



Eksistensi Jaminan Umum Dalam *Smart Contract Peer to Peer Lending* : Mendorong Pelindungan Hak Kreditor Berbasis Teknologi Informasi

Y. Sari Murti Widiyastuti¹, Apribilli²

¹Fakultas Hukum, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, E-mail: sari.murti@uajy.ac.id

²Fakultas Hukum, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, E-mail: apribilli13@gmail.com

Info Artikel

Masuk: 27 Mei 2026

Diterima: 28 Juli 2026

Terbit: 31 Juli 2026

Keywords:

General security; smart contract; peer to peer landing; creditors protection; personal asset registration.

Kata kunci:

Jaminan umum; smart contract; peer to peer landing; perlindungan kreditor; pencatatan aset pribadi

Corresponding Author:

Y. Sari Murti Widiyastuti,

E-mail: sari.murti@uajy.ac.id

DOI:

10.24843/JMHU.2026.v15.i02.p06

Abstract

This study examines the problem regarding the position of general guarantees regulated in the Civil Code Article 1131 of the Civil Code placing all debtors' assets as collateral for the fulfillment of their commitments, including unsecured funding distributed through information technology-based co-funding services. The problem arises when the agreement is outlined in a smart contract: the code executes the performance automatically, while the general guarantee can only be cashed out through a court decision. This normative juridical research with a statutory and conceptual approach examines the position of general guarantees in smart contract schemes in POJK Number 10/POJK.05/2022. The general guarantee remains inherent because it is sourced from the law and does not depend on the programmed clause, but the principle of *pari passu* Article 1132 of the Civil Code places the lender as a concurrent creditor who is not aware of the debtor's burden of assets outside the system. Therefore, automation is interpreted as transferring risks, not removing them, so as to propose the obligation to disclose the debtor's debt position and a default lawsuit settlement mechanism that is connected to the organizer's electronic file.

Abstrak

Penelitian ini mengkaji permasalahan mengenai kedudukan jaminan umum yang diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata Pasal 1131 KUHPerdata menempatkan seluruh harta debitor sebagai jaminan pemenuhan perikatannya, termasuk pada pendanaan tanpa agunan yang disalurkan lewat layanan pendanaan bersama berbasis teknologi informasi. Persoalan timbul ketika perjanjian dituangkan dalam smart contract: kode mengeksekusi prestasi secara otomatis, sementara jaminan umum baru dapat diuangkan melalui putusan pengadilan. Penelitian yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual ini menguji kedudukan jaminan umum dalam skema smart contract pada POJK Nomor 10/POJK.05/2022. Jaminan umum tetap melekat karena bersumber dari undang-undang dan tidak bergantung pada klausul yang diprogramkan, tetapi asas *pari passu* Pasal 1132 KUHPerdata menempatkan pemberi dana sebagai kreditor konkuren yang tidak mengetahui beban harta debitor di luar

sistem. Maka dari itu, otomatisasi dimaknai sebagai memindahkan risiko, bukan menghapusnya sehingga mengusulkan kewajiban pengungkapan posisi utang debitor dan mekanisme penyelesaian gugatan wanprestasi yang terhubung dengan berkas elektronik penyelenggara.

1. Pendahuluan

Smart contract (kontrak pintar) (merupakan suatu protokol digital berbasis teknologi *block-chain* yang dirancang untuk memfasilitasi, memverifikasi, dan mengeksekusi perjanjian secara otomatis tanpa memerlukan campur tangan pihak ketiga.¹ *Smart contract* merupakan salah satu instrumen dalam sistem transaksi elektronik, salah satunya adalah dalam transaksi *peer to peer lending*.² *Peer to peer lending* memiliki nama resmi yaitu layanan pendanaan bersama berbasis teknologi informasi. Berdasarkan Pasal 1 Angka 1 Peraturan OJK 40/2024, *peer to peer lending* merupakan penyelenggaraan layanan jasa keuangan untuk mempertemukan pemberi dana dengan penerima dana dalam melakukan pendanaan baik secara konvensional maupun berdasarkan prinsip syariah secara langsung melalui sistem elektronik dengan menggunakan internet. Konsep *smart contract* yang digunakan dalam *peer to peer lending* pada umumnya menerapkan klausula baku.³

Penyelenggara layanan pendanaan bersama berbasis teknologi informasi berdiri di luar perjanjian pinjam-meminjam dan tidak menanggung kelanjutan pinjaman ketika penerima dana gagal bayar, sehingga risiko itu jatuh sepenuhnya pada pemberi dana.⁴ Budiharto, Lestari, dan Hartanto menilai perlindungan pemberi dana pada ranah hukum privat belum memadai, meskipun POJK Nomor 77/POJK.01/2016 telah mengatur klausul perjanjian dan mekanisme penyelesaian sengketa.⁵ Legowo dkk.

¹Harry Pribadi Fitria, et.al, "Analisis Literatur: Peran Smart Contract dalam Meningkatkan Transparansi Akses dan Keamanan Data pada Jaringan Blockchain" Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi 8, No.1 (2025).

²Zihao Zhang , Yu Gu, Lanxin Jiang, Wenjun Yu & Jun Dai, "Internet of Things and Blockchain-Based Smart Contracts: Enabling Continuous Risk Monitoring and Assessment in Peer-to-Peer Lending," *Journal of Emerging Technologies in Accounting* 20, No. 2 (2023), <https://doi.org/10.2308/JETA-2022-003>.

³Ira Annisa, "Perlindungan Hukum bagi Pemberi Pinjaman terhadap Klausula Baku dalam Perjanjian Layanan *Peer-to-Peer Lending* (Studi Kasus Layanan *Peer to Peer Lending* Asetku)," *Lex Renaissance* 7, no. 3 (2022): 497, <https://doi.org/10.20885/JLR.vol7.iss3.art4>.

⁴Pranoto, Munawar Kholil, dan Kuku Tejomurti, "Fintech Lending: Challenge and Opportunities of the Indonesia's Loan Unbanked to Develop the Inclusive Financial Industry", *Hang Tuah Law Journal* 3, no. 2 (2019): 105–119, <https://doi.org/10.30649/htlj.v3i2.134>.

⁵Budiharto, Sartika Nanda Lestari, dan Gusto Hartanto, "The Legal Protection of Lenders in Peer to Peer Lending System", *Law Reform* 15, no. 2 (2019): 275–289, <https://doi.org/10.14710/lr.v15i2.26186>.

menunjuk akar persoalannya pada ketertutupan riwayat transaksi di dalam *platform* dan lemahnya kendali pemberi dana atas seleksi penerima dana, keadaan yang membuat dana mengalir kepada debitor bermasalah dan pengembalian meleset dari jadwal.⁶ *Smart contract* menjawab keadaan itu dengan memindahkan pemenuhan prestasi dari kehendak debitor ke eksekusi kode: penjadwalan angsuran, perhitungan bunga, dan pencairan berjalan tanpa verifikasi manual dan tanpa bergantung pada iktikad baik pihak lawan.⁷ Yan dan Zhou menambahkan bahwa arsitektur ini menekan peluang kolusi penyelenggara dengan penerima dana serta memperbaiki perbedaan kualitas debitor tanpa memaksa pengungkapan data pribadi.⁸ Klaim itu perlu dibatasi. Mik menolak anggapan bahwa *smart contract* menggantikan pengadilan,⁹ dan Drummer serta Neumann menegaskan perangkat ini tetap tunduk pada kerangka hukum umum.¹⁰ Nilainya karena itu terletak pada tahap pelaksanaan perjanjian, bukan pada tahap eksekusi harta debitor yang tetap menuntut putusan pengadilan.

Berdasarkan Pasal 1 Angka 10 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, klausula baku didefinisikan sebagai merupakan ketentuan atau persyaratan yang telah disusun dan ditetapkan terlebih dahulu secara sepihak oleh pelaku usaha, yang dituangkan dalam dokumen dan/atau perjanjian serta bersifat mengikat dan wajib dipatuhi oleh konsumen.¹¹ Klausula baku merupakan instrumen yang lumrah dalam perjanjian elektronik seperti *smart contract* mengingat bahwa sekalipun dihubungkan dalam jejaring internet, penjual dan pembeli atau kreditor dengan debitor tidak dapat melakukan negosiasi secara langsung. Di sisi lain, klausula baku dipilih sebagai bentuk efisiensi dan standarisasi kontrak. Namun demikian, perjanjian baku dalam *smart contract peer to peer lending* kerap kali tidak mewajibkan debitor untuk menyerahkan jaminan kebendaan tertentu.¹² Hal ini misalnya digunakan oleh beberapa penyelenggara *peer to peer lending* seperti PT. Pembiayaan digital Indonesia dengan produk AdaKami, PT. FinAccel Teknologi Indonesia dengan produk Kredivo, PT Indonesia Fintopia Technology selaku penyelenggara Easycash, dan PT Indodana Multi Finance dengan produk Indodana.

⁶Nilo Legowo dkk., "Design Smart Contract Based on Blockchain for Peer-to-Peer Lending Platform", dalam *2023 10th International Conference on ICT for Smart Society (ICISS)* (Bandung: IEEE, 2023), 1-5, <https://doi.org/10.1109/ICISS59129.2023.10291985>.

⁷Ayodeji Ajuwon dkk., "Blockchain Technology and Its Role in Transforming Financial Services: The Future of Smart Contracts in Lending", *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation* 2, no. 2 (2021): 319-329, <https://doi.org/10.54660/IJMRGE.2021.2.2.319-329>.

⁸Wangcheng Yan dan Wenjun Zhou, "Is Blockchain a Cure for Peer-to-Peer Lending?", *Annals of Operations Research* 321 (2023): 693-716, <https://doi.org/10.1007/s10479-022-05108-1>.

⁹Eliza Mik, "Smart Contracts: Terminology, Technical Limitations and Real World Complexity", *Law, Innovation and Technology* 9, no. 2 (2017): 269-300, <https://doi.org/10.1080/17579961.2017.1378468>.

¹⁰Daniel Drummer dan Dirk Neumann, "Is Code Law? Current Legal and Technical Adoption Issues and Remedies for Blockchain-Enabled Smart Contracts", *Journal of Information Technology* 35, no. 4 (2020): 337-360, <https://doi.org/10.1177/0268396220924669>.

¹¹Abdian Saifullah, Muhammad Fadel Adhyputra, dan Ziadul Fikri, "Implikasi Klausula Eksonerasi terhadap Perlindungan Konsumen dalam Kontrak *Financial Technology Peer-to-Peer Lending*," *Jurnal Redtorasi Hukum* 7, no.2 (2024): 240, <https://doi.org/10.14421/zmpxcr40>.

¹²Meisya Andriani Lubis, Mohamad Fajri Mekka Putra, "Peer To Peer (P2P) Lending: Hubungan Hukum Para Pihak, Gagal Bayar, Dan Legalitas," *Jurnal USM Law Review* 5, no.1 (2022):202, <https://doi.org/10.26623/julr.v5i1.4896/>.

Penyelenggara *peer to peer lending* umumnya tidak mewajibkan adanya jaminan dari debitur karena model bisnisnya dirancang untuk memberikan akses keuangan yang cepat, mudah, dan inklusif, terutama bagi masyarakat yang tidak memiliki aset untuk dijadikan jaminan. Teknologi yang digunakan adalah *credit scoring* berbasis data digital, yang memungkinkan penyelenggara dapat menilai kelayakan kredit tanpa harus melalui proses penilaian agunan yang memakan waktu. Selain itu, pinjaman yang diberikan biasanya bernilai relatif kecil dan berjangka pendek, sehingga dianggap tidak memerlukan jaminan fisik. Risiko kredit juga dikelola melalui diversifikasi kepada banyak pemberi pinjaman, sehingga tidak terpusat pada satu pihak. Konsekuensi dari ketiadaan jaminan tersebut adalah kreditor menetapkan jangka waktu pinjaman yang relatif singkat, umumnya paling lama 24 bulan dengan bunga yang lebih tinggi dibandingkan layanan pinjaman yang diselenggarakan oleh bank.

Hal tersebut nampak dalam Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 19/SEOJK.06/2025 menempatkan watak dan kemampuan membayar kembali sebagai inti penilaian skor kredit, sedangkan modal, prospek ekonomi, dan objek jaminan hanya boleh ditambahkan sebagai pertimbangan pelengkap.¹³ Rancangan tanpa agunan ini bukan kekhasan Indonesia, melainkan ciri struktural pendanaan lintas orang yang juga menjadi persoalan pokok dalam literatur pendanaan berbasis rantai blok.¹⁴ Objek jaminan tambahan baru diperhatikan untuk pendanaan produktif di atas Rp2.000.000.000,00, dan ketika objek jaminan itu tidak ada, pemberi dana hanya berhak meminta informasi mengenai calon penerima dana.¹⁵ Sasarannya kelompok yang tidak terjangkau bank, sampai-sampai Otoritas Jasa Keuangan mewajibkan pemberi dana menandatangani pernyataan bahwa penerima dana dapat berasal dari kelompok *underserved* dan *unbankable* yang berisiko tinggi.¹⁶ Sebagai pengganti penilaian agunan, penyelenggara menempuh penilaian skor kredit berbasis data digital, baik dengan metodologi tradisional maupun *machine learning*, dengan memanfaatkan data internal, data penyedia jasa pengelola informasi berizin, dan data lembaga pemerintah.¹⁷

¹³Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 19/SEOJK.06/2025 tentang Penyelenggaraan Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi, Romawi XIII angka 1.

¹⁴Bandhingan Nisha Arora dan Pankaj Deep Kaur, "Blockchain Empowered Framework for Peer to Peer Lending", dalam *2021 9th International Conference on Reliability, Infocom Technologies and Optimization (ICRITO)* (Noida: IEEE, 2021), 1-5, <https://doi.org/10.1109/ICRITO51393.2021.9596552>; dan Wisnu Uriawan dkk., "Decentralized Trustworthiness Score Management with Smart Contracts on the TrustLend Platform", *IET Blockchain* 4, no. 1 (2024): 59-72, <https://doi.org/10.1049/blc2.12053>.

¹⁵SEOJK Nomor 19/SEOJK.06/2025, Romawi XI angka 6 huruf g dan huruf h, juncto Romawi XXI angka 3 (kewajiban objek jaminan tambahan berlaku paling lambat 1 tahun sejak Surat Edaran ditetapkan pada 31 Juli 2025).

¹⁶SEOJK Nomor 19/SEOJK.06/2025, Lampiran Contoh Format 3 huruf B angka 1. Bandhingan Pranoto, Munawar Kholil, dan Kukuh Tejomurti, "Fintech Lending: Challenge and Opportunities of the Indonesia's Loan Unbanked to Develop the Inclusive Financial Industry", *Hang Tuah Law Journal* 3, no. 2 (2019): 105-119, <https://doi.org/10.30649/htlj.v3i2.134>; dan Ryan Randy Suryono, Indra Budi, dan Betty Purwandari, "Detection of Fintech P2P Lending Issues in Indonesia", *Heliyon* 7, no. 4 (2021): e06782, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06782>.

¹⁷SEOJK Nomor 19/SEOJK.06/2025, Romawi XI angka 3 huruf g juncto Romawi XIII angka 3 dan angka 5.

Nilai pendanaan dibatasi Rp2.000.000.000,00 bagi setiap penerima dana,¹⁸ sementara beban pembayaran pokok dan manfaat ekonomi pendanaan konsumtif dibatasi 30% dari penghasilan sejak tahun 2026,¹⁹ sehingga transaksi bergerak pada nilai kecil dan tenor pendek. Risiko gagal bayar tidak berpindah kepada penyelenggara, karena dana yang disalurkan tidak dijamin oleh penyelenggara maupun Lembaga Penjamin Simpanan.²⁰ Penyebaran risiko dijaga lewat pembatasan porsi pendanaan setiap pemberi dana pada satu penyelenggara dan larangan penerima dana mengambil pendanaan dari lebih dari tiga penyelenggara,²¹ sedangkan pemberi dana yang menghendaki pengamanan tambahan dapat meminta pengalihan risiko melalui asuransi kredit atau penjaminan kredit.²² Konsekuensi ketiadaan agunan itu terbaca pada harga: batas maksimum manfaat ekonomi pendanaan konsumtif ditetapkan 0,3% per hari kalender untuk tenor sampai dengan enam bulan dan 0,2% per hari kalender untuk tenor di atas enam bulan, dengan pagu akumulatif manfaat ekonomi dan denda keterlambatan sebesar 100% dari nilai pendanaan.²³ Angka harian itu setara dengan kisaran 73% sampai 109% per tahun, jauh melampaui bunga kredit perbankan.

Kemudahan akses, birokrasi yang sederhana, waktu yang efisien., dan ketiadaan kewajiban untuk memberikan jaminan memang menjadi daya tarik bagi masyarakat untuk menggunakan layanan *peer to peer lending* dibandingkan perbankan. Pada rentang tahun 2024–2025, industri ini tetap berkembang dengan sekitar 96 sampai dengan 100 perusahaan penyelenggara yang berizin, meskipun pemerintah menerapkan moratorium untuk menjaga kualitas dan perlindungan konsumen.²⁴ Dari sisi nilai bisnis, total penyaluran pinjaman online bahkan mencapai sekitar Rp 96.620.000.000.000,- pada Desember 2025, yang mencerminkan tingginya kebutuhan masyarakat terhadap pembiayaan berbasis digital.²⁵ Tingginya kebutuhan masyarakat terhadap layanan pendanaan online juga terlihat dari jumlah pengguna atau debitor pinjaman online yang terus meningkat. Berdasarkan laporan Otoritas Jasa Keuangan, *outstanding* atau nilai utang yang diperoleh masyarakat dari layanan pinjaman online menyentuh angka Rp100.690.000.000.000,- pada akhir bulan Februari 2026. Asosiasi Fintech Pendanaan Bersama Indonesia atau AFPI turut melaporkan bahwa pada pertengahan juli 2025 terdapat 1,13 juta akumulasi jumlah rekening pemberi pinjaman dan 117,28 juta akumulasi jumlah rekening penerima pinjaman.²⁶ Hal tersebut menunjukkan bahwa pinjaman online telah menjadi bagian penting dalam memenuhi kebutuhan konsumtif maupun produktif masyarakat, seperti modal usaha, kebutuhan rumah tangga, hingga biaya pendidikan. Selain itu, penggunaan pinjaman online

¹⁸SEOJK Nomor 19/SEOJK.06/2025, Romawi X angka 1. Lihat pula Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 40 Tahun 2024 tentang Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 53/OJK, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 121/OJK).

¹⁹SEOJK Nomor 19/SEOJK.06/2025, Romawi XIII angka 2 huruf b.

²⁰SEOJK Nomor 19/SEOJK.06/2025, Lampiran Contoh Format 3 huruf A angka 2.

²¹SEOJK Nomor 19/SEOJK.06/2025, Romawi IX angka 2 dan angka 3, serta Romawi XI angka 3 huruf k.

²²SEOJK Nomor 19/SEOJK.06/2025, Romawi XV angka 2 huruf a dan angka 5.

²³SEOJK Nomor 19/SEOJK.06/2025, Romawi XIV angka 3 huruf b dan angka 5.

²⁴Agustinus Rangga Respati, Yoga Sukmana. (2024). *Daftar Baru 100 “Fintech Lending” Legal yang Diawasi OJK*. [Diakses 10 Maret 2026].

²⁵Kholid Rafsanjani, Zetta Hannany. (2026). *Utang pinjol melesat 25% ke Rp94,85 triliun, gagal bayar meningkat*. [Diakses 10 Maret 2026].

²⁶Asosiasi Fintech Pendanaan Bersama Indonesia. (2025). *Satu Dekade Pinjol di Indonesia: Inklusi Finansial Berkelanjutan atau Perangkap Digital?*. [Diakses 11 Maret 2026].

cenderung meningkat pada periode tertentu, misalnya menjelang tahun ajaran baru, hari raya keagamaan misalnya pada menjelang lebaran 2026, atau saat kebutuhan ekonomi meningkat, karena masyarakat membutuhkan dana cepat untuk memenuhi kebutuhan mendesak.²⁷

Selain itu, konsekuensi lainnya yang menjadi risiko bagi kreditor adalah kemungkinan terjadinya kredit macet sehingga kreditor tidak dapat memperoleh kembali hak-haknya. Otoritas Jasa Keuangan menyatakan tingkat wanprestasi 90 hari (TWP90) pada industri fintech lending tercatat sebesar 4,54% pada Februari 2026, meningkat signifikan dibandingkan Februari 2025 yang sebesar 2,78%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pertumbuhan akses pinjaman tidak diimbangi dengan kemampuan bayar debitor, sehingga menimbulkan risiko kredit yang tinggi bagi penyelenggara.²⁸ Dalam praktiknya, kesulitan penagihan semakin kompleks karena banyak debitor tidak memiliki aset yang mudah dilacak atau dieksekusi, sementara proses litigasi bukanlah pilihan yang efisien bagi kreditor dalam skala masal.

Fenomena meningkatnya peristiwa gagal bayar tersebut tentu memberikan dampak yang sangat merugikan bagi penyelenggara *peer to peer lending*, sebab penyelenggara tidak dapat memperoleh kembali hak-haknya, sedangkan debitor tidak memberikan jaminan kebendaan apapun. Apabila merujuk pada Pasal 1131 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, yang mengatur bahwa seluruh harta kekayaan debitor, baik yang sudah ada maupun yang akan ada di kemudian hari, menjadi jaminan bagi pemenuhan seluruh kewajibannya kepada para kreditor, maka seyogyanya harta kekayaan dari debitor dapat digunakan sebagai jaminan pelunasan utangnya, meskipun tidak diperjanjikan. Namun demikian, mengingat bahwa *smart contract peer to peer lending* dibuat secara elektronik dan tidak ada pendaftaran jaminan secara spesifik, serta keterbatasan dari kreditor dalam mengenali debitor, maka menjadi sangat sulit untuk melacak harta kekayaan debitor tersebut. Kondisi ini tentu bertentangan dengan nilai-nilai keadilan yang menekankan keseimbangan antara hak dan kewajiban.

Permasalahan dalam Pasal 1131 dan Pasal 1132 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata bahwa jaminan umum menempatkan kreditor yang dalam hal ini adalah penyelenggara *peer to peer lending* sebagai kreditor konkuren. Kreditor konkuren adalah kreditor yang tidak menerima jaminan kebendaan dari debitor, sehingga tidak memiliki hak istimewa yaitu didahului haknya layaknya kreditor preferen dan kreditor separatis.²⁹ Pelindungan hukum bagi kreditor konkuren juga masih sangat lemah, bahkan beresiko tidak mendapatkan haknya sama sekali dalam hal harta kekayaan debitor tidak mencukupi atau sudah habis pada saat digunakan untuk membayar hak kreditor preferen dan kreditor separatis.³⁰ Mekanisme perolehan hak bagi kreditor konkuren juga harus melalui gugatan perdata melalui pengadilan, hal tersebut tentu saja sangat

²⁷Otoritas Jasa Keuangan. (2026). *Kredit Macet Pinjaman Online Naik Menjelang Lebaran*. [Diakses 11 Maret 2026].

²⁸Kholid Rafsanjani, Zetta Hannany, *ibid*.

²⁹Nynda Fatmawati Octarina & Artin Dwi Malasari, "Perlindungan Hukum Bagi Pemberi Pinjaman Dalam Pinjam Meminjam Uang Tanpa Agunan Berbasis Teknologi Informasi" *Mizan Journal of Islamic Law* 5, No.2 (2021) <https://doi.org/10.32507/mizan.v5i2.1049>.

³⁰Chica Octa Andinda, Richard. C. Adam, "Impact and Legal Protection for Concurrent Creditors Due to the Rejection of Homologation of Peace Agreement by Commercial Court," *Unes Law Review* 6, No. 2 (2023) <https://doi.org/10.31933/unesrev.v6i2>.

membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang besar dan bukan tidak mungkin bahwa biaya perkara yang ditimbulkan justru jauh lebih besar dibandingkan nilai piutangnya.³¹ Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji eksistensi jaminan kebendaan dalam konteks penggunaan *smart contract peer to peer lending*. Berikut ini juga akan dikemukakan penelitian-penelitian terdahulu yang memiliki kaitannya dengan topik yang dikaji dalam penelitian ini. Ma'ruf Akib (2021) meneliti mengenai perjanjian kredit elektronik dengan jaminan. Hasil penelitiannya bahwa keberadaan jaminan dalam perjanjian pinjaman online berfungsi sebagai payung hukum agar kewajiban debitor kepada kreditor dapat terpenuhi, sehingga dapat menghindari wanprestasi, gagal bayar, bahkan kerugian investor dalam kegiatan *fintech peer-to-peer lending*. Pentingnya keberadaan jaminan fidusia yang didaftarkan secara elektronik dalam perjanjian kredit adalah untuk mencegah terjadinya kekosongan hukum (*rechtsvacuum* atau *wetvacuum*) apabila debitor melakukan wanprestasi atau gagal bayar.³² Oleh karena itu rumusan masalah yang akan dikaji dalam Penelitian ini menganalisis kedudukan jaminan umum menurut Pasal 1131 dan Pasal 1132 KUHPerdata terhadap pemberi dana pada perjanjian pendanaan yang pelaksanaannya dituangkan dalam *smart contract* di layanan pendanaan bersama berbasis teknologi informasi. Kemudian, penelitian ini menguji hambatan pemenuhan hak pemberi dana selaku kreditor konkuren, mulai dari ketiadaan hak mendahului atas harta debitor sampai pada keharusan menempuh gugatan perdata yang biaya perkaranya kerap melampaui nilai piutang yang dituntut. Terakhir, penelitian ini merumuskan konstruksi perlindungan hak pemberi dana berbasis teknologi informasi melalui *smart contract*, tanpa menyimpangi asas *pari passu prorata parte* yang melekat pada jaminan umum.

Dara Doria Hasibuan (2023) dalam penelitiannya menganalisis permasalahan mengenai keabsahan perjanjian pinjaman digital tanpa jaminan. Hasilnya bahwa perjanjian tersebut tidak bertentangan dengan syarat sahnya perjanjian sebagaimana yang diatur dalam Pasal 1320 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.³³ Admiral, Suparto, Esy Kurniasih, Selvi Afriani, John Woodward, and Fadhel Arjuna Adinda (2025) dalam penelitiannya berfokus pada perlindungan konsumen dalam industri pinjaman online di Indonesia, dengan menyoroti celah hukum, peran Otoritas Jasa Keuangan, serta perlunya reformasi regulasi, peningkatan literasi keuangan, dan penguatan keamanan data untuk menciptakan sistem yang transparan dan adil.³⁴ Penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, sebab meskipun penelitian sebelumnya juga membahas mengenai *peer to peer lending* dan jaminan, akan tetapi obyek analisisnya tidak secara spesifik membahas mengenai perlindungan bagi kreditor. Penelitian ini memposisikan perlindungan bagi kreditor.

2. Metode Penelitian

³¹Arif Alvarindo & Sidi Ahyar Wiraguna, "Rekonstruksi Kedudukan Hukum Sita Jaminan Dalam Sistem Hukum Acara Perdata Indonesia," *Sibatik Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan* 5, No.1 (2025) [10.54443/sibatik.v5i1.4132](https://doi.org/10.54443/sibatik.v5i1.4132).

³²Ma'ruf Akib, "Online Kredit Agreement With Collateral in Indonesia," *International Journal of Law Reconstruction* 5, No.1 (2021) <https://dx.doi.org/10.26532/ijlr.v5i1.15484>.

³³Dara Doria Hasibuan, "Keabsahan Perjanjian Pinjaman Tanpa Jaminan Berbasis Fintech," *Jurnal Notarius* 2, No. 1 (2023).

³⁴Admiral, Suparto, Esy Kurniasih, Selvi Afriani, John Woodward, and Fadhel Arjuna Adinda, "Indonesia's Online Loan Challenges: What Legal Actions Can Solve the Most Pressing Issues?," *Indonesian Journal of Legal Community Engagement* 8, no. 1 (2025), <https://doi.org/10.15294/jphi.v8i1.21959>.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian hukum normatif atau yang juga dikenal sebagai penelitian doktrinal. Penelitian hukum normatif merupakan metode penelitian yang berfokus pada data sekunder yaitu bahan hukum primer yaitu peraturan perundang-undangan dan bahan hukum sekunder yaitu doktrin, penelitian terdahulu, teori, dan pendapat hukum yang berkaitan dengan penelitian.³⁵ Peraturan perundang-undangan yang menjadi bahan hukum primer dalam penelitian ini adalah Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Peraturan OJK 40/2024 dan peraturan perundang-undangan lainnya yang berkaitan dengan *smart contract peer to peer lending* dan jaminan. Data penelitian ini diperoleh dengan metode pengumpulan studi kepustakaan. Pendekatan yang digunakan adalah *statute approach* atau pendekatan perundang-undangan, yaitu dengan menelaah semua peraturan perundang-undangan dan regulasi yang terkait dengan isu hukum yang sedang dikaji.³⁶ Alasan penggunaan metode pendekatan perundang-undangan digunakan dalam penelitian ini adalah karena yang menjadi obyek penelitian merupakan norma dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata yang mengatur mengenai sistem penjaminan kebendaan. Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini menggunakan metode deduktif, yaitu menghubungkan norma yang mengatur mengenai jaminan kebendaan dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata sebagai premis mayor dengan kehadiran *peer to peer lending* sebagai premis minor.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Kedudukan penyelenggara *peer to peer lending* dalam sistem hukum jaminan berkaitan dengan *smart contract*

Sistem hukum jaminan membentuk kategori kreditor ke dalam tiga kategori yaitu kreditor preferen, kreditor separatis dan kreditor konkuren. Kreditor preferen adalah kreditor yang oleh undang-undang diberikan hak istimewa untuk didahulukan pelunasannya dibandingkan kreditor lainnya. Hak tersebut timbul bukan karena adanya perjanjian jaminan, melainkan langsung diberikan oleh ketentuan hukum. Contohnya, negara sebagai pemungut pajak memiliki kedudukan sebagai kreditor preferen atas utang pajak wajib pajak, atau pekerja yang berhak memperoleh pembayaran upah yang tertunggak terlebih dahulu apabila perusahaan tempatnya bekerja dinyatakan pailit.³⁷ Kreditor separatis adalah kreditor yang memegang hak jaminan kebendaan, seperti hak tanggungan, gadai, hipotek, atau fidusia, sehingga memiliki hak untuk mengeksekusi sendiri benda yang dijaminakan seolah-olah tidak terjadi kepailitan. Kedudukan ini memberikan perlindungan yang lebih kuat karena pelunasan piutangnya diutamakan dari hasil penjualan objek jaminan tersebut.³⁸ Sebagai contoh, bank yang memberikan kredit kepada debitur dengan jaminan sertifikat tanah yang dibebani hak tanggungan berstatus sebagai kreditor separatis. Jika debitur wanprestasi atau dinyatakan pailit, bank berhak mengeksekusi tanah tersebut untuk melunasi piutangnya.

³⁵Tunggul Ansari Setia Negara, "Normative Legal Research In Indonesia: Its Origins And Approaches," *Audito Comparative Law Journal* 4, No. 1 (2023), <https://doi.org/10.22219/aclj.v4i1.24855>.

³⁶ Muhaimin, *Metode Penelitian Hukum* (Mataram: Mataram University Press, 2020), 57.

³⁷Faisal Santiago, "Urgency of Legal Regulation on Inventory Financing in Peer-to-Peer Lending to Provide Legal Protection for Lenders in Indonesia," *Pena Justisia: Media Komunikasi Dan Kajian Hukum* 24, No. 1 (2025), <https://doi.org/10.31941/pj.v24i2.6542>.

³⁸Oscar J. Guevara & Julio Riutort, "Strengthening Secured Creditors: Implications on Debt Financing And Investment," *Journal of Corporate Finance* 84 (2024), <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2023.102537>.

Kreditor konkuren adalah kreditor biasa yang tidak memiliki hak istimewa maupun jaminan kebendaan. Mereka memperoleh pelunasan secara proporsional berdasarkan asas *pari passu pro rata parte*, yakni dibagikan seimbang sesuai besarnya piutang setelah kreditor preferen dan separatis dipenuhi terlebih dahulu.³⁹ Hal inilah yang terjadi pada penyelenggara *peer to peer lending*, di mana sistem *smart contract* yang dianut tidak menempatkan jaminan sebagai bagian dari syarat perolehan utang. Tujuan dari sistem ini adalah untuk menarik debitor dengan syarat yang mudah dan pencairan dana yang cepat, namun di sisi lain menimbulkan risiko bahwa jika debitor tidak membayar maka penyelenggara *peer to peer lending* selaku kreditor tidak dapat memperoleh kembali hak-haknya. *Smart contract* menggunakan teknologi *blockchain* yang tidak menyediakan ruang bagi debitor dan kreditor untuk bernegosiasi atau menentukan hak dan kewajiban lain, selain yang telah ditentukan oleh penyelenggara dalam sistem *blockchain*.⁴⁰

Sistem *smart contract* memiliki karakteristik utama berupa *self-executing*, yaitu pelaksanaan klausul kontrak berlangsung secara otomatis setelah syarat-syarat yang telah diprogram terpenuhi.⁴¹ Konsep ini juga dikenali sebagai sistem *take it or leave it*, di mana pihak yang memiliki *bargaining position* yang lebih kuat, biasanya adalah kreditor, akan menentukan syarat dan ketentuan secara sepihak. Debitor selaku pihak yang membutuhkan hanya diberikan dua pilihan yaitu menyetujui atau tidak menyetujui.⁴² Namun demikian, dalam sistem *smart contract peer to peer lending* di mana penyelenggara selaku pihak yang berwenang menyusun kontrak tersebut justru melewati klausula kewajiban pembebanan jaminan ini. Hal inilah yang menjadi permasalahan sebab debitor tidak berada dalam *bargaining position* untuk mengubah ketentuan kontrak, sebaliknya justru penyelenggara *peer to peer lending*-lah yang memiliki kedudukan untuk menentukan hak dan kewajiban selaku penyusun *smart contract peer to peer lending*.

Penyelenggara *peer to peer lending* mempertimbangkan aspek kemudahan dengan tidak membebankan syarat jaminan dalam *smart contract peer to peer lending* dengan harapan bahwa hal tersebut dapat digunakan sebagai salah satu cara menarik debitor. Namun, kebijakan semacam ini justru menempatkan penyelenggara *peer to peer lending* sebagai debitor konkuren. Kedudukan sebagai kreditor konkuren tersebut menyebabkan penyelenggara *peer to peer lending* tidak memperoleh hak untuk didahulukan dalam hal terjadi kegagalan bayar oleh debitor.⁴³ Fenomena meningkatnya wanprestasi 90 hari (TWP90) pada industri *fintech lending* sebesar 4,54% pada Februari 2026 sebagaimana yang dilaporkan oleh Otoritas Jasa Keuangan tentu menimbulkan risiko bahwa

³⁹Hazrai Afizi Che Haron Shafiee, Hartinie Abd Aziz, Zuhairah Ariff Abd Ghadas, Norizan Remli & Nurhidayah Abdullah, "Takaful as a Mechanism for Protecting Unsecured Creditors: Legal and Operational Considerations in Malaysia," *Yustisia* 13, No. 3 (2024), [10.20961/yustisia.v13i3.93861](https://doi.org/10.20961/yustisia.v13i3.93861).

⁴⁰Anjar Sri Ciptorukmi Nugraheni & Adalia Safira Rahma, "Optimizing Legal Protection Of Parties In Smart Contracts Within The Indonesian Legal System," *Revista de Gestão Social e Ambiental* 18, No. 4 (2024), <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n4-017>.

⁴¹Amritraj Singh, Reza M. Parizi, Zhang Qi, Choo Kim-Kwang Raymond & Ali Dehghantanha, "Blockchain Smart Contracts Formalization: Approaches and Challenges to Address Vulnerabilities," *Computers & Security* 88, (2020), <https://doi.org/10.1016/j.cose.2019.101654>.

⁴³Dinh Trung Nguyen, Thu Phuong Pham, Anh Tran & Ralf Zurbruegg, "The Dynamic Effects of Debtor Bankruptcy on Unsecured Creditors' Stock," *Journal of Financial Stability* 74, (2024), <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2024.101322>.

penyelenggara *peer to peer lending* akan mengalami kerugian.⁴⁴ Pada tahun 2024, Otoritas Jasa Keuangan mencatat bahwa penyelenggara *peer to peer lending* di Indonesia mengalami kerugian sebesar Rp27,32 Miliar yang sebagian besar disebabkan oleh kegagalan bayar dari debitur.⁴⁵

Kedudukan penyelenggara dalam pendanaan bersama berbasis teknologi informasi berpijak pada teori intermediasi keuangan, yang memisahkan perantara penanggung risiko dari perantara penghubung. Bank menghimpun dana lalu menyalurkannya atas nama sendiri sehingga risiko gagal bayar masuk ke neracanya, sementara penyelenggara tidak pernah menjadi pihak dalam perjanjian pendanaan. Pasal 1 angka 1 POJK No. 10/POJK.05/2022 merumuskan layanan tersebut sebagai penyediaan jasa keuangan untuk mempertemukan pemberi dana dengan penerima dana melalui sistem elektronik, rumusan yang dilanjutkan POJK No. 40 Tahun 2024 selaku peraturan pelaksana Undang-Undang No. 4 Tahun 2023, antara lain atas dasar delegasi Pasal 106 ayat (6) dan Pasal 111 ayat (2). Kewajiban ekuitas minimum Rp12.500.000.000,00 dalam POJK No. 40 Tahun 2024 disusun untuk menopang keberlangsungan operasional sistem elektronik, bukan untuk menyerap kerugian kredit pemberi dana. Zhang dan Zhang membaca kegagalan pengaturan P2P lending di Tiongkok sebagai akibat ketidaksesuaian antara model pengawasan dan kondisi pasar, terutama tingkat kematangan investor ritel⁴⁶, sementara Suryono, Budi, dan Purwandari menemukan bahwa konflik LPBBTI (Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi) di Indonesia terpusat pada penagihan dan penyalahgunaan data pribadi, bukan pada arsitektur jaminannya. Teori intermediasi karena itu memberi batas yang tegas: penyelenggara mengelola sistem, dan hak tagih tetap melekat pada pemberi dana.⁴⁷

Kedudukan penyelenggara *peer to peer lending* sebagai kreditor konkuren yang beresiko tidak memperoleh pembayaran piutang diatur dalam Pasal 1131 dan 1132 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. Pasal tersebut mengatur kedudukan jaminan umum, khususnya bagi kreditor konkuren. Berdasarkan Pasal 1131 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, diatur bahwa seluruh harta kekayaan debitur baik dalam bentuk bergerak atau dalam bentuk tetap, yang telah ada pada saat ini maupun yang akan ada pada masa mendatang, menjadi jaminan bagi setiap perikatan yang dibuatnya. Berdasarkan rekonstruksi pasal ini, jika debitur yang menggunakan layanan *peer to peer lending* mengalami atau sengaja melakukan gagal bayar sehingga menimbulkan kerugian bagi penyelenggara *peer to peer lending*, maka seluruh harta kekayaannya menjadi jaminan untuk pelunasan utang tersebut.⁴⁸ Perolehan hak dalam konstruksi Pasal 1131 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata diperoleh melalui mekanisme peradilan perdata, sehingga bagi penyelenggara *peer to peer lending* yang ingin

⁴⁴Kholid Rafsanjani, Zetta Hannany, *ibid*.

⁴⁵Otoritas Jasa Keuangan (2025). *Industri Pinjol P2P Lending Rugi Rp 27,32 M, Ini Penyebabnya*. [Diakses pada 13 April 2026].

⁴⁶Zhang, M., & Zhang, C. (2025). The political economy of the fintech regulation in China and its implications. *Computer Law & Security Review*, 56, 106089. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2024.106089>.

⁴⁷Suryono, R. R., Budi, I., & Purwandari, B. (2021). Detection of fintech P2P lending issues in Indonesia. *Heliyon*, 7(4), e06782. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06782>

⁴⁸Christopher Panal Lumban Gaol & Maidin Gultom, "The impact of Article 1131 of the Civil Code on individual bankruptcy in Indonesia," *Sortuz: Oñati Journal of Emergent Socio-Legal Studies* 16, No. 1 (2026), <https://doi.org/10.35295/sz.iisl.161>.

memperoleh kembali haknya dapat dilakukan dengan menggugat debitor yang gagal bayar atau wanprestasi melalui pengadilan.⁴⁹ Mekanisme peradilan semacam ini tentu tidak efektif bagi penyelenggara *peer to peer lending*, sebab nominal utang dari debitor pada umumnya sangat rendah. Bahkan, nominal utang tersebut jauh lebih rendah apabila dibandingkan dengan biaya untuk menyelesaikan sengketa melalui peradilan perdata.

Berdasarkan penelitian dan laporan dari *Institute for Development of Economics and Finance* bahwa nilai pinjaman debitor pada layanan *peer to peer lending* berdasarkan rentang usia adalah sebagai berikut.⁵⁰

Table 1. Rata-rata nominal utang pada layanan *peer to peer lending* berdasarkan rentang usia

Nomor	Usia (Usia)	Nominal Utang (Rupiah)
1	< 19	2,3 Juta
2	20 - 40	2,5 Juta

Sumber: *Institute for Development of Economics and Finance*, 2024.

Nilai nominal utang dari setiap rentang usia di atas menggambarkan bahwa jika dirata-rata maka nilai pinjaman setiap orang berada di bawah tiga juta rupiah. Berdasarkan laporan dari Otoritas Jasa Keuangan, bahwa pada 2024 terdapat sekitar 22,42 juta rekening aktif yang menjadi debitor atau pengguna jasa layanan *peer to peer lending*. Dari jumlah rekening aktif tersebut, jika dianalogikan satu debitor menggunakan satu rekening dan 5% diantaranya melakukan wanprestasi atau gagal bayar, maka terdapat sekurang-kurangnya 1,1 juta debitor yang melakukan atau mengalami gagal bayar. Dengan demikian, maka tidak heran bahwa pada tahun tersebut, mengalami kerugian Otoritas Jasa Keuangan mencatat bahwa penyelenggara *peer to peer lending* di Indonesia mengalami kerugian sebesar Rp27,32 Miliar yang sebagian besar disebabkan oleh kegagalan bayar dari debitor.⁵¹ Dengan demikian, maka Pasal 1131 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata perlu dikritisi dalam hal kedudukannya sebagai pelindung bagi kreditor pemegang jaminan umum yang dalam hal ini adalah penyelenggara *peer to peer lending*.

Kelemahan Pasal 1131 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata *dalam konteks peer-to-peer lending* terletak pada sifatnya yang sangat umum dan konvensional, sehingga kurang mampu menjawab tantangan karakteristik transaksi keuangan digital yang berlangsung cepat, lintas wilayah, dan minim kontak fisik antara para pihak. Ketentuan tersebut lahir pada masa ketika hubungan hukum masih didominasi oleh transaksi konvensional, sehingga belum mengantisipasi kompleksitas risiko dalam ekosistem fintech modern. Berdasarkan penelusuran historis, 1131 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata atau yang dalam bahasa Belanda dikenal sebagai *Bulgerlijk Wetboek* disusun sebelum tahun 1830 dan diberlakukan pada 1 Oktober 1858.⁵² Berdasarkan asas konkordansi, *Bulgerlijk*

⁴⁹ Muhammad Dafa Rizky Pradana, Taufiqurrahman, Farhan Saleh, "Pertanggungjawaban Perdata Debitor Dalam Perjanjian Kredit Dengan Jaminan Perorangan," *Jurnal Ilmu Hukum Wijaya Putra* 1, No. 2 (2023), <https://doi.org/10.38156/jihwp.v1i2.123>.

⁵⁰ Institute for Development of Economics and Finance. (2024). *Pemuda dan Pusaran Pinjaman Online*. [Diakses pada 13 April 2026].

⁵¹ Otoritas Jasa Keuangan (2025). *Industri Pinjol P2P Lending Rugi Rp 27,32 M, Ini Penyebabnya*. [Diakses pada 13 April 2026].

⁵² Rika Aryati, Hamzah Vensuri & M Febrianto, "Berlakunya BW dan KUHPerdata di Indonesia," *Journal of Criminology and Justice* 2, No. 1 (2022).

Wetboek tersebut diundangkan dan diberlakukan di wilayah Hindia Belanda (Indonesia) pada 1 Mei 1848 berdasarkan *Staadblad* Nomor 23.⁵³ Akibatnya, ketika pengguna layanan *peer to peer lending* wanprestasi, kreditor atau penyelenggara *peer to peer lending* sering menghadapi kesulitan dalam mengidentifikasi, menelusuri, dan mengeksekusi aset debitor yang dapat dijadikan objek pelunasan. Kreditor sering kali hanya bergantung pada data yang disampaikan debitor melalui platform formulir elektronik yang diisi oleh nasabah. Fitur keamanan yang diandalkan adalah verifikasi kartu identitas dan verifikasi wajah. Oleh sebab itu, apabila informasi tersebut tidak akurat atau sengaja disembunyikan, Pasal 1131 tidak menyediakan instrumen khusus untuk mencegah kerugian sejak awal.

3.2. Jaminan Umum *Smart Contract Peer to Peer Lending* Dalam Perspektif Teori Keadilan

Pasal 1131 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata dalam perspektif teori keadilan sebagai *fairness* yang dikemukakan oleh John Rawls, belum sepenuhnya mampu memberikan perlindungan yang adil bagi kreditor dalam penyelenggaraan *peer-to-peer lending*. Kedudukan kreditor yang hanya memperoleh jaminan umum atas seluruh harta debitor menempatkan mereka pada posisi yang rentan, terutama ketika debitor wanprestasi atau dinyatakan pailit. Hal ini tentu tidak sesuai dengan unsur pertama dalam teori keadilan sebagai *fairness* yang menekankan pada konsep posisi asal (*original position*) dan selubung ketidaktahuan (*veil of ignorance*). Berdasarkan konsep ini, aturan yang adil adalah aturan yang akan dipilih oleh setiap orang apabila mereka tidak mengetahui posisi apa yang akan mereka tempati dalam masyarakat. Konsep ini mengandaikan bahwa suatu aturan hukum dirancang tanpa para pihak mengetahui terlebih dahulu apakah mereka akan berada pada posisi sebagai debitor, kreditor, atau penyelenggara platform.⁵⁴ Dalam keadaan demikian, para pihak tentu akan memilih aturan yang mampu memberikan perlindungan yang seimbang bagi semua pihak, karena setiap orang berpotensi menempati posisi yang paling rentan.

Apabila dilihat dari perspektif tersebut, Pasal 1131 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata memang memberikan jaminan umum bahwa seluruh harta debitor menjadi tanggungan atas seluruh utangnya. Namun, ketentuan ini belum sepenuhnya memenuhi prinsip *peer to peer lending*. Hal ini karena kreditor, khususnya pemberi dana, sering kali berada pada posisi yang lebih rentan akibat tidak adanya jaminan khusus, tingginya asimetri informasi, serta terbatasnya kemampuan untuk menelusuri dan mengeksekusi harta debitor apabila terjadi wanprestasi. Jika para pihak berada di balik selubung ketidaktahuan, kecil kemungkinan mereka akan memilih sistem yang hanya memberikan jaminan umum tanpa mekanisme perlindungan tambahan bagi pihak yang menanggung risiko ekonomi lebih besar. Sistem jaminan umum sebagaimana diatur dalam Pasal 1131 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata pada praktiknya juga menimbulkan kerugian bagi kreditor, khususnya dalam penyelenggaraan *peer to peer lending*. Ketentuan tersebut memang memberikan jaminan bahwa seluruh harta kekayaan debitor menjadi tanggungan atas utangnya, namun tidak disertai dengan mekanisme eksekusi yang sederhana dan efektif. Dalam hal debitor melakukan wanprestasi, kreditor pada umumnya harus menempuh upaya gugatan melalui

⁵³ Zuhri Arif, "Perkembangan Hukum Perdata Di Indonesia Tinjauan Historis dan Kontekstual," *Islamic Business Law Review* 6, No. 4 (2024).

⁵⁴ Nafsi Latifah, et. Al, "Kebijakan Zonasi Dalam Timbangan Teori *Justice As Fairness* John Rawls," *Fitrah Journal Studi Pendidikan* 15, No. 2 (2024), <https://doi.org/10.47625/fitrah.v15i2.753>.

pengadilan untuk memperoleh kepastian dan pelaksanaan haknya. Permasalahan muncul karena nilai pinjaman dalam praktik *peer to peer lending* sering kali relatif kecil, yakni hanya berkisar antara dua hingga tiga juta rupiah. Kondisi ini menyebabkan biaya, waktu, dan tenaga yang harus dikeluarkan untuk proses litigasi menjadi tidak sebanding dengan nilai piutang yang hendak dipulihkan. Akibatnya, perlindungan hukum yang diberikan oleh Pasal 1131 KUH Perdata cenderung bersifat formal semata dan belum mampu memberikan efektivitas maupun efisiensi bagi kreditor dalam memperoleh haknya secara nyata.

Jaminan umum berdiri di atas gagasan keadilan distributif. Pasal 1131 KUHPerdata menempatkan seluruh kebendaan debitor, yang sudah ada maupun yang baru akan ada di kemudian hari, sebagai tanggungan bagi segala perikatannya, sedangkan Pasal 1132 membagi hasil penjualan kebendaan itu secara berimbang menurut besar piutang masing-masing kreditor, kecuali terdapat alasan sah untuk didahulukan. Rumus keseimbangan itu, yang dikenal sebagai paritas creditorium, merupakan bentuk keadilan proporsional Aristoteles⁵⁵: setiap kreditor menerima menurut ukuran haknya, bukan menurut kecepatan atau kekuatan posisinya. Pemberi dana dalam LPBBTI (Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi) berdiri persis pada titik itu sebagai kreditor konkuren tanpa agunan kebendaan, sehingga pelunasannya bergantung sepenuhnya pada kecukupan harta penerima dana. Smart contract tidak menggeser kedudukan tersebut karena kode tidak melahirkan hak kebendaan, dan Pasal 1134 KUHPerdata membatasi sumber hak untuk didahulukan hanya pada undang-undang. Ditimbang dengan prinsip perbedaan Rawls,⁵⁶ rancangan platform yang memindahkan seluruh risiko gagal bayar kepada pemberi dana ritel sambil mempertahankan pendapatan jasa penyelenggara sukar dibenarkan, sebab ketimpangan itu tidak memperbaiki posisi pihak yang paling tidak diuntungkan. Zhang dan Zhang memperlihatkan akibatnya di Tiongkok, tempat pengawasan yang tidak selaras dengan tingkat kematangan investor ritel berujung pada kerugian massal pada pasar pendanaan berbasis investasi.⁵⁷

3.3. Mendorong perlindungan hak kreditor penyelenggara *peer-to-peer lending* berbasis teknologi informasi

Ketidakseimbangan posisi antara debitor dan kreditor, yang dalam hal ini adalah penyelenggara *peer to peer lending* menimbulkan kerugian bukan hanya bagi debitor, namun pertama-tama bagi kreditor. Jika kondisi ketidakseimbangan ini tidak diatasi, berpotensi membuka peluang bagi kreditor untuk menggunakan segala cara dalam rangka memperoleh haknya, termasuk cara-cara kekerasan. Cara kekerasan yang kerap kali digunakan oleh kreditor dalam rangka menagih paksa utang debitor *peer to peer lending* adalah dengan menggunakan jasa *debt collector*. *Debt collector* memang kerap mendapatkan stigma negatif dari masyarakat, sebab cara-cara yang digunakan seringkali berujung pada pemaksaan. Pada awal bulan Juni 2026 di Kota Tangerang terjadi upaya pemaksaan penyitaan paksa kendaraan jenis mobil oleh milik debitor sejumlah *debt collector*, sebab nasabah lalai dalam memenuhi kewajibannya. Kejadian tersebut tidak hanya menimbulkan kerugian bagi nasabah, namun juga bagi dua orang

⁵⁵ *Ibid.*

⁵⁶ *Ibid.*

⁵⁷ Zhang, M., & Zhang, C. (2025)., *Op Cit.* hlm 3.

aparatus Kepolisian yang mengalami luka berat karena mencoba menghalangi upaya penyitaan paksa tersebut.⁵⁸

Peristiwa kekerasan yang menimpa debitur dan aparat sebagaimana yang terjadi di Tangerang tersebut tentu menjadi salah satu catatan buruk dalam sistem hukum *peer to peer lending* di Indonesia. Pasal 28H ayat (4) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 mengatur bahwa “Setiap orang berhak mempunyai hak milik pribadi dan hak milik tersebut tidak boleh diambil alih secara sewenang-wenang oleh siapa pun” , artinya bahwa segala tindakan perampasan atau pemaksaan sebagaimana yang kerap terjadi tidak dapat dibenarkan. Di sisi lain, secara objektif juga perlu ditegaskan bahwa penyelenggara *peer to peer lending* perlu dijamin bahwa piutangnya memperoleh pelunasan, dengan demikian tidak merugikan hak-haknya. Artinya bahwa baik debitur maupun kreditor dalam hubungan utang piutang berbasis *peer to peer lending*, keduanya sama-sama perlu dilindungi hak-haknya secara seimbang, Sudikno Mertokusumo menegaskan bahwa hak merupakan kepentingan yang dilindungi oleh hukum.⁵⁹ Berdasarkan uraian tersebut, maka tidak dapat dibenarkan jika debitur dirampas harta bendanya untuk pembayaran utang tanpa melalui mekanisme hukum yang jelas dan kreditor penyelenggara *peer to peer lending* tidak memperoleh haknya untuk memperoleh kembali pembayaran piutang dari debitornya. Dalam hal ini, hukum sebagai norma sosial perlu melindungi kedua kepentingan tersebut dan menyeimbangkannya, agar tidak ada pihak yang dirugikan. Sistem penyelenggaraan *peer to peer lending* menggunakan media elektronik yang tidak mempertemukan secara langsung kreditor dan debitur, maka hukum jaminan harus bertransformasi, artinya mulai mengatur sistem jaminan yang bersifat elektronik. Salah satu terobosan yang telah digagas berkaitan dengan sistem jaminan yang dicatat secara elektronik adalah *Personal Property Securities Register* yang digunakan di Australia dan Kanada.

Penyelenggaraan *Personal Property Securities Register* atau yang selanjutnya disingkat sebagai (PPSR) diatur dalam *Personal Property Securities Act* 2009. Lembaga ini merupakan badan resmi pemerintah yang bertugas mencatat kepemilikan properti atau harta kekayaan yang bukan tanah. PPSR pada intinya lebih berfokus kepada pencatatan harta kekayaan yang termasuk benda bergerak menurut hukum. Sistem ini memungkinkan kreditor penyelenggara *peer to peer lending* untuk mencatat secara terbuka klaim mereka, sehingga memberikan kepastian hukum dan perlindungan apabila debitur melakukan wanprestasi. Di sisi lain, debitur juga diwajibkan untuk mencatat harta kekayaan berupa benda tidak bergerak yang ia miliki secara elektronik. Sistem ini memiliki peran yang sangat penting dalam ekosistem pembiayaan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), karena memungkinkan pelaku UMKM yang sering kali tidak memiliki aset tetap untuk dijadikan agunan menggunakan aset bergerak sebagai alternatif jaminan dalam memperoleh kredit.⁶⁰

⁵⁸Farhan, “Dua Anggota Brimob Polda Banten Dibacok Saat Gagalkan Penarikan Mobil Paksa, Dua Debt Collector Ditangkap,” *Tangsel Pos*, 3 Juni 2026, <https://tangselpos.id/detail/49783/dua-anggota-brimob-polda-banten-dibacok-saat-gagalkan-penarikan-mobil-paksa-dua-debt-collector-ditangkap>

⁵⁹Sudikno Mertokusumo, *Mengenal Hukum* (Yogyakarta: Cahaya Atma Pustaka, 2010), 161.

⁶⁰Abdulbaki Teniola Ubandawaki, Maria Bhatti, Tanvir Uddin, dan Jeremy Kingsley, “AI and SME Financing: Balancing Innovation and Regulation in Saudi Arabia and the UAE,” *Journal of Islamic Accounting and Business Research* (2026): 1-17, doi:10.1108/JIABR-11-2025-0840.

PPSR terdiri dari dua komponen utama yaitu pendaftaran dan pencarian. Debitor atau pihak yang hendak mengajukan pinjaman utang piutang melalui *platform* apapun, terutama *platform peer to peer lending*, pertama-tama harus megistrasikan aset yang ia miliki pada sistem pendaftaran elektronik PPSR. Melalui fitur tersebut, debitor dapat mencatatkan asetnya, kecuali tanah, seperti kendaraan bermotor, peralatan elektronik, *smartphone*, dan berbagai macam kekayaan lainnya. Bersamaan dengan itu, kemudian didaftarkan pula maksud pencatatan tersebut sebagai jaminan utang dan di sisi lain, kreditor turut mendaftarkan diri yang disebut sebagai *security interest*. *Security interest* ini memberikan hak kepada kreditor untuk memperoleh kedudukan sebagai kreditor preferen atau kreditor yang memegang jaminan kebendaan khusus. Oleh sebab itu, penting bagi kreditor dan debitor untuk saling terbuka dan jujur mengenai keadaan masing-masing, terutama untuk menyeimbangkan kepentingan kedua belah pihak. Keseimbangan kepentingan tersebut adalah debitor memperoleh pinjaman dana sedangkan kreditor memperoleh kepastian pembayaran.

Komponen yang kedua adalah pencarian sebagai fitur yang dapat digunakan untuk menilai tingkat risiko yang mungkin ditimbulkan oleh debitor terhadap kreditor. Sebelum menjalin hubungan kontraktual dengan debitor, kreditor dapat memeriksa PPSR untuk memastikan apakah debitor tersebut berpotensi menimbulkan risiko. Melalui sistem ini, kreditor dapat melacak keberadaan aset debitor agar dapat memastikan bahwa kreditor memperoleh kepastian dalam hal pembayaran piutangnya. Sistem PPSR ini dapat diadopsi di Indonesia dalam rangka melindungi kepentingan debitor dan kreditor di Indonesia. Sistem hukum yang menjadi landasan penyelenggaraan *peer to peer lending* pada saat ini masih belum berorientasi kepada *debtor protection*. Oleh sebab itu, dalam kasus-kasus tertentu kreditor menggunakan cara-cara kekerasan yang justru melanggar hak debitor, semata-mata dalam rangka memperoleh kembali haknya. Oleh sebab itu, pengadopsian sistem PPSR dalam sistem *peer to peer lending* dapat digunakan dalam rangka menyeimbangkan kepentingan kedua belah pihak.

Perlindungan hak kreditor bertumpu pada pembedaan antara perlindungan preventif dan perlindungan represif. Perlindungan preventif bekerja sebelum kerugian terjadi melalui perizinan, kewajiban keterbukaan, dan pembatasan perilaku penyelenggara, sedangkan perlindungan represif bekerja sesudahnya melalui ganti rugi dan penyelesaian sengketa. Hukum positif Indonesia menyediakan kedua lapisan itu secara terpisah-pisah. Pasal 15 ayat (2) Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 sebagaimana diubah terakhir dengan Undang-Undang No. 1 Tahun 2024 membebaskan tanggung jawab penyelenggaraan sistem elektronik kepada penyelenggaranya, dan ayat (3) melepaskan tanggung jawab itu hanya bila terbukti terjadi keadaan memaksa atau kesalahan pengguna, sehingga kegagalan sistem pencocokan, kebocoran data, dan kekeliruan penyaluran dana tetap berada pada penyelenggara. POJK No. 40 Tahun 2024 menambahkan lapisan preventif berupa syarat badan hukum, ekuitas minimum, dan kewajiban penilaian kelayakan penerima dana. Persoalannya terletak pada lapisan represif: pemberi dana bukan konsumen dalam arti Pasal 1 angka 2 Undang-Undang No. 8 Tahun 1999, karena ia tidak memakai jasa bagi kepentingan konsumsi akhir melainkan menempatkan dana untuk memperoleh imbal hasil, sehingga mekanisme ganti rugi Pasal 19 undang-undang tersebut sukar ditarik langsung. Cauffman dan Goanta memperingatkan gejala yang sama pada pengaturan platform di Uni Eropa,

yaitu kecenderungan menyerahkan penegakan kepada pihak privat tanpa memperjelas rezim tanggung jawab kontraktualnya.⁶¹

4. Kesimpulan

Berdasarkan permasalahan dan analisis yang telah dikemukakan, maka eksistensi Jaminan umum menurut Pasal 1131 KUHPerdara melekat pada seluruh harta penerima dana karena undang-undang, bukan karena diperjanjikan, sehingga keberadaannya tidak hapus ketika perjanjian pendanaan dituangkan ke dalam *smart contract*. Yang berubah hanyalah cara perjanjian itu dilaksanakan. Kode program mengambil alih penjadwalan angsuran, perhitungan manfaat ekonomi, dan penerusan pembayaran, tetapi tidak menyentuh tahap pengambilan pelunasan atas harta penerima dana. Akibatnya jaminan umum berkedudukan pasif dalam arsitektur *smart contract*: ia tetap ada sebagai alas hak, namun tidak dapat dijalankan oleh kode. Pasal 1132 KUHPerdara memperkuat kepasifan itu dengan menempatkan pemberi dana sebagai kreditor konkuren yang berbagi hasil penjualan harta secara berimbang menurut besarnya piutang masing-masing, tanpa hak mendahului.

Hambatan pemenuhan hak pemberi dana bertumpuk pada tiga lapis. Lapis pertama bersifat normatif: tanpa hak mendahului, pemberi dana baru memperoleh bagian setelah kreditor separatis dan kreditor preferen dipenuhi, sehingga terbuka kemungkinan ia tidak menerima apa pun ketika harta penerima dana sudah habis. Lapis kedua bersifat informasional: sistem penyelenggara hanya membaca beban utang yang tercatat di dalamnya, sedangkan pembatasan penerima dana pada paling banyak tiga penyelenggara dan pembatasan rasio angsuran terhadap penghasilan tidak memetakan seluruh utang penerima dana di luar ekosistem pendanaan bersama. Lapis ketiga bersifat prosedural: pemenuhan hak harus ditempuh lewat gugatan wanprestasi di pengadilan, dengan waktu dan biaya perkara yang pada pendanaan bernilai kecil kerap melampaui nilai piutang yang dituntut. Ketiga lapis itu berdiri di atas kenyataan bahwa risiko gagal bayar sepenuhnya berada pada pemberi dana, karena dana yang disalurkan tidak dijamin oleh penyelenggara maupun Lembaga Penjamin Simpanan, sementara pengalihan risiko melalui asuransi atau penjaminan kredit hanya tersedia sebagai pilihan atas permintaan pemberi dana sendiri.

Konstruksi perlindungan yang ditawarkan penelitian ini tidak menempatkan pemberi dana sebagai kreditor preferen dan karena itu tidak menyimpangi asas *pari passu prorata parte*. Titik beratnya digeser ke hulu, yaitu pada tahap sebelum dana disalurkan. Pertama, posisi utang dan pembebanan harta calon penerima dana perlu terbuka melalui pencatatan elektronik yang dapat diakses penyelenggara, sehingga penilaian kelayakan berpijak pada beban harta yang sebenarnya, bukan pada data yang terbatas pada satu ekosistem. Kedua, *smart contract* dihubungkan dengan pangkalan data itu agar penyaluran dana berhenti ketika beban harta calon penerima dana sudah melampaui batas kewajaran. Ketiga, penyelesaian sengketa dikaitkan dengan berkas elektronik penyelenggara berikut tanda tangan elektroniknya, sehingga pembuktian wanprestasi tidak dimulai dari nol dan biaya perkara dapat ditekan. Dengan susunan demikian, *smart contract* berfungsi sebagai sarana pencegahan dan pembuktian, bukan

⁶¹ Cauffman, C., & Goanta, C. (2021). A new order: The Digital Services Act and consumer protection. *European Journal of Risk Regulation*, 12(4), 758-774. <https://doi.org/10.1017/err.2021.8>

sarana eksekusi, dan perlindungan berbasis teknologi informasi diperoleh tanpa mengubah tata urutan kreditor yang ditetapkan undang-undang.

Pembaharuan hukum jaminan karena itu perlu diarahkan dari *ius constitutum* yang bertumpu pada KUHPerdara menuju *ius constituendum* yang memperhitungkan cara kerja layanan pendanaan bersama berbasis teknologi informasi, yaitu pendanaan yang tidak mempertemukan pemberi dana dan penerima dana secara langsung. Arah yang penulis usulkan adalah pengaturan pencatatan aset dan pembebanan jaminan atas benda bergerak secara elektronik dan terpusat, dengan mengambil pelajaran dari *Personal Property Securities Register* yang berlaku di Australia dan Selandia Baru. Usul ini disertai dua catatan. Register semacam itu dirancang untuk jaminan kebendaan, sehingga ia memperbaiki posisi pemberi dana dengan cara memindahkannya keluar dari golongan konkuren, bukan dengan memperkuat jaminan umum itu sendiri. Konsekuensinya, sebagian pendanaan akan bergeser dari tanpa agunan menjadi beragunan, dan kelompok tanpa aset yang selama ini menjadi sasaran layanan ini berpotensi tersisih. Pilihan kebijakan di antara keduanya, yaitu antara kepastian pelunasan bagi pemberi dana dan keterjangkauan pendanaan bagi penerima dana, tidak dapat diselesaikan pada tataran hukum jaminan semata dan terbuka untuk diteliti lebih lanjut.

Daftar Pustaka

- Admiral, Suparto, Esy Kurniasih, Selvi Afriani, John Woodward, and Fadhel Arjuna Adinda. "Indonesia's Online Loan Challenges: What Legal Actions Can Solve the Most Pressing Issues?" *Indonesian Journal of Legal Community Engagement* 8, no. 1 (2025). <https://doi.org/10.15294/jphi.v8i1.21959>.
- Afizi Che Haron Shafiee, Hazrai, Hartinie Abd Aziz, Zuhairah Ariff Abd Ghadas, Norizan Remli, and Nurhidayah Abdullah. "Takaful as a Mechanism for Protecting Unsecured Creditors: Legal and Operational Considerations in Malaysia." *Yustisia* 13, no. 3 (2024). <https://doi.org/10.20961/yustisia.v13i3.93861>.
- Ajuwon, Ayodeji, Ademola Adewuyi, Chigozie Regina Nwangele, dan Abiola Oyeronke Akintobi. "Blockchain Technology and Its Role in Transforming Financial Services: The Future of Smart Contracts in Lending". *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation* 2, no. 2 (2021): 319-329. <https://doi.org/10.54660/.IJMRGE.2021.2.2.319-329>.
- Akib, Ma'ruf. "Online Kredit Agreement With Collateral in Indonesia." *International Journal of Law Reconstruction* 5, no. 1 (2021). <https://dx.doi.org/10.26532/ijlr.v5i1.15484>.
- Alvarindo, Arif, and Sidi Ahyar Wiraguna. "Rekonstruksi Kedudukan Hukum Sita Jaminan Dalam Sistem Hukum Acara Perdata Indonesia." *Sibatik Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan* 5, no. 1 (2025). <https://doi.org/10.54443/sibatik.v5i1.4132>.
- Andinda, Chica Octa, and Richard C. Adam. "Impact and Legal Protection for Concurrent Creditors Due to the Rejection of Homologation of Peace Agreement by

- Commercial Court." *Unes Law Review* 6, no. 2 (2023).
<https://doi.org/10.31933/unesrev.v6i2>.
- Andriani Lubis, Meisya, and Mohamad Fajri Mekka Putra. "Peer To Peer (P2P) Lending: Hubungan Hukum Para Pihak, Gagal Bayar, dan Legalitas." *Jurnal USM Law Review* 5, no. 1 (2022). <https://doi.org/10.26623/julr.v5i1.4896>.
- Annisa, Ira. "Perlindungan Hukum bagi Pemberi Pinjaman terhadap Klausula Baku dalam Perjanjian Layanan Peer-to-Peer Lending (Studi Kasus Layanan Peer to Peer Lending Asetku)." *Lex Renaissance* 7, no. 3 (2022).
<https://doi.org/10.20885/JLR.vol7.iss3.art4>.
- Asosiasi Fintech Pendanaan Bersama Indonesia. "Satu Dekade Pinjol di Indonesia: Inklusi Finansial Berkelanjutan atau Perangkap Digital?" Accessed March 11, 2026.
- Budiharto, Sartika Nanda Lestari, dan Gusto Hartanto. "The Legal Protection of Lenders in Peer to Peer Lending System". *Law Reform* 15, no. 2 (2019): 275-289.
<https://doi.org/10.14710/lr.v15i2.26186>.
- Cauffman, C., & Goanta, C. (2021). A new order: The Digital Services Act and consumer protection. *European Journal of Risk Regulation*, 12(4), 758-774.
<https://doi.org/10.1017/err.2021.8>
- Ciptorukmi Nugraheni, Anjar Sri, and Adalia Safira Rahma. "Optimizing Legal Protection of Parties in Smart Contracts within the Indonesian Legal System." *Revista de Gestão Social e Ambiental* 18, no. 4 (2024).
<https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n4-017>.
- Dafa Rizky Pradana, Muhammad, Taufiqurrahman, and Farhan Saleh. "Pertanggungjawaban Perdata Debitur Dalam Perjanjian Kredit Dengan Jaminan Perorangan." *Jurnal Ilmu Hukum Wijaya Putra* 1, no. 2 (2023).
<https://doi.org/10.38156/jihwp.v1i2.123>.
- Dharmawan, Ni Ketut Supasti. "Protecting Traditional Balinese Weaving Through Copyright Law: Is It Appropriate?" *Diponegoro Law Review* 2, no. 1 (2017): 57-84.
<https://doi.org/10.14710/dilrev.2.1.2017.57-84>.
- Diantha, I Made Pasek, and M. S. Sh. *Metodologi Penelitian Hukum Normatif dalam Justifikasi Teori Hukum*. Jakarta: Prenada Media, 2016.
- Drummer, Daniel, dan Dirk Neumann. "Is Code Law? Current Legal and Technical Adoption Issues and Remedies for Blockchain-Enabled Smart Contracts". *Journal of Information Technology* 35, no. 4 (2020): 337-360.
<https://doi.org/10.1177/0268396220924669>.
- Fitria, Harry Pribadi, et al. "Analisis Literatur: Peran Smart Contract dalam Meningkatkan Transparansi Akses dan Keamanan Data pada Jaringan Blockchain." *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi* 8, no. 1 (2025).

- Gaol, Christopher Panal Lumban, and Maidin Gultom. "The Impact of Article 1131 of the Civil Code on Individual Bankruptcy in Indonesia." *Sortuz: Oñati Journal of Emergent Socio-Legal Studies* 16, no. 1 (2026). <https://doi.org/10.35295/sz.iisl.161>.
- Guevara, Óscar J., and Julio Riutort. "Strengthening Secured Creditors: Implications on Debt Financing and Investment." *Journal of Corporate Finance* 84 (2024). <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2023.102537>.
- Hasibuan, Dara Doria. "Kebsahan Perjanjian Pinjaman Tanpa Jaminan Berbasis Fintech." *Jurnal Notarius* 2, no. 1 (2023).
- Institute for Development of Economics and Finance. "Pemuda dan Pusaran Pinjaman Online." Accessed April 13, 2026.
- Latifah, Nafsi, Nurmaini Nurmaini, Muhammad Indra Eka Putra, Hafiz Hidayat, and Istiqomah As Sayfullooh. "Kebijakan Zonasi Dalam Timbangan Teori Justice as Fairness John Rawls." *Fitrah Journal Studi Pendidikan* 15, no. 2 (2024). <https://doi.org/10.47625/fitrah.v15i2.753>.
- Legowo, Nilo, dkk. "Design Smart Contract Based on Blockchain for Peer-to-Peer Lending Platform". Dalam *2023 10th International Conference on ICT for Smart Society (ICISS)*, 1-5. Bandung: IEEE, 2023. <https://doi.org/10.1109/ICISS59129.2023.10291985>.
- Mik, Eliza. "Smart Contracts: Terminology, Technical Limitations and Real World Complexity". *Law, Innovation and Technology* 9, no. 2 (2017): 269-300. <https://doi.org/10.1080/17579961.2017.1378468>.
- Muhaimin. *Metode Penelitian Hukum*. Mataram University Press, 2020.
- Negara, Tunggul Ansari Setia. "Normative Legal Research in Indonesia: Its Origins and Approaches." *Audito Comparative Law Journal* 4, no. 1 (2023). <https://doi.org/10.22219/aclj.v4i1.24855>.
- Nguyen, Dinh Trung, Thu Phuong Pham, Anh Tran, and Ralf Zurbruegg. "The Dynamic Effects of Debtor Bankruptcy on Unsecured Creditors' Stock." *Journal of Financial Stability* 74 (2024). <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2024.101322>.
- Octarina, Nynda Fatmawati, and Artin Dwi Malasari. "Perlindungan Hukum Bagi Pemberi Pinjaman Dalam Pinjam Meminjam Uang Tanpa Agunan Berbasis Teknologi Informasi." *Mizan Journal of Islamic Law* 5, no. 2 (2021). <https://doi.org/10.32507/mizan.v5i2.1049>.
- Otoritas Jasa Keuangan. "Industri Pinjol P2P Lending Rugi Rp 27,32 M, Ini Penyebabnya." Accessed April 13, 2026.
- Otoritas Jasa Keuangan. "Kredit Macet Pinjaman Online Naik Menjelang Lebaran." Accessed March 11, 2026.
- Pranoto, Munawar Kholil, dan Kukuh Tejomurti. "Fintech Lending: Challenge and Opportunities of the Indonesia's Loan Unbanked to Develop the Inclusive Financial

- Industry". *Hang Tuah Law Journal* 3, no. 2 (2019): 105–119. <https://doi.org/10.30649/htlj.v3i2.134>.
- Rafsanjani, Kholid, and Zetta Hannany. "Utang Pinjol Melesat 25% ke Rp94,85 Triliun, Gagal Bayar Meningkatkan." Accessed March 10, 2026.
- Respati, Agustinus Rangga, and Yoga Sukmana. "Daftar Baru 100 'Fintech Lending' Legal yang Diawasi OJK." Accessed March 10, 2026.
- Saifullah, Abdian, Muhammad Fadel Adhhyputra, and Ziadul Fikri. "Implikasi Klausula Eksonerasi terhadap Perlindungan Konsumen dalam Kontrak Financial Technology Peer-to-Peer Lending." *Jurnal Redtorasi Hukum* 7, no. 2 (2024). <https://doi.org/10.14421/zmpxcr40>.
- Santiago, Faisal. "Urgency of Legal Regulation on Inventory Financing in Peer-to-Peer Lending to Provide Legal Protection for Lenders in Indonesia." *Pena Justisia: Media Komunikasi dan Kajian Hukum* 24, no. 1 (2025). <https://doi.org/10.31941/pj.v24i2.6542>.
- Singh, Amritraj, Reza M. Parizi, Zhang Qi, Choo Kim-Kwang Raymond, and Ali Dehghantanha. "Blockchain Smart Contracts Formalization: Approaches and Challenges to Address Vulnerabilities." *Computers & Security* 88 (2020). <https://doi.org/10.1016/j.cose.2019.101654>.
- Suryono, R. R., Budi, I., & Purwandari, B. (2021). Detection of fintech P2P lending issues in Indonesia. *Heliyon*, 7(4), e06782. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06782>
- Vensuri, Hamzah, and M. Febrianto Aryati, Rika. "Berlakunya BW dan KUHPperdata di Indonesia." *Journal of Criminology and Justice* 2, no. 1 (2022).
- Yan, Wangcheng, dan Wenjun Zhou. "Is Blockchain a Cure for Peer-to-Peer Lending?". *Annals of Operations Research* 321 (2023): 693–716. <https://doi.org/10.1007/s10479-022-05108-1>
- Zhang, Zihao, Yu Gu, Lanxin Jiang, Wenjun Yu, and Jun Dai. "Internet of Things and Blockchain-Based Smart Contracts: Enabling Continuous Risk Monitoring and Assessment in Peer-to-Peer Lending." *Journal of Emerging Technologies in Accounting* 20, no. 2 (2023). <https://doi.org/10.2308/JETA-2022-003>.
- Zhang, M., & Zhang, C. (2025). The political economy of the fintech regulation in China and its implications. *Computer Law & Security Review*, 56, 106089. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2024.106089> .
- Zuhri, Arif. "Perkembangan Hukum Perdata di Indonesia Tinjauan Historis dan Kontekstual." *Islamic Business Law Review* 6, no. 4 (2024).

Peraturan Perundang-Undangan

Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.

Peraturan OJK 40/2024.

Personal Property Securities Act 2009.

SEOJK Nomor 19/SEOJK.06/2025