

Tanggung Jawab Profesi Hukum dalam Pemanfaatan *Smart Contracts*: Integrasi Perlindungan Konsumen dan Digital Humanism

Ezra Nur Farhan^{1*}, Khadijah Shahab², Yolanda Netty Cinta Putri Adi Winata Pratama³,

Henny Yuliyannah⁴, Pan Panissa Barlian⁵, Agung Ardiansyah⁶

^{1*,2,3,4,5,6}Program Pascasarjana Magister Ilmu Hukum, Universitas Borobudur

Corresponding Author's e-mail: farhannurezra@gmail.com



e-ISSN: 2964-0962

SEIKAT: Jurnal Ilmu Sosial, Politik dan Hukum

<https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/seikat>

Vol. 5, No. 4, Agustus 2026

Page: 2755 - 2761

Available at:

<https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/seikat/article/view/2891>

DOI:

<https://doi.org/10.55681/seikat.v5i4.2891>

Article History:

Received: 17-06-2026

Revised: 27-08-2026

Accepted: 27-08-2026

Abstract : Digitalization has created extraordinary disruption in the implementation and study of conventional law through automatic algorithmic decision-making capabilities in the form of smart contracts. This development has triggered a paradigm shift among legal professionals, where the sacred value of officium nobile is slowly being eroded by a purely commercial orientation. This orientation is a logical consequence of the pressures of market efficiency and technology. This research aims to analyze the problems regarding legal protection for consumers dealing with autonomous smart contract systems, and attempts to reformulate the ethical responsibilities of the legal profession in facing the power of autonomous algorithmic decisions. The research method used is normative juridical, relying on the statute approach and the conceptual approach. The analysis indicates that the minimal or even non-existent human intervention in executing smart contracts is prone to trapping the first party—in this case, the consumer—into standard clauses that offer no room for negotiation. This condition represents a 'property without law' phenomenon, where ex post justice mechanisms fade or may even disappear entirely because the system is executed automatically. Digital humanism has become an urgent priority that must be immediately implemented as a moral foundation for legal professionals. Ethics must be restored so that the law is not reduced to merely a rigid tool for textual analysis, ensuring that integrity, consumer protection, and substantive justice can still be upheld in the cyber era

Keywords : Smart contracts; Legal Profession Ethics; Consumer Protection; Digital Humanism; Code is Law.

Abstrak : Digitalisasi bagi manusia menciptakan disrupti luar biasa pada implementasi maupun kajian hukum konvensional melalui suatu kemampuan pengambilan keputusan otomatis algoritma dalam bentuk smart contract. Perkembangan ini memantik suatu pergeseran paradigma di kalangan profesional hukum, di mana nilai suci officium nobile perlahan tergerus oleh orientasi komersial semata. Orientasi tersebut merupakan konsekuensi logis atas tekanan efisiensi pasar dan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis problematika perlindungan hukum bagi konsumen yang berhadapan dengan sistem otonom smart contract, serta mencoba merumuskan kembali bentuk tanggung jawab etis profesi hukum dalam menghadapi digdaya keputusan otonom algoritma. Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif dengan bersandar pada pendekatan perundang-undangan (statute approach) dan pendekatan konseptual (conceptual approach). Hasil analisis menunjukkan bahwa minim atau bahkan nihilnya campur tangan manusia dalam menjalankan smart contract rentan menjebak pihak pertama atau dalam hal ini ialah konsumen ke dalam klausula baku yang tidak memiliki ruang diskusi. Kondisi tersebut merupakan fenomena property without law, di mana mekanisme keadilan ex post menjadi memudar atau mungkin dapat dikatakan hilang sama sekali karena sistem tereksekusi secara otomatis. Digital humanism sendiri menjadi urgensi yang harus segera diterapkan sebagai landasan moral para profesional bidang hukum. Etika harus ditegakkan kembali agar hukum tidak direduksi menjadi sekadar

pisau analisis teks secara kaku semata, sehingga integritas, perlindungan konsumen, dan keadilan substantif tetap dapat ditegakkan di era siber.

Kata Kunci : *Smart Contract*; Etika Profesi Hukum; Pelindungan Konsumen; Digital Humanism; *Code is Law*.

PENDAHULUAN

Dinamika era digital telah senyatanya telah mengubah bingkai hukum secara hingga ke titik fundamental, begitu juga mengubah instrumen konvensional menjadi barisan algoritma yang berjalan sendiri (Otomatisasi) seperti *smart contracts*. Keberadaan kemampuan canggih ini sejatinya dapat dibedah melalui doktrin dasar bahwa hukum harus dipahami sebagai instrumen rekayasa sosial (*a tool of social engineering*) yang berfungsi mengatur kepentingan masyarakat sekaligus memelihara moralitas sosial.¹ Tantangan yang dihadapi merupakan keniscayaan yang tak dapat dihindari dan harus dihadapi, maka pada saat yang bersamaan peran etika profesi harus senantiasa menyesuaikan dengan perkembangan dan perubahan sosial yang ada pada saat ini agar norma keadilan dapat tercipta dengan ideal.² Diperlukan penyesuaian hal tersebut agar teknologi tidak lantas mematikan ruang-ruang humanis yang selama ini diperdebatkan dan menjadi orientasi utama tujuan hukum itu sendiri.

Hakikat fundamental dari penegak hukum mulai mengalami pergeseran paradigma yang mengkhawatirkan akibat tekanan efisiensi pasar. Secara historis dan ideal, profesi hukum adalah sekelompok orang yang mengejar kemahiran ilmiah sebagai panggilan bersama dalam semangat pelayanan publik, tujuan finansial semata-mata hanya sebatas faktor lainnya.³ Realitas mengatakan lain, yang justru memperlihatkan ironi yang tajam, di mana terdapat praktisi hukum yang mengutamakan hubungan komersial dan keuntungan finansial daripada kepentingan publik, dan di sisi lain, pengacara mengalami kesulitan dalam mempertahankan standar etika ketika terpaksa berkompetisi dalam pasar yang semakin kompetitif.⁴

Profesi advokat memiliki posisi yang sangat krusial dalam catur wangsa penegakan hukum karena pada dasarnya merupakan representasi langsung dari kepentingan masyarakat dalam mencari keadilan. Eksistensi teknologi menciptakan problematika baru di mana digitalisasi menimbulkan berbagai tantangan etis yang juga baru, termasuk pelanggaran privasi data, bias algoritmik, dan penyalahgunaan media sosial oleh praktisi hukum.⁵ Menghadapi otomatisasi ini, praktik hukum yang berakar pada "perikatan ikhtiar" (kesungguhan dalam keilmuannya) tidak boleh tereduksi menjadi sekadar logika hasil mesin, mengingat implementasi kode etik pada profesi hukum merupakan hal yang penting karena sebagai wujud landasan moral (*moral resilience*) pada profesi Advokat.⁶ Landasan moral inilah yang secara filosofis memberikan panduan bagi aparat hukum tidak mereduksi rasa keadilan menjadi serangkaian logika biner mesin.

Tatanan hukum yang holistik mensyaratkan adanya pengejawantahan *Digital Humanism* untuk mencegah regulasi berubah menjadi sistem komputasi yang tidak bersandar pada empati manusiawi. Realita acap kali menampilkan bahwa praktik hukum sering terjebak pada legalisme yang kaku sehingga mengabaikan keadilan substantif, di mana aparat hukum cenderung berperan sebagai semata-mata sebatas mesin penerjemah undang-undang, oleh karenanya, etika

¹ Roscoe Pound, *An Introduction to the Philosophy of Law* (New Haven: Yale University Press, 1922), hlm. 48

² Muhamad Fikri Andriyana, dkk., "Etika Profesi Dalam Bidang Hukum Di Era Digital: Antara Sikap Dan Perubahan Sosial", *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, Vol. 2, No. 3 (2024), hlm. 139.

³ Roscoe Pound, *The Lawyer from Antiquity to Modern Times* (St. Paul: West Publishing Co., 1953), hlm. 5

⁴ Budiman, *Etika Hukum dalam Praktik: Tantangan dan Solusi* (Jakarta: Penerbit Hukum Abadi, 2023), hlm. 45

⁵ Muhammad Abil Anam, dkk., "Etika Profesi Hukum Dalam Menghadapi Tantangan Era Digital Melalui Perspektif Integritas Tanggung Jawab Dan Independensi Profesi", *Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum*, Vol. 3, No. 3 (2025), hlm. 2717.

⁶ Herdy Nadwan, dkk., "Moral, Etika dan Kode Etik Profesi Advokat", *Das Sollen: Jurnal Kajian Kontemporer Hukum dan Masyarakat*, Vol. 1, No. 1 (2023), hlm. 1

merupakan ruh bagi hukum.⁷ Tanpa etika tersebut, ketiadaan interaksi manusia dalam implementasi sistem kontrak pintar berpotensi besar menciptakan ruang eksploitasi, khususnya terhadap konsumen yang berada pada posisi tawar yang lemah.

Pokok permasalahan yang menjadi pijakan dalam penulisan artikel ilmiah ini selanjutnya dirumuskan menjadi dua fokus utama. Pertama, bagaimana keabsahan *smart contracts* dan perlindungan hukum bagi konsumen di Indonesia ketika berhadapan dengan Otomatisasi transaksi digital yang rentan klausula baku?. Kedua, bagaimana pertanggungjawaban etis profesi hukum dalam menghadapi hegemoni algoritma melalui implementasi prinsip *Digital Humanism*?. Bagaimanakah keabsahan *smart contracts* dan perlindungan konsumen di Indonesia?, Bagaimanakah pertanggungjawaban etis profesi hukum (termasuk batas imunitas advokat) dalam menghadapi Otomatisasi algoritma melalui prinsip *Digital Humanism*?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan normatif atau penelitian hukum normatif, yang melibatkan analisis bahan hukum yang bersumber dari teks guna menjawab permasalahan yang menjadi fokus penelitian dan fokus untuk mengkaji kaidah atau norma dalam hukum positif.⁸ Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*) guna menguji keselarasan norma positif dengan realitas siber.⁹ Bahan hukum yang digunakan mencakup bahan hukum primer, sekunder, dan tersier untuk membangun argumentasi hukum yang utuh.¹⁰ Bahan hukum primer terdiri dari regulasi otoritatif seperti Undang-Undang Advokat dan Undang-Undang Perlindungan Konsumen, sedangkan bahan sekunder dan tersier melengkapi eksplanasi doktrinal terkait etika profesi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan (*library research*) dengan menginventarisasi serta mengkategorisasi seluruh instrumen normatif yang relevan. Seluruh bahan hukum tersebut kemudian diolah dan dianalisis secara kualitatif, di mana penarikan kesimpulan dilakukan menggunakan logika deduktif.¹¹ Penerapan logika deduktif ini menjadi instrumen esensial untuk menarik konklusi dari asas keadilan umum ke dalam penyelesaian permasalahan teknis tanggung jawab profesi hukum di era digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Eksistensi *smart contract* dalam tata hukum positif Indonesia pada prinsipnya perlu ditinjau secara kumulatif yang diatur dalam Pasal 1320 KUHPerdata. Otomatisasi transaksi digital ini memang menawarkan efisiensi tanpa batas, namun realitas anonimitas yang inheren dalam teknologi *blockchain* justru menciptakan ketidakpastian hukum yang nyata. Identitas para pihak yang disembunyikan di balik kode kriptografi menyulitkan proses verifikasi terhadap kecakapan hukum subjek yang bertransaksi serta pembuktian mengenai kausa yang halal.¹² Kondisi ini sangat merugikan pihak yang berkepentingan dalam mengikatkan diri ke dalam sistem, karena keabsahan yang seharusnya menjadi pondasi perlindungan hukum tidak dapat divalidasi secara kasat mata sebelum program menjalankan perjanjian tersebut.

Kedudukan pihak yang berkepentingan dalam perikatan digital ini pada praktiknya tereduksi menjadi sangat rentan akibat hilangnya interaksi manusiawi dan ruang negosiasi yang

⁷ Satjipto Rahardjo, *Hukum Progresif: Sebuah Sintesa Hukum Indonesia* (Yogyakarta: Genta Publishing, 2009), hlm. 33

⁸ Johny Ibrahim, *Teori dan Penelitian Hukum Normatif* (Malang: Banyumedia Publishing, 2007), hlm. 295.

⁹ Muhaimin, *Metode Penelitian Hukum* (Mataram: Mataram University Press, 2020), hlm. 45.

¹⁰ Fahmi M. Ahmadi dan Jaenal Arifin, *Metode Penelitian Hukum* (Jakarta: Lembaga Penelitian UIN Syarif Hidayatullah, 2010), hlm. 3.

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2018, hlm. 12

¹² Chandra Halim, "The Legal Standing and Validity of Smart Contracts as Assessed Under the Requirements of a Valid Contract in Indonesian Civil Law," *Rechtsvinding*, Vol. 4, No. 1 (2026), hlm. 200.

seimbang dan manusiawi. Keputusan untuk mengikatkan diri sering kali dipaksa tunduk pada hegemoni sistem yang mengonstruksikan persetujuan hanya melalui sebuah klik pada gawai semata. Pemahaman teknis yang minim terhadap logika algoritma membuat *informed consent* atau persetujuan berbasis pemahaman menjadi cacat secara substansial, sehingga kesepakatan yang tercipta rentan untuk tidak benar-benar mencerminkan kehendak sejati pihak pertama.¹³ Absennya anasir persetujuan yang merupakan bagian penting dalam suatu kontrak sirna secara filosofis, sehingga berpotensi mencederai esensi idealnya suatu kontrak yang biasanya didasari oleh iktikad baik dan kebebasan tawar-menawar yang setara antar pihak yang bertransaksi.

Aspek persetujuan yang pudar secara langsung mendegradasi perlindungan konsumen dalam ekosistem perikatan elektronik modern. Karakteristik sistem yang secara sepihak mengeksekusi kode pemrograman ini mengafirmasi bahwa kontrak pintar sering kali beroperasi layaknya perjanjian baku yang sarat akan klausula eksonerasi.¹⁴ Beban risiko kerugian finansial acap kali tidak dibebankan secara tidak adil dan sepenuhnya dipikul oleh pihak pertama (sebagai yang memiliki kepentingan hukum) apabila terjadi anomali sistem atau eksploitasi sistem. Kekosongan instrumen perlindungan yang adil inilah yang pada akhirnya menuntut intervensi moral, tanggung jawab, dan kepekaan etis yang kuat dari para penegak hukum guna memulihkan keseimbangan keperdataan yang telah dirampas oleh mesin komputasi.

Penerapan doktrin bahwa kode komputer adalah hukum (*code is law*) menciptakan realitas distopia bagi pihak pertama yang terjebak dalam rigiditas algoritma. Sistem komputasi yang dirancang secara otonom ini pada dasarnya buta terhadap konteks sosiologis dan iktikad baik yang melatari sebuah kesepakatan perdata. Kedudukan pihak pertama menjadi semakin tersudut ketika terjadi keadaan kahar (*force majeure*) atau anomali transaksi, karena mesin tidak memiliki kapasitas untuk menunda atau membatalkan eksekusi secara sepihak berdasarkan pertimbangan layaknya manusia. Otomatisasi mutlak ini secara perlahan menggerus esensi keadilan proporsional, mengubah relasi keperdataan yang seharusnya dinamis menjadi sekadar logika biner yang kaku dan tanpa pertimbangan moral apapun.

Konsekuensi logis dari ketiadaan ruang kompromi tersebut adalah hilangnya mekanisme pemulihan hak atau keadilan pasca-transaksi (*ex post*) bagi pihak pertama. Kerentanan ini kian diperparah oleh masifnya ketergantungan para praktisi hukum pada keandalan sistem teknis tanpa melakukan uji klinis terlebih dahulu terhadap keadilan klausul yang tersembunyi di dalam kode. Pelanggaran privasi, bias algoritma, serta rendahnya pengawasan kelembagaan menjadi ancaman nyata yang mengintai, sehingga menempatkan independensi penegakan hukum di ambang kerusakan jika diserahkan sepenuhnya pada logika mesin.¹⁵ Kondisi empiris ini memperlihatkan betapa berbahayanya tren pergeseran orientasi penegakan hukum dari pemenuhan keadilan substantif menjadi sekadar kepatuhan buta pada suatu perangkat lunak tak berempati.

Pertanggungjawaban hukum dari entitas profesi hukum seketika mengalami redefinisi radikal ketika mereka bertindak sebagai validator kontrak digital bagi pihak pertama. Kelalaian profesional (*professional negligence*) patut dikonstruksikan apabila seorang praktisi secara sengaja atau lalai membiarkan pihak pertama menyetujui algoritma yang mengandung cacat bawaan tanpa adanya proses audit hukum (*legal audit*) yang memadai. Praktisi hukum yang mengabaikan prinsip kehati-hatian demi mengejar efisiensi transaksi komersial jelas telah melanggar sumpah jabatannya untuk senantiasa membela hak klien. Pengabaian terhadap celah algoritma ini

¹³ Fatihani Baso, et al., "The Overview of Smart Contract: Legality and Enforceability," *Dialogia Iuridica*, Vol. 16, No. 1 (2024), hlm. 99-100.

¹⁴ Rumi Suwardiyati, Hanif Nur Widhiyanti, dan Setiawan Wicaksono, "Sah atau Tidak Smart Contract Dalam Sistem Blockchain?," *Widya Yuridika: Jurnal Hukum*, Vol. 7, No. 2 (2024), hlm. 465.

¹⁵ Muhammad Abil Anam, dkk., *Op.Cit.*, hlm. 2719.

bukanlah sekadar kendala teknis biasa, melainkan wujud nyata dari malpraktik yang secara langsung merugikan posisi tawar pihak pertama secara materiil maupun imateriil.

Batas imunitas advokat yang secara normatif dijamin oleh undang-undang sejatinya tidak dapat dijadikan tameng pelindung atas kelalaian fatal dalam penggunaan digital. Hak eksklusif ini hanya mengikat dan sah sepanjang advokat menjalankan tugasnya dengan iktikad baik, bukan sebagai alat untuk lepas tangan saat pihak pertama dieksploitasi oleh sistem mesin. Integritas moral (*moral resilience*) merupakan instrumen paling esensial yang wajib dipegang teguh oleh para penegak hukum untuk mencegah penyalahgunaan teknologi yang merugikan masyarakat pencari keadilan.¹⁶ Kegagalan dalam menegakkan standar etis ini akan berakibat pada gugurnya perlindungan imunitas secara hukum, menegaskan bahwa kompetensi teknologi tidak akan pernah bisa menggantikan kewajiban moral seorang profesional hukum.

Konsepsi *digital humanism* hadir sebagai antitesis terhadap dehumanisasi dalam sistem buku besar terdistribusi (*distributed ledger*) yang melandasi beroperasinya kontrak pintar. Pengejawantahan nilai kemanusiaan ini menjadi mutlak agar instrumen algoritma tidak dengan sewenang-wenang mendikte posisi tawar pihak pertama dalam sebuah perikatan elektronik. Teknologi seyogianya diposisikan sebatas alat bantu untuk meningkatkan efisiensi komersial, bukan bertransformasi secara substitusi dari kebijaksanaan penegak hukum maupun iktikad baik yang merupakan aspek penting. Penegakan hak-hak keperdataan pihak pertama yang dirugikan oleh manipulasi kode komputer harus dikembalikan pada mekanisme keadilan substantif yang memanusiakan manusia, mengalahkan orientasi efisiensi dari logika mesin sesaat.

Kewajiban pembelaan hukum yang diemban oleh profesi advokat sejatinya bertumpu pada asas perikatan ikhtiar, yakni sebuah upaya pembelaan sungguh-sungguh berdasarkan keilmuan dan moral, bukan sekadar memberikan jaminan kepatuhan pada logika teknis komputer. Standar etis kepribadian dan kemandirian pada Pasal 3 Kode Etik Advokat Indonesia menuntut para profesional hukum untuk secara berani menolak tunduk pada validasi sistem yang nyata-nyata mengeksploitasi pihak pertama demi keuntungan sepihak. Penerapan kode etik pada profesi hukum merupakan hal yang penting karena sebagai wujud integritas moral (*moral resilience*) pada profesi Advokat ketika berhadapan dengan era disrupsi teknologi. Ketahanan moral ini bertindak sebagai perisai utama agar advokat tidak tereduksi menjadi sekadar stempel legalitas bagi kejahatan algoritmik.

Harmonisasi antara akuntabilitas sistem otonom dan pengawasan manusia harus diwujudkan secara institusional untuk menjamin kepastian hukum bagi pihak pertama. Validasi kode digital oleh praktisi hukum wajib melibatkan parameter kepatutan sosial, memastikan bahwa otomatisasi kontrak tidak beralih fungsi menjadi instrumen penyelundupan hukum yang merampas kebebasan berkontrak. Hakim dan penasihat hukum memiliki beban tanggung jawab untuk menginterpretasikan kegagalan sistem komputasi bukan sebagai kelalaian konsumen, melainkan sebagai cacat kehendak yang berimplikasi pada batalnya persetujuan secara hukum. Keseimbangan pemahaman inilah yang menjadi kata kunci untuk menjaga agar rekayasa teknologi tetap beroperasi di dalam koridor etika yang menghormati martabat subjek hukum.

Akuntabilitas pengawasan dalam mengawal eksekusi algoritma tidak boleh sampai mereduksi independensi penegak hukum dalam merumuskan putusan yang memihak pada keadilan substansial. Intervensi kelembagaan sangat dibutuhkan untuk menciptakan standardisasi audit atas kontrak pintar, sehingga ke depannya tidak ada lagi pihak pertama yang terjebak dalam dikte mesin tanpa pengawasan yang memadai. Akuntabilitas peradilan harus diwujudkan melalui mekanisme transparansi, standar etik, dan pengawasan kelembagaan, namun tetap menjaga

¹⁶ Herdy Nadwan, dkk., *Op.Cit.*, hlm. 4.

judicial independence sebagai prinsip konstitusional, di mana transparansi dan independensi bukan konsep yang saling meniadakan, tetapi harus ditempatkan dalam kerangka keseimbangan normatif.¹⁷ Keseimbangan normatif tersebut menjadi landasan paling ideal untuk memastikan hukum progresif tetap berdiri tegak di tengah instannya teknologi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Keabsahan instrumen *smart contract* dalam tata hukum positif Indonesia secara prinsip dapat diakui apabila memenuhi prasyarat objektif dan subjektif perikatan. Realitas eksekusi kode biner acap kali bertolak belakang dengan kepastian hukum tersebut dengan menempatkan pihak pertama pada posisi tawar yang sangat rentan. Ketidadaan interaksi manusiawi secara langsung melahirkan dominasi klausula baku ekstrem yang memicu fenomena *property without law* dalam transaksi digital. Fenomena ini mengakibatkan perlindungan hak konsumen menjadi nihil akibat hilangnya mekanisme pemulihan keadilan pasca-transaksi (*ex post*). Posisi pihak pertama yang mengikatkan diri ke dalam sistem otonom acap kali tereksplorasi oleh *blockchain* yang tidak transparan. Persetujuan yang terjalin rentan dikategorikan sebagai cacat kehendak akibat dominasi algoritma yang otomatis berjalan dan ketiadaan ruang negosiasi bagi pengguna. Pertanggungjawaban etis profesi hukum pada akhirnya menuntut reaktualisasi peran melalui penerapan prinsip *digital humanism* untuk memecah hegemoni doktrin *code is law* yang kaku.

Saran

Pembuat kebijakan memiliki urgensi untuk segera memformulasikan regulasi perlindungan konsumen yang secara spesifik mampu menjangkau karakteristik ekosistem perikatan digital otonom. Organisasi profesi advokat memikul tanggung jawab untuk menerbitkan panduan audit legal berstandar khusus terhadap *smart contract* agar parameter malpraktik akibat kelalaian sistem dapat diidentifikasi secara objektif. Praktisi hukum wajib beradaptasi dengan meningkatkan literasi teknologi guna mendeteksi anomali algoritma sebelum memvalidasi persetujuan transaksi elektronik. Pengarusutamaan etika perlindungan hukum harus ditegakkan melalui keberanian moral untuk menolak validasi pada sistem algoritma yang terbukti mengeksploitasi hak-hak keperdataan masyarakat. Sinergi antara pemahaman teknologis dan kepekaan etis ini akan memastikan hukum tetap tegak sebagai instrumen rekayasa sosial yang beradab di era siber.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini. Terima kasih kepada rekan-rekan sejawat yang telah memberikan saran, dukungan, dan inspirasi selama proses penelitian. Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua partisipan dan responden yang telah meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Tak lupa, kami juga mengucapkan terima kasih kepada lembaga atau institusi yang telah memberikan dukungan dan fasilitas dalam menjalankan penelitian ini. Semua kontribusi dan bantuan yang diberikan sangat berarti bagi kelancaran dan kesuksesan penelitian ini. Terima kasih atas segala kerja keras dan kolaborasi yang telah terjalin.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

¹⁷ Shimon Shetreet, sebagaimana dikutip dalam Lokinder Sharma, "Balancing Judicial Independence and Judicial Accountability: A Case for Transparency and Diversity in Collegium System", *International Journal of Law Management & Humanities (IJLMH)*, Vol. 7, No. 2 (2024), hlm. 2581-5369.

- Ahmadi, Fahmi M., dan Jaenal Arifin. *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: Lembaga Penelitian UIN Syarif Hidayatullah, 2010.
- Budiman. *Etika Hukum dalam Praktik: Tantangan dan Solusi*. Jakarta: Penerbit Hukum Abadi, 2023.
- Ibrahim, Johny. *Teori dan Penelitian Hukum Normatif*. Malang: Banyumedia Publishing, 2006.
- Muhaimin. *Metode Penelitian Hukum*. Mataram: Mataram University Press, 2020.
- Pound, Roscoe. *An Introduction to the Philosophy of Law*. New Haven: Yale University Press, 1922.
- Pound, Roscoe. *The Lawyer from Antiquity to Modern Times*. St. Paul: West Publishing Co., 1953.
- Rahardjo, Satjipto. *Hukum Progresif: Sebuah Sintesa Hukum Indonesia*. Yogyakarta: Genta Publishing, 2009.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2018.

Jurnal Ilmiah

- Anam, Muhammad Abil, dkk. "Etika Profesi Hukum Dalam Menghadapi Tantangan Era Digital Melalui Perspektif Integritas Tanggung Jawab Dan Independensi Profesi." *Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum*, Vol. 3, No. 3, 2025.
- Andriyana, Muhamad Fikri, dkk. "Etika Profesi Dalam Bidang Hukum Di Era Digital: Antara Sikap Dan Perubahan Sosial." *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, Vol. 2, No. 3, 2024.
- Baso, Fatihani, et al. "The Overview of Smart Contract: Legality and Enforceability." *Dialogia Iuridica*, Vol. 16, No. 1, 2024.
- Halim, Chandera. "The Legal Standing and Validity of Smart Contracts as Assessed Under the Requirements of a Valid Contract in Indonesian Civil Law." *Rechtsvinding*, Vol. 4, No. 1, 2026.
- Nadwan, Herdy, dkk. "Moral, Etika dan Kode Etik Profesi Advokat." *Das Sollen: Jurnal Kajian Kontemporer Hukum dan Masyarakat*, Vol. 1, No. 1, 2023.
- Shetreet, Shimon, sebagaimana dikutip dalam Lokinder Sharma. "Balancing Judicial Independence and Judicial Accountability: A Case for Transparency and Diversity in Collegium System." *International Journal of Law Management & Humanities (IJLMH)*, Vol. 7, No. 2, 2024.
- Suwardiyati, Rumi, Hanif Nur Widhiyanti, dan Setiawan Wicaksono. "Sah atau Tidak Smart Contract Dalam Sistem Blockchain?." *Widya Yuridika: Jurnal Hukum*, Vol. 7, No. 2, 2024.

Peraturan Perundang-undangan

- Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata).
- Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen.
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2003 tentang Advokat.
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 juncto Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- Kode Etik Advokat Indonesia (2002).