Otoritas Jasa Keuangan

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah merevolusi sistem keuangan global, termasuk di Indonesia, melalui hadirnya layanan keuangan berbasis teknologi finansial (*financial technology* atau *fintech*). Salah satu inovasi yang berkembang pesat ialah layanan *Peer-to-Peer (P2P) Lending* (Selanjutnya disebut *Fintech P2P Lending*), yakni sistem pinjam-meminjam dana yang mempertemukan pemberi pinjaman (*lender*) dan penerima pinjaman (*borrower*) melalui platform digital tanpa perantara lembaga keuangan konvensional. Model ini dinilai mampu meningkatkan inklusi keuangan dan efisiensi transaksi. Berdasarkan data Otoritas Jasa Keuangan (OJK), hingga November 2025, total penyaluran pinjaman *Fintech P2P Lending* di Indonesia mencapai Rp94,85 triliun, tumbuh 25,45% dari tahun sebelumnya, dengan tingkat *Non-Performing Loan (NPL)* sebesar 4,33%. Pertumbuhan ini menunjukkan meningkatnya kepercayaan publik terhadap layanan keuangan digital. Namun, kemajuan tersebut juga diiringi dengan risiko hukum baru yang timbul dari penggunaan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/ AI*), terutama teknologi *deepfake* yang berpotensi disalahgunakan untuk memalsukan identitas digital.

Teknologi *deepfake* mampu memanipulasi wajah, suara, dan video seseorang secara realistis. Dalam konteks *Fintech P2P Lending*, *deepfake* dapat dimanfaatkan untuk membuat identitas palsu dan menipu sistem verifikasi elektronik berbasis *Know Your Customer (e-KYC)*, sehingga membuka peluang bagi *borrower* palsu untuk memperoleh pinjaman menggunakan identitas digital hasil rekayasa. Fenomena ini dikenal sebagai *deepfake fraud*, dan menimbulkan risiko signifikan bagi *lender* yang berpotensi mengalami kerugian akibat penyaluran dana kepada identitas fiktif. Meskipun sistem hukum Indonesia telah memiliki perangkat peraturan seperti Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, serta POJK No. 22/2023 dan POJK No. 40/2024, regulasi tersebut belum secara spesifik mengatur penyalahgunaan teknologi *deepfake* dalam konteks *fintech*.

Permasalahan utama yang menjadi fokus kajian ini adalah bagaimana bentuk perlindungan hukum terhadap *lender* sebagai konsumen *Fintech P2P Lending* yang mengalami kerugian akibat penyalahgunaan identitas digital melalui teknologi *deepfake*, serta bagaimana bentuk pertanggungjawaban hukum

penyelenggara *fintech* apabila terjadi kelalaian dalam sistem verifikasi. Penelitian ini menggunakan metode hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan analisis kualitatif terhadap data sekunder berupa peraturan, literatur, serta praktik penyelenggaraan *fintech* di Indonesia.

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan hukum normatif dengan metode kualitatif deskriptif-analitis yang berfokus pada kajian terhadap norma-norma hukum positif yang mengatur perlindungan konsumen dalam layanan *Fintech P2P Lending*. Objek penelitian diarahkan pada perlindungan hukum bagi *lender* serta pertanggungjawaban penyelenggara *fintech* ketika terjadi kegagalan sistem verifikasi identitas digital akibat penyalahgunaan teknologi *deepfake*. Pendekatan ini dipilih untuk menilai sejauh mana regulasi yang berlaku, seperti Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, Undang-Undang ITE, serta POJK Nomor. 22 tahun 2023 tentang Perlindungan Konsumen dan Masyarakat di Sektor Jasa Keuangan dan No. 40 Tahun 2024 tentang Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi, mampu memberikan perlindungan yang efektif bagi konsumen di tengah kemajuan teknologi kecerdasan buatan. Data penelitian diperoleh melalui studi kepustakaan dengan memanfaatkan bahan hukum primer, sekunder, dan tersier, seperti peraturan perundang-undangan, doktrin hukum, jurnal ilmiah, serta hasil penelitian terdahulu. Seluruh data dianalisis menggunakan metode kualitatif normatif melalui proses interpretasi dan konstruksi hukum untuk menemukan keterkaitan antar norma serta mengidentifikasi potensi kekosongan atau ketidakefektifan pengaturan. Hasil analisis kemudian disusun secara deduktif guna merumuskan argumentasi hukum yang sistematis terkait efektivitas perlindungan hukum bagi *lender* dan arah penguatan kebijakan hukum *fintech* di Indonesia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Perlindungan Hukum Lender Fintech P2P Lending Terhadap Ancaman Deepfake Fraud*

#### *Kedudukan Hukum Lender sebagai Konsumen dalam Fintech P2P Lending*

*Lender* dalam *Fintech P2P Lending* memiliki kedudukan hukum sebagai konsumen, bukan semata sebagai investor. Berdasarkan analisis terhadap UUPK dan POJK No. 22 Tahun 2023, *lender* menggunakan layanan jasa digital seperti verifikasi identitas elektronik, penyimpanan data, sistem manajemen risiko, dan akses informasi mengenai borrower, semuanya merupakan jasa konsumtif, bukan objek investasi. Oleh karena itu, hubungan hukum antara *lender* dan penyelenggara adalah hubungan hukum jasa keperdataan yang tunduk pada asas perlindungan konsumen.

Temuan ini memperluas konsepsi tradisional hubungan hukum di sektor *fintech*, yang sebelumnya menempatkan *lender* sebagai pihak yang menanggung seluruh risiko. Dalam konteks hukum positif Indonesia, penyelenggara *Fintech P2P*

*Lending* berposisi sebagai pelaku usaha jasa keuangan, sedangkan *lender* adalah pemakai jasa. Dengan demikian, tanggung jawab penyelenggara mencakup kewajiban untuk menjaga keamanan, transparansi, dan keandalan sistem layanan digital. Secara teoretis, temuan ini mengonfirmasi teori hubungan keperdataan berbasis jasa (*contractual service relationship*) sebagaimana dikemukakan oleh Amilia, bahwa hubungan pengguna dan penyelenggara *fintech* bukan hubungan investasi, melainkan hubungan penggunaan jasa yang melahirkan hak-hak hukum konsumen. Secara akademik, konstruksi ini menegaskan bahwa paradigma perlindungan konsumen harus diperluas ke dalam ranah layanan digital berbasis algoritma dan sistem elektronik.

### ***Hak dan Perlindungan Preventif bagi Lender***

Menurut Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UUPK), hak-hak *lender* sebagai konsumen *fintech* mencakup lima elemen utama: (1) hak atas keamanan dan keselamatan penggunaan jasa; (2) hak atas informasi yang benar dan transparan; (3) hak atas perlindungan data pribadi; (4) hak atas pelayanan yang adil; dan (5) hak atas kompensasi. Seluruh hak ini membentuk struktur perlindungan hukum preventif, yang berfungsi mencegah kerugian akibat penyalahgunaan teknologi seperti *deepfake fraud*. Perlindungan preventif beroperasi melalui tiga pilar hukum utama:

1. Kewajiban pelaku usaha untuk beritikad baik dan menjamin keamanan sistem elektronik sebagaimana diatur dalam Pasal 7 huruf a UUPK, Pasal 35 dan 39 UU PDP, serta Pasal 195 dan 202 POJK No. 40 Tahun 2024. Kewajiban ini menuntut penyelenggara menerapkan manajemen risiko dan verifikasi identitas digital (*e-KYC*) yang andal;
2. Prinsip keterbukaan informasi dan transparansi risiko sebagaimana diatur dalam Pasal 3 huruf b POJK No. 22/2023, yang memberi *lender* dasar hukum untuk menilai keamanan sistem secara rasional;
3. Kewajiban edukasi publik dan sistem pengaduan sebagai sarana koreksi dini terhadap potensi pelanggaran.

Secara analitis, perlindungan preventif ini memperlihatkan transformasi hukum konsumen ke arah hukum perlindungan digital berbasis risiko, di mana pelaku usaha tidak hanya diwajibkan memenuhi kontrak, tetapi juga menjamin keamanan dari sistem yang dioperasikan. Hasil penelitian ini diperkuat oleh pandangan Muslikin dan Frederik bahwa efektivitas perlindungan hukum di sektor *fintech* bergantung pada keberadaan norma, melainkan pada sejauh mana pelaku usaha melaksanakan prinsip kehati-hatian. Kontribusi akademiknya terletak pada perumusan konsep *preventive accountability*, yaitu bentuk tanggung jawab hukum yang menekankan pencegahan kerugian melalui kepatuhan sistem sebelum sengketa muncul.

### ***Perlindungan Hukum Represif bagi Lender***

Ketika mekanisme preventif gagal mencegah kerugian, hukum memberikan perlindungan represif yang berfungsi sebagai jalur pemulihan. Penelitian menemukan bahwa bentuk perlindungan ini bertumpu pada tiga instrumen utama: (1) hak atas ganti rugi menurut Pasal 19 UUPK; (2) hak pengaduan dan penyelesaian sengketa menurut Pasal 3 huruf e POJK No. 22/2023; dan (3) kewajiban sistem keamanan yang diatur dalam Pasal 163 POJK No. 40/2024.

Analisis terhadap kasus simulatif *deepfake fraud* menunjukkan bahwa kerugian *lender* sering kali terjadi karena kegagalan sistem verifikasi digital (*e-KYC*), bukan kesalahan pengguna. Oleh sebab itu, prinsip tanggung jawab mutlak (*strict liability*) menjadi mekanisme yang paling efektif untuk memastikan pemulihan. *Lender* cukup membuktikan adanya hubungan kausal antara kegagalan sistem dan kerugian yang diderita. Beban pembuktian kesalahan penyelenggara dialihkan kepada pelaku usaha sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 82 ayat (4) POJK No. 22/2023.

Efektivitas perlindungan represif sangat bergantung pada akses terhadap bukti digital dan transparansi sistem penyelenggara. Karena konsumen tidak memiliki akses langsung ke data internal, maka perlu penguatan mekanisme pembalikan beban pembuktian untuk menjamin keadilan substantif. Dengan demikian, sistem perlindungan represif di sektor *fintech* harus dipahami bukan semata sebagai sarana pemulihan, tetapi juga sebagai sarana untuk menegakkan akuntabilitas pelaku usaha atas risiko teknologi yang mereka kendalikan. Secara akademik, temuan ini menegaskan bahwa hukum perlindungan konsumen Indonesia sedang bergerak menuju paradigma tanggung jawab sejak perancangan (*responsibility by design*), di mana tanggung jawab hukum melekat sejak tahap perancangan sistem digital, bukan baru ketika kerugian terjadi.

### ***Upaya Hukum Lender sebagai Konsumen terhadap Kerugian akibat Deepfake Fraud***

Upaya hukum *lender* bersifat berlapis, terdiri atas jalur non-litigasi dan jalur litigasi yang saling melengkapi. Jalur non-litigasi mencakup tiga mekanisme utama: (1) pengaduan internal penyelenggara, sebagai tahap koreksi awal sesuai Pasal 69 POJK No. 22/2023; (2) penyelesaian sengketa melalui LAPS SJK, lembaga sektoral yang menangani sengketa jasa keuangan berbasis mediasi, konsiliasi, atau arbitrase dengan sistem *online dispute resolution* (ODR); dan (3) Badan Penyelesaian Sengketa Konsumen (BPSK), sebagai jalur alternatif ketika sengketa tidak termasuk yurisdiksi LAPS SJK.

Ketiga mekanisme ini membentuk kerangka *progressive multi-channel protection*, yang menjamin bahwa konsumen *fintech* memiliki akses keadilan tanpa harus menanggung beban litigasi formal. LAPS SJK, misalnya, tidak hanya berperan sebagai forum pemulihan individual, tetapi juga sebagai sarana peningkatan standar industri, karena hasil penyelesaiannya dapat digunakan OJK untuk menilai kepatuhan penyelenggara. Dengan demikian, mekanisme non-litigasi tidak hanya berperan sebagai wadah penyelesaian sengketa, tetapi juga sebagai sarana umpan balik bagi regulator untuk memperbaiki dan memperkuat tata kelola *fintech* secara nasional.

Sementara itu, jalur litigasi tersedia ketika upaya non-litigasi gagal atau kerugian bersifat substansial. *Lender* dapat mengajukan gugatan berdasarkan tiga dasar hukum: wanprestasi, perbuatan melawan hukum (PMH), dan prinsip tanggung jawab mutlak (*strict liability*). Gugatan wanprestasi diajukan ketika penyelenggara gagal memenuhi kewajiban kontraktual menjaga keamanan sistem. Gugatan PMH diajukan jika penyelenggara lalai menjalankan kewajiban kehati-hatian sebagaimana diatur dalam POJK No. 40/2024, sedangkan gugatan berdasarkan prinsip *strict liability* memungkinkan *lender* memperoleh ganti rugi tanpa perlu membuktikan kesalahan penyelenggara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem hukum Indonesia telah membentuk mekanisme pertanggungjawaban yang berlapis, yang kini tidak hanya menekankan pada kesalahan individu, tetapi juga pada tanggung jawab sistem secara keseluruhan. Artinya, tanggung jawab hukum tidak lagi dibatasi pada kesalahan individu, tetapi mencakup kegagalan sistem yang dikelola oleh pelaku usaha. Secara akademik, ini memperkuat gagasan tentang keadilan digital, bahwa dalam ekosistem keuangan berbasis teknologi, perlindungan konsumen harus didasarkan pada keseimbangan asimetris antara kendali teknologi dan beban tanggung jawab hukum.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan kontribusi konseptual penting bagi pengembangan hukum keperdataan Indonesia, yaitu pengakuan bahwa pelaku usaha digital tidak hanya terikat oleh kontrak, tetapi juga oleh prinsip tanggung jawab sistemik atas keandalan teknologi yang mereka operasikan.

### ***Pertanggungjawaban Hukum Penyelenggara Fintech P2P Lending atas Kerugian Lender akibat Deepfake Fraud***

#### ***Hubungan Hukum antara Penyelenggara dan Lender***

Hubungan hukum antara penyelenggara *Fintech P2P Lending* dan *lender* bersifat kontraktual dan berlandaskan hubungan jasa, bukan hubungan investasi. Berdasarkan Pasal 1313 KUHPerdara, perikatan yang lahir dari kesepakatan antara *lender* dan penyelenggara diwujudkan melalui perjanjian elektronik baku (*electronic standard contract*) yang disetujui pengguna saat mendaftar dan menggunakan layanan platform. Dari perspektif hukum perdata, kontrak tersebut melahirkan hak dan kewajiban timbal balik: *lender* berhak memperoleh layanan pendanaan yang aman, transparan, dan andal, sementara penyelenggara berkewajiban menjaga keamanan sistem, melindungi data pribadi, dan memberikan informasi secara benar.

Temuan ini memiliki makna penting karena menegaskan bahwa penyelenggara bukan sekadar penyedia teknologi, tetapi pelaku usaha jasa keuangan yang tunduk pada prinsip perlindungan konsumen sebagaimana diatur dalam Pasal 1 angka 3 dan Pasal 18 ayat (1) huruf a UUPK, serta Pasal 1 angka 3 dan 4 POJK No. 22 Tahun 2023. Konsekuensinya, penyelenggara tidak dapat melepaskan atau mengalihkan tanggung jawabnya melalui perjanjian baku atau pembatasan sepihak, karena hal tersebut bertentangan dengan asas keadilan dan itikad baik dalam hukum perjanjian.

Analisis ini memperluas pandangan tradisional yang menempatkan *fintech* hanya sebagai perantara digital. Dalam praktiknya, penyelenggara mengelola sistem *electronic Know Your Customer (e-KYC)*, penyimpanan data, serta penyaluran dana *lender* ke *borrower*. Karena seluruh proses tersebut dijalankan di bawah kendali penyelenggara, maka tanggung jawab hukum melekat langsung pada pelaku usaha yang mengoperasikan sistem, bukan pada pihak pengguna. Pendekatan ini sejalan dengan teori tanggung jawab berbasis layanan (*service-based contractual liability*) yang dikemukakan oleh Saifullah dan Adhhyputra, yang menegaskan bahwa dalam hubungan layanan digital, tanggung jawab hukum melekat pada pihak yang menguasai teknologi dan memperoleh manfaat ekonominya.

Dengan demikian, hubungan hukum ini menjadi dasar utama munculnya tanggung jawab hukum penyelenggara apabila sistem gagal menjalankan fungsinya dengan benar. Temuan ini juga menunjukkan adanya perubahan dalam hukum perdata menuju konsep tanggung jawab berbasis teknologi, di mana tanggung jawab hukum tidak hanya didasarkan pada kesepakatan kontrak, tetapi juga dari kemampuan pelaku usaha dalam mengendalikan dan mengantisipasi risiko digital.

### ***Bentuk Pertanggungjawaban Hukum Penyelenggara dalam Kasus Deepfake Fraud***

Tanggung jawab dimaknakan sebagai suatu keharusan bagi seseorang untuk melaksanakan apa yang diwajibkan kepadanya. Aturan mengenai Pertanggungjawaban penyelenggara *Fintech P2P Lending* tercantum dalam Pasal 10 POJK No. 22 Tahun 2023 yang menyatakan bahwa penyelenggara wajib bertanggung jawab atas kerugian Pengguna yang timbul akibat kesalahan dan/atau kelalaian, Direksi, dan/atau pegawai Penyelenggara. Pertanggungjawaban hukum penyelenggara *Fintech P2P Lending* atas kerugian *lender* akibat *deepfake fraud* terdiri dari dua bentuk utama, yaitu (1) tanggung jawab perdata berupa ganti rugi materiil dan imateriil, serta (2) tanggung jawab administratif melalui sanksi OJK. **(a) Pertanggungjawaban Perdata: Ganti Rugi Materiil dan Imateriil** Ganti rugi materiil mencakup pemulihan kerugian ekonomi akibat kegagalan sistem mendeteksi identitas palsu berbasis *deepfake*, seperti hilangnya dana *lender* dan biaya pemulihan sistem. Berdasarkan Pasal 19 ayat (1) UUPK dan Pasal 10 POJK No. 22 Tahun 2023, pelaku usaha bertanggung jawab atas setiap kerugian konsumen akibat kesalahan atau kelalaiannya, termasuk yang disebabkan oleh pihak ketiga yang bekerja untuk kepentingan penyelenggara. Temuan ini menegaskan bahwa tanggung jawab penyelenggara bersifat langsung (*direct liability*) dan tidak dapat dialihkan kepada pihak lain.

Dalam konteks *Fintech P2P Lending*, kerugian yang terjadi memiliki dimensi baru, yaitu bukan semata akibat kesalahan transaksi, melainkan akibat kegagalan sistem digital yang menimbulkan penurunan tingkat kepercayaan pengguna terhadap platform. Oleh sebab itu, penelitian ini menegaskan bahwa dasar tanggung jawab hukum yang paling relevan adalah prinsip tanggung jawab mutlak (*strict liability*). Prinsip ini menuntut pelaku usaha bertanggung jawab tanpa perlu pembuktian kesalahan, selama terdapat hubungan kausal antara kerugian dan sistem layanan. Prinsip ini juga didukung oleh penelitian Otniel Yustisia Kristian

yang menyatakan bahwa dalam layanan digital, pengguna tidak memiliki kontrol atas sistem, sehingga pelaku usaha wajib menanggung seluruh risiko kerugian yang timbul dari penggunaan sistem yang dikelolanya.

Selain kerugian materiil, penelitian ini menemukan dimensi kerugian imateriil yang belum banyak diperhatikan dalam literatur hukum Indonesia. Kasus *deepfake fraud* tidak hanya menyebabkan kehilangan dana, tetapi juga kehilangan rasa aman dan kepercayaan terhadap sistem keuangan digital. Berdasarkan Pasal 161 huruf a dan Pasal 163 POJK No. 40 Tahun 2024, penyelenggara wajib menjaga kerahasiaan dan integritas data pribadi serta memastikan keamanan terhadap ancaman digital. Pelanggaran terhadap kewajiban ini menimbulkan tanggung jawab imateriil berupa kompensasi atas pelanggaran privasi dan hilangnya rasa aman. Penelitian Widiastuti dan Hanafiah mendukung pandangan ini dengan menegaskan bahwa kerugian psikologis dan sosial akibat pelanggaran data pribadi termasuk dalam kerugian hukum yang patut dipulihkan melalui kompensasi moral atau permintaan maaf resmi.

Analisis ini menegaskan bahwa dalam ekosistem keuangan digital, perlindungan konsumen tidak hanya terbatas pada kerugian ekonomi, tetapi juga harus mencakup aspek psikologis dan reputasi. Hal ini memperluas konsep tanggung jawab perdata menuju tanggung jawab atas kepercayaan digital (*digital trust responsibility*), yaitu bentuk tanggung jawab hukum yang melindungi kepercayaan sebagai aset penting di era digital. **(b) Pertanggungjawaban Administratif: Sanksi dan Pengawasan OJK** Selain tanggung jawab perdata, penelitian ini juga menemukan bahwa Otoritas Jasa Keuangan (OJK) memiliki peran sentral dalam memastikan kepatuhan penyelenggara melalui sanksi administratif berjenjang sebagaimana diatur dalam Pasal 69 POJK No. 22 Tahun 2023 dan Pasal 201 POJK No. 40 Tahun 2024. Sanksi tersebut meliputi peringatan tertulis, pembatasan layanan, pembekuan kegiatan usaha, pemberhentian pengurus, denda hingga Rp15 miliar, serta pencabutan izin usaha.

Data dan interpretasi ini menunjukkan bahwa sanksi administratif tidak semata bersifat represif, tetapi berfungsi sebagai mekanisme pengendalian perilaku korporasi (*corporate compliance enforcement*). Dalam konteks *deepfake fraud*, sanksi administratif berperan mendorong pelaku usaha untuk meningkatkan tata kelola keamanan sistem, memperkuat manajemen risiko, dan memastikan pelaksanaan verifikasi digital yang akurat.

Temuan ini selaras dengan konsep *responsive regulation* yang dikemukakan oleh Ayres dan Braithwaite, bahwa efektivitas pengawasan sektor digital tidak hanya ditentukan oleh hukuman, tetapi oleh mekanisme pembelajaran institusional yang mendorong kepatuhan melalui tanggung jawab profesional. Dengan demikian, OJK tidak hanya bertindak sebagai regulator, tetapi juga sebagai penjaga kepercayaan publik (*trust regulator*) di sektor jasa keuangan digital.

Dari keseluruhan hasil, dapat disimpulkan bahwa pertanggungjawaban hukum penyelenggara *Fintech P2P Lending* atas kerugian *lender* akibat *deepfake fraud* membentuk model tanggung jawab berlapis (*multi-tier liability system*) yang terdiri dari:

1. Ganti kerugian materiil untuk memulihkan kerugian ekonomi nyata yang dialami *lender* (19 ayat (1) UUPK);
2. Ganti kerugian imateriil seperti kecemasan, kehilangan rasa aman, atau penurunan kepercayaan terhadap sistem keuangan digital (Pasal 161 huruf a dan Pasal 163 POJK No. 40/2024);
3. Tanggung jawab administratif guna memastikan kepatuhan penyelenggara *fintech* melalui mekanisme sanksi OJK (Pasal 69 ayat (4) POJK No. 22/2023).

Analisis ini menunjukkan bahwa struktur tanggung jawab tersebut menggambarkan perubahan paradigma hukum menuju konsep tanggung jawab sistemik (*systemic accountability*), yakni bentuk tanggung jawab yang melekat pada sistem digital beserta pengelolanya. Dalam konteks ini, hukum tidak lagi berfokus pada kesalahan individu, melainkan menilai sejauh mana sistem digital dikelola dengan memperhatikan prinsip kehati-hatian, keamanan, dan transparansi. Secara akademik, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan konsep tanggung jawab hukum digital dalam hukum perdata Indonesia. Temuan ini menegaskan bahwa di era teknologi otonom seperti *deepfake*, pihak yang mengendalikan sistem digital harus memikul tanggung jawab terbesar. Karena itu, pendekatan hukum ke depan perlu bergeser dari tanggung jawab berbasis kesalahan menuju tanggung jawab berbasis risiko, di mana beban tanggung jawab ditentukan oleh tingkat penguasaan terhadap risiko, bukan hanya oleh adanya kelalaian. Dengan demikian, tanggung jawab hukum penyelenggara *Fintech P2P Lending* tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme pemulihan bagi *lender*, tetapi juga sebagai instrumen pembaruan hukum menuju tata kelola digital yang lebih etis, transparan, dan berkeadilan.

## SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sistem verifikasi identitas elektronik pada layanan *Fintech P2P Lending* di Indonesia masih menghadapi celah terhadap penyalahgunaan teknologi *deepfake*, meskipun regulasi seperti UUPK, UU PDP, dan POJK No. 22/2023 serta POJK No. 40/2024 telah memberikan kerangka perlindungan hukum yang cukup komprehensif. Perlindungan hukum bagi *lender* terbagi dalam dua bentuk: perlindungan preventif, melalui kewajiban penyelenggara untuk menerapkan prinsip kehati-hatian, menjaga keamanan sistem, dan melindungi data pribadi; serta perlindungan represif, berupa tanggung jawab hukum penyelenggara dalam memberikan ganti rugi materiil dan imateriil apabila terjadi kerugian akibat kegagalan sistem verifikasi digital. Pertanggungjawaban tersebut juga meliputi penerapan sanksi administratif oleh OJK terhadap kelalaian penyelenggara. Secara teoritis, hasil penelitian ini memperkuat pentingnya prinsip *strict liability* dan *accountability* dalam hubungan hukum digital antara penyelenggara *fintech* dan *lender* sebagai konsumen. Secara praktis, penelitian ini menegaskan perlunya peningkatan standar keamanan e-KYC dan pembentukan regulasi khusus yang mengatur deteksi serta pencegahan *deepfake fraud* di sektor keuangan digital. Keterbatasan penelitian ini terletak pada sifat

normatifnya yang belum menelaah data empiris, sehingga penelitian selanjutnya disarankan mengkaji implementasi langsung perlindungan hukum melalui pendekatan yuridis-sosiologis atau studi kasus terhadap penyelenggara *fintech* di Indonesia Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan selama proses penelitian ini. Ucapan terima kasih secara khusus ditujukan kepada dosen pembimbing atas arahan, bimbingan, serta masukan konstruktif yang berharga dalam penyusunan penelitian mengenai *Deepfake Fraud dalam Fintech Peer-to-Peer (P2P) Lending: Implikasi terhadap Perlindungan Hukum Bagi Lender di Indonesia*. Penghargaan juga penulis berikan kepada Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) atas ketersediaan data publik dan kebijakan yang menjadi rujukan dalam penelitian ini. Tidak lupa, apresiasi diberikan kepada semua pihak yang membantu dalam aspek teknis dan administratif, termasuk penyunting naskah, penyedia referensi hukum, serta tim akademik fakultas yang telah mendukung terselenggaranya penelitian ini. Akhirnya, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada institusi pendidikan yang telah memberikan fasilitas, waktu, dan kesempatan untuk menyelesaikan karya ilmiah ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Amilia, P.V., S.N.I. Safira, dan S. Susilawati. (2025). "Kajian Hukum terhadap Implementasi Layanan Fintech Berbasis Peer-to-Peer Lending dalam Perspektif Hukum Positif di Indonesia." *Majalah Hukum Indonesia* 7, no. 2.
- Kristian, Otniel Yustisia. (2022). "Perlindungan Hukum Pengguna Layanan Fintech P2P Lending dari Tindak Pidana Ekonomi dan Terhadap Penyedia Layanan Fintech P2P Lending Ilegal." *Majalah Hukum Nasional* 52, no. 2.
- Muslikin, S.H.K., dan W. Frederik. (2025). "Peran Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Dalam Memberantas Pinjaman Online (Fintech) Ilegal di Indonesia." *Innovative: Journal of Law and Policy* 7, no. 2.
- Saifullah, A., M.F. Adhitya, dan Z. Fikri. (2024). "Implikasi Klausula Eksonerasi terhadap Perlindungan Konsumen dalam Kontrak Financial Technology Peer-to-Peer Lending." *Jurnal Restorasi Hukum* 8, no. 1.
- Widiastuti, dan Hanafiah. (2023). "Perlindungan Data Pribadi dan Ganti Rugi Imateriil dalam Ekosistem Fintech di Indonesia." *Jurnal Hukum Perlindungan Konsumen* 8, no. 1.
- Ayres, Ian, dan John Braithwaite. (1992). *Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate*. Oxford: Oxford University Press.
- Indrati, Maria Farida. (2007). *Ilmu Perundang-Undangan: Jenis, Fungsi dan Materi Muatan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Marzuki, Peter Mahmud. (2017). *Penelitian Hukum*. Edisi Revisi. Jakarta: Kencana.
- Soekanto, Soerjono, dan Sri Mamudji. (2003). *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata).

Peraturan Jasa Keuangan (POJK) No. 22 Tahun 2023 tentang Perlindungan Konsumen dan Masyarakat di Sektor Jasa Keuangan.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) No. 40 Tahun 2024 tentang Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi.

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen.

Bloomberg Technoz. "Data OJK: Utang Pinjaman Online Melesat Jadi Rp94,8 T di November." Redaksi. Tersedia di: <https://www.bloombergtechnoz.com/detail-news/95821/data-ojk-utang-pinjaman-online-melesat-jadi-rp94-8-t-di-november> (Diakses 15 Januari 2026).