

Pertanggungjawaban Wanprestasi oleh AI Otonom dalam Kontrak Lintas Batas

Liability for Breach of Contract by Autonomous AI in Cross-Border Contracts

Perdana Rinces Manalu¹, Peter Asyer², Satria Fajar Kuswanto³, Rizha Claudilla Putri⁴,

perdanamanalu06@gmail.com

Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia

Info Article

| Submitted: 25 November 2025 | Revised: 27 December 2025 | Accepted: 29 December 2025

| Published: 29 December 2025

How to Cite : Perdana Rinces Manalu, etc. "Pertanggungjawaban Wanprestasi oleh AI Otonom dalam Kontrak Lintas Batas", *Synergy: Journal of Collaborative Sciences*, Vol. 1, No. 2, 2025, P. 277-293.

ABSTRACT

The development of Artificial Intelligence (AI) has generated new challenges in civil law, particularly regarding breach of contract in cross-border transactions. The autonomous decision-making capacity of AI systems raises questions concerning their legal status and the allocation of contractual liability. This study aims to analyze liability for breaches of contract caused by AI under Indonesian civil law and to examine the determination of the applicable law (*lex causae*) in cross-border contracts from the perspective of private international law. Using a normative juridical method with conceptual, case-based, and comparative approaches, this research draws upon the Indonesian Civil Code, the Electronic Information and Transactions Law, the Copyright Law, and relevant legal literature. The findings show that autonomous AI cannot be recognized as a legal subject in the Indonesian legal system due to the absence of free will and moral consciousness, so liability remains attributed to the human or legal entity operating the system under the doctrine of vicarious liability. The case of *Quoine v B2C2* confirms that contracts executed through algorithms remain legally binding on human or corporate parties rather than AI systems. From a private international law perspective, the study affirms that the use of AI does not alter the fundamental principles for determining *lex causae*, which continue to rely on connecting factors such as *lex loci contractus*, *lex loci solutionis*, and party autonomy.

Keywords: Artificial Intelligence, Breach of Contract, Civil Law, Private International Law, Legal Subject.

ABSTRAK

Perkembangan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) telah menimbulkan tantangan baru dalam hukum perdata, khususnya terkait wanprestasi dalam kontrak lintas batas. Kemampuan AI otonom untuk mengambil keputusan secara mandiri memunculkan persoalan mengenai kedudukan hukum dan pertanggungjawaban atas tindakannya. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaturan tanggung jawab atas wanprestasi yang disebabkan oleh AI dalam hukum perdata Indonesia serta menelaah penentuan hukum yang berlaku (*lex causae*) dalam kontrak lintas batas menurut hukum perdata internasional. Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan konseptual, kasus, dan perbandingan hukum, dengan sumber data meliputi KUHPerdata, Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, Undang-Undang Hak Cipta, serta literatur hukum sekunder dan tersier. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI otonom belum dapat diakui sebagai subjek hukum dalam sistem hukum Indonesia karena tidak memiliki kehendak bebas dan kesadaran moral, sehingga tanggung jawab hukum atas wanprestasi tetap dilekatkan pada manusia atau badan hukum melalui doktrin *vicarious liability*. Studi kasus *Quoine v B2C2* memperkuat konstruksi tersebut dengan menegaskan bahwa kontrak yang dilaksanakan melalui algoritma tetap mengikat para pihak manusia atau badan hukum, bukan sistem AI itu sendiri. Dalam perspektif hukum perdata internasional, penelitian ini menegaskan bahwa penerapan AI tidak menggeser prinsip dasar penentuan *lex causae*, yang tetap bergantung pada titik pertalian seperti *lex loci contractus*, *lex loci solutionis*, dan *party autonomy*. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada penegasan kerangka pertanggungjawaban wanprestasi oleh sistem AI otonom dalam kontrak lintas batas serta klarifikasi penerapan prinsip *lex causae* dalam konteks hukum perdata internasional Indonesia.

Kata kunci: Artificial Intelligence, Wanprestasi, Hukum Perdata, Hukum Perdata Internasional, Subjek Hukum.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi telekomunikasi, penyiaran, dan informasi yang semakin pesat telah mendorong pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam berbagai perangkat elektronik dan sistem komputer modern. Teknologi ini dirancang untuk meniru kemampuan kognitif manusia, seperti pengambilan keputusan, pengenalan pola, hingga analisis data. Kehadiran AI telah membawa perubahan signifikan dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, serta kemudahan aktivitas manusia di berbagai bidang, termasuk ekonomi, hukum, dan pemerintahan (Chairuddin et al., 2024).

Dalam konteks globalisasi dan transformasi digital, AI menjadi salah satu faktor kunci yang mengubah wajah transaksi ekonomi modern, khususnya dalam bidang e-commerce. Di Indonesia, e-commerce mencakup kegiatan distribusi, penjualan, pembelian, hingga perdagangan barang dan jasa melalui jaringan komunikasi seperti internet atau media digital lainnya. Meskipun memberikan kemudahan dan efisiensi, perkembangan tersebut juga menimbulkan tantangan serius terhadap keamanan data dan kepastian hukum bagi para pihak yang bertransaksi. Oleh karena itu, pemanfaatan AI dalam sistem e-commerce memerlukan strategi hukum dan kebijakan yang adaptif untuk melindungi kepentingan para pihak, terutama konsumen.

Dalam ranah hukum perdata internasional, penerapan AI dalam transaksi lintas negara menimbulkan problematika baru yang berkaitan dengan keabsahan kontrak elektronik, penentuan yurisdiksi, serta pilihan hukum (*choice of law*) ketika para pihak berasal dari negara yang berbeda (Mirzaian, 2020). Prinsip *lex loci contractus* menjadi penting untuk memastikan kepastian hukum dalam kontrak lintas batas. Di Indonesia, dasar perlindungan hukum terhadap transaksi digital diatur melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) beserta perubahannya, serta Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (Republik Indonesia, 2022).

Berbagai penelitian terdahulu umumnya membahas *Artificial Intelligence* dalam perspektif hukum teknologi informasi, perlindungan data pribadi, atau tanggung jawab hukum secara umum atas kesalahan sistem otomatis. Namun, kajian yang secara khusus mengaitkan wanprestasi kontraktual yang disebabkan oleh sistem AI otonom dengan konteks kontrak lintas batas dan mekanisme penentuan hukum yang berlaku (*lex causae*) dalam hukum perdata internasional masih relatif terbatas. Padahal, dalam praktik transaksi digital internasional, kegagalan sistem AI tidak hanya menimbulkan persoalan teknis, tetapi juga berimplikasi langsung pada penentuan subjek yang bertanggung jawab serta hukum mana yang seharusnya diterapkan.

Salah satu kasus yang relevan untuk menggambarkan kompleksitas tersebut adalah *Quoine Pte Ltd v B2C2 Ltd* yang diputus oleh *Court of Appeal* Singapura pada tahun 2020. Putusan ini menegaskan bahwa kontrak yang terbentuk melalui algoritma tetap sah dan mengikat secara hukum, sehingga tanggung jawab tetap dibebankan kepada pihak yang mengoperasikan sistem otomatis tersebut (*Quoine Pte Ltd v B2C2 Ltd*, 2020). Meskipun demikian, putusan tersebut juga membuka ruang diskusi lebih lanjut mengenai bagaimana konsep wanprestasi, pertanggungjawaban hukum, serta penentuan *lex causae* seharusnya dikonstruksikan dalam sistem hukum yang berbeda, termasuk dalam konteks hukum perdata Indonesia.

Berdasarkan latar belakang dan kekosongan kajian tersebut, penelitian ini berupaya mengkaji persoalan hukum yang timbul akibat penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam hubungan perdata, khususnya mengenai tanggung jawab dan kedudukan hukumnya. Fokus utama penelitian ini mencakup tiga hal. Pertama, menganalisis konsep wanprestasi dan kedudukan sistem AI otonom dalam hukum perdata Indonesia. Kedua, menelaah bentuk pertanggungjawaban hukum atas kesalahan sistem AI dalam kontrak lintas batas dengan meninjau studi kasus *Quoine v B2C2* serta penerapan prinsip *lex causae* dalam hukum perdata internasional. Ketiga, meninjau prospek pengakuan sistem AI sebagai subjek hukum di masa depan, baik dalam konteks hukum perdata Indonesia maupun hukum perdata internasional. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan regulasi mengenai tanggung jawab hukum dalam penggunaan AI, serta memperkuat perlindungan hukum bagi para pihak yang terlibat dalam transaksi lintas batas yang melibatkan teknologi otonom.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian hukum normatif atau doktrinal, karena fokus kajian diarahkan pada analisis terhadap norma hukum positif, doktrin, serta putusan pengadilan yang berkaitan dengan pertanggungjawaban wanprestasi oleh sistem *Artificial Intelligence* (AI) otonom. Metode ini memandang hukum sebagai sistem norma yang berlaku, sehingga penelitian dilakukan melalui penelaahan bahan hukum yang bersifat kepustakaan. Bahan hukum primer meliputi Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata), Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik beserta perubahannya, serta Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Bahan hukum sekunder diperoleh dari literatur ilmiah, jurnal hukum, dan pandangan akademisi, sedangkan bahan hukum tersier diperoleh dari kamus hukum dan ensiklopedia.

Pendekatan yang digunakan meliputi *conceptual approach* untuk menelaah konsep wanprestasi, kedudukan AI dalam sistem hukum, serta doktrin *vicarious*

liability; case approach melalui analisis putusan *Quoine Pte Ltd v B2C2 Ltd* sebagai preseden kontrak digital yang melibatkan sistem algoritmik; serta *comparative approach* dengan membandingkan konsep *electronic personhood* dalam Resolusi Parlemen Eropa tahun 2017 dengan hukum positif Indonesia.

Bahan hukum yang telah dikumpulkan selanjutnya disistematisasi secara tematik dan hierarkis, dimulai dari pengelompokan norma hukum yang mengatur perikatan dan wanprestasi, dilanjutkan dengan pemetaan doktrin pertanggungjawaban hukum terhadap penggunaan teknologi otomatis, serta analisis putusan pengadilan yang relevan. Analisis dilakukan secara kualitatif-deskriptif dengan menafsirkan norma dan doktrin hukum melalui penalaran hukum (*legal reasoning*) yang bersifat argumentatif, guna menilai konsistensi, relevansi, dan implikasi penerapannya dalam konteks kontrak lintas batas. Kesimpulan penelitian ditarik secara deduktif, yaitu dengan menghubungkan ketentuan normatif dan doktrin hukum yang berlaku dengan fenomena penggunaan AI otonom dalam praktik kontraktual, sehingga diperoleh konstruksi pertanggungjawaban hukum yang koheren dalam perspektif hukum perdata Indonesia dan hukum perdata internasional.

Hasil dan pembahasan

1.1 konsep wanprestasi dan posisi sistem AI otonom dalam hukum perdata Indonesia

1.1.1. Konsep Wanprestasi dalam Hukum Perdata

Dalam hukum perdata Indonesia, wanprestasi dimaknai sebagai keadaan di mana salah satu pihak dalam perjanjian tidak memenuhi kewajiban sebagaimana diperjanjikan. Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata) tidak memberikan definisi eksplisit mengenai wanprestasi, namun melalui doktrin dan yurisprudensi, wanprestasi dipahami sebagai bentuk ingkar janji yang meliputi: (a) tidak melaksanakan prestasi sama sekali; (b) melaksanakan tetapi tidak sebagaimana mestinya; (c) melaksanakan tetapi terlambat; atau (d) melakukan sesuatu yang menurut perjanjian tidak boleh dilakukan (Hukumonline, 2024).

Wanprestasi merupakan salah satu bentuk pelanggaran kontraktual yang menimbulkan akibat hukum berupa kewajiban ganti rugi, pembatalan perjanjian, maupun peralihan risiko. Oleh karena itu, persoalan wanprestasi tidak hanya terkait dengan kewajiban pembayaran atau penyerahan barang, tetapi juga menyangkut prinsip kepastian hukum dalam hubungan perdata. Subjek hukum yang dapat dimintai pertanggungjawaban dalam wanprestasi adalah pihak yang menandatangani kontrak, baik individu maupun badan hukum.

Seiring dengan perkembangan teknologi, bentuk wanprestasi mengalami perluasan konteks, termasuk dalam transaksi digital dan kontrak elektronik. Dalam hal ini, penggunaan sistem otomatis seperti AI menimbulkan problem baru: apakah kegagalan sistem dapat dikategorikan sebagai wanprestasi, dan jika ya, siapa yang harus bertanggung jawab? Pertanyaan ini menjadi penting karena KUHPerdara maupun peraturan perundang-undangan lainnya belum mengantisipasi fenomena wanprestasi yang terjadi akibat sistem berbasis algoritma.

Wanprestasi internasional pada dasarnya muncul ketika sebuah perjanjian lintas negara tidak dijalankan sesuai dengan kesepakatan yang sudah dibuat para pihak. Dalam kasus perdagangan mata uang kripto, misalnya, kontrak digital yang melibatkan pihak dari yurisdiksi berbeda bisa menimbulkan masalah jika salah satu pihak tidak memenuhi kewajibannya. Kondisi ini kemudian dikategorikan sebagai wanprestasi internasional. Mengenai penyelesaiannya, ada dua jalur yang dapat ditempuh. Pertama, melalui Pengadilan Negeri, yang kewenangannya ditentukan berdasarkan hukum acara di tempat gugatan diajukan (El Fakhriah, 2023). Pengadilan tersebut berhak menyatakan apakah dirinya berwenang atau tidak mengadili perkara yang masuk. Kedua, melalui arbitrase atau lembaga alternatif penyelesaian sengketa (Meryadinata et al., 2025). Namun jalur ini hanya dapat ditempuh jika kontrak memang memuat klausula arbitrase. Jika tidak ada, pihak yang merasa dirugikan tetap bisa mengajukan gugatan ke Pengadilan Negeri. Dengan kata lain, mekanisme penyelesaian sengketa wanprestasi internasional sangat bergantung pada isi kontrak sekaligus pada aturan hukum yang berlaku di yurisdiksi terkait.

1.1.2. Sistem AI Otonom dalam Konteks Hukum

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) telah menghadirkan entitas baru dalam sistem hukum, yakni sistem yang mampu beroperasi secara otonom tanpa intervensi langsung manusia. AI otonom memiliki karakteristik yang membedakannya dari teknologi konvensional, yaitu kemampuannya untuk belajar secara mandiri melalui mekanisme machine learning serta mengambil keputusan berdasarkan algoritma yang kompleks. Karakteristik ini menimbulkan pertanyaan mendasar: bagaimana posisi AI otonom dalam hukum, khususnya dalam perspektif hukum perdata, ketika sistem ini menyebabkan terjadinya wanprestasi dalam suatu kontrak.

Dalam sistem hukum positif Indonesia, AI hingga saat ini masih diposisikan sebagai objek hukum. Hal ini sejalan dengan prinsip umum dalam hukum perdata yang hanya mengakui manusia (*natuurlijk persoon*) dan

badan hukum (*rechtspersoon*) sebagai subjek hukum yang dapat memiliki hak dan kewajiban (Moeliono & Simanjuntak, 2024). Dengan demikian, segala tindakan yang dilakukan oleh AI, betapapun independennya, pada akhirnya tetap dipertanggungjawabkan kepada pihak yang mengoperasikan, mengendalikan, atau memiliki sistem tersebut. Konsekuensinya, ketika AI otonom melakukan tindakan yang mengakibatkan kegagalan pelaksanaan kontrak, maka tanggung jawab hukum tetap melekat pada pihak manusia atau badan hukum di balik pengoperasiannya (Pratama & Kharisma, 2023).

Meski demikian, perkembangan pemikiran hukum global menunjukkan adanya gagasan untuk memperluas konsep subjek hukum dengan memasukkan AI sebagai entitas hukum tersendiri. Uni Eropa, misalnya, melalui Resolusi Parlemen Eropa tahun 2017, sempat mengemukakan ide mengenai *electronic personhood* yang menempatkan AI sebagai “orang elektronik” yang dapat memikul tanggung jawab hukum terbatas (Negri, 2021). Gagasan ini muncul sebagai respons terhadap kemampuan AI yang semakin menyerupai kapasitas kognitif manusia, sehingga menimbulkan kekhawatiran bahwa sistem hukum konvensional tidak lagi memadai untuk mengantisipasi risiko yang ditimbulkan oleh AI.

Kendati demikian, ide pengakuan AI sebagai subjek hukum mendapat kritik tajam. Para sarjana hukum berpendapat bahwa pemberian status hukum kepada AI berpotensi menimbulkan dehumanisasi hukum, karena mengaburkan prinsip fundamental bahwa pertanggungjawaban harus melekat pada manusia sebagai makhluk yang memiliki kesadaran dan kehendak bebas (Disemadi, 2024). Selain itu, secara praktis, pengakuan AI sebagai subjek hukum akan menimbulkan persoalan teknis mengenai bagaimana AI dapat memiliki hak dan kewajiban, serta bagaimana mekanisme pemenuhan tanggung jawab hukum dilakukan apabila AI “gagal” memenuhi prestasinya.

Dengan mempertimbangkan aspek filosofis, yuridis, dan praktis tersebut, posisi yang lebih relevan bagi Indonesia adalah tetap menempatkan AI sebagai objek hukum, sembari menyalurkan konsekuensi hukumnya melalui doktrin *vicarious liability*. Doktrin ini memungkinkan pihak yang mengendalikan AI baik itu individu maupun badan hukum untuk bertanggung jawab atas segala akibat hukum dari tindakan AI. Dengan demikian, setiap wanprestasi yang terjadi akibat kesalahan sistem AI tetap dikualifikasikan sebagai wanprestasi kontraktual yang dapat dimintakan pertanggungjawaban kepada pihak yang memiliki legitimasi hukum dalam kontrak.

1.2 Bentuk pertanggungjawaban hukum atas kesalahan sistem AI dalam kontrak lintas batas, ditinjau melalui studi kasus *Quoine v B2C2* dan prinsip *lex causae* hukum perdata internasional

1.2.1. Studi Kasus: *Quoine v B2C2*

Sebagai tindak lanjut dari kekosongan kajian mengenai wanprestasi oleh sistem AI dalam kontrak lintas batas, pembahasan berikut difokuskan pada salah satu kasus landmark yang relevan untuk menggambarkan persoalan wanprestasi akibat sistem AI adalah perkara *Quoine Pte Ltd v B2C2 Ltd* yang diputus oleh Singapore Court of Appeal pada tahun 2020 (Singapore Court of Appeal, 2020). Kasus ini berawal dari penggunaan algoritma perdagangan otomatis dalam transaksi aset kripto, di mana sistem yang seharusnya menjalankan perdagangan secara wajar justru menyebabkan transaksi terjadi pada harga yang sangat tidak normal, yaitu sekitar 250 kali lipat dari harga pasar pada saat itu.

Fakta hukum dalam perkara ini menunjukkan bahwa B2C2 menggunakan perangkat lunak algoritmik untuk melakukan perdagangan Ether (ETH) dan Bitcoin (BTC) di platform Quoine (Ooi & Soh, 2020). Algoritma tersebut dirancang untuk mengeksekusi transaksi berdasarkan data harga pasar yang diperoleh dari sistem Quoine. Namun, akibat kegagalan sistem Quoine dalam memperbarui data harga eksternal, algoritma B2C2 mengaktifkan mekanisme failsafe yang secara otomatis menetapkan harga transaksi pada 10 BTC per 1 ETH, jauh di atas harga pasar yang sebenarnya hanya sekitar 0,04 BTC per 1 ETH. Akibatnya, transaksi berlangsung pada nilai yang tidak wajar dan menyebabkan keuntungan besar di pihak B2C2, sementara pihak lawan transaksi menderita kerugian signifikan.

Quoine, sebagai operator platform, segera membatalkan transaksi tersebut dengan alasan bahwa harga yang terjadi merupakan kesalahan sistem yang jelas dan tidak mencerminkan kehendak sebenarnya dari para pihak (DLA Piper Intelligence, 2019). Sebaliknya, B2C2 mengajukan gugatan dengan mendalilkan bahwa tindakan Quoine melanggar perjanjian pengguna platform, khususnya klausula yang menyatakan bahwa transaksi yang telah dieksekusi bersifat tidak dapat dibatalkan (*irreversible action clause*). Sengketa ini kemudian sampai ke Singapore International Commercial Court (SICC), yang dalam putusan tingkat pertama memenangkan B2C2 dengan menegaskan adanya pelanggaran kontrak oleh Quoine.

Namun, pada tingkat banding, Singapore Court of Appeal memberikan penilaian berbeda. Pengadilan banding menolak untuk mengakui AI atau algoritma perdagangan sebagai entitas hukum yang dapat menanggung tanggung jawab sendiri. Menurut pengadilan, kontrak tetap dianggap terjadi

antara para pengguna platform, yakni B2C2 dan mitra dagangnya, sementara algoritma hanya berfungsi sebagai perantara teknis. Dengan demikian, pengadilan menegaskan bahwa pertanggungjawaban hukum tetap harus ditanggung oleh para pihak manusia atau badan hukum di balik sistem tersebut, bukan oleh sistem algoritma itu sendiri (RPC Legal, 2021).

Kasus *Quoine v B2C2* ini menegaskan dua hal penting. Pertama, sistem AI atau algoritma tidak dapat berdiri sendiri sebagai subjek hukum yang memikul tanggung jawab kontraktual. Kedua, meskipun AI memiliki kemampuan untuk mengambil keputusan dan melaksanakan transaksi tanpa campur tangan manusia secara langsung, konsekuensi hukumnya tetap melekat pada pihak yang menciptakan atau mengoperasikan sistem tersebut. Putusan ini menjadi rujukan penting dalam diskursus hukum perdata internasional, khususnya ketika menghadapi persoalan wanprestasi yang ditimbulkan oleh sistem perdagangan berbasis AI dalam kontrak lintas yurisdiksi.

1.2.2. Pertanggungjawaban Hukum atas Kesalahan Sistem AI

Pertanggungjawaban hukum perdata pada dasarnya berakar pada prinsip bahwa setiap wanprestasi dalam kontrak harus ditanggung oleh pihak yang terikat dalam perjanjian. KUHPerdata menegaskan bahwa subjek hukum yang sah hanyalah manusia (*natuurlijk persoon*) dan badan hukum (*rechtspersoon*), sehingga hanya mereka yang dapat dimintai pertanggungjawaban atas perikatan yang dilanggar (Hukumonline, 2023). Dalam konteks penggunaan AI otonom, hal ini menimbulkan pertanyaan apakah sistem tersebut dapat dimintai tanggung jawab langsung, ataukah pertanggungjawaban tetap dialihkan kepada manusia atau badan hukum yang mengoperasikannya.

Secara doktrinal, AI tidak dapat dimintai pertanggungjawaban langsung karena tidak memiliki kapasitas kehendak (*willensvermogen*) dan kesadaran hukum yang menjadi prasyarat subjek hukum (Kalagi, 2024). Oleh karena itu, pertanggungjawaban hukum atas tindakan AI tetap ditempatkan pada pihak yang menguasai atau menggunakan sistem tersebut. Hal ini sejalan dengan doktrin *vicarious liability*, yang menegaskan bahwa tanggung jawab dapat dibebankan kepada pihak yang mengendalikan suatu alat atau agen elektronik, sekalipun tindakan tersebut dilakukan secara otomatis oleh sistem (Diamantis, 2023).

Analogi dapat ditarik dengan pertanggungjawaban hukum atas penggunaan instrumen otomatis seperti mesin, kendaraan, atau perangkat lunak. Apabila alat tersebut menimbulkan kerugian atau gagal memenuhi kewajiban kontraktual, maka tanggung jawab tetap melekat pada pemilik atau

operatornya, bukan pada mesin itu sendiri. Dengan demikian, dalam transaksi digital, apabila sistem AI otonom menyebabkan wanprestasi, pihak yang secara hukum menandatangani kontrak tetap menjadi subjek yang bertanggung jawab.

Lebih lanjut, persoalan pertanggungjawaban juga dapat diantisipasi melalui instrumen kontraktual. Dalam praktik internasional, banyak kontrak digital memasukkan klausul eksklusif atau pembatasan tanggung jawab untuk mengurangi risiko yang ditimbulkan oleh kesalahan sistem. Namun, klausul semacam ini harus tetap diuji validitasnya terhadap prinsip keadilan kontraktual dan perlindungan konsumen. Bagi Indonesia, penguatan regulasi mengenai kontrak elektronik serta penegasan klausul tanggung jawab atas penggunaan AI sangat diperlukan agar kepastian hukum dapat terjamin.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pertanggungjawaban hukum atas kesalahan sistem AI tetap dikonstruksikan sebagai tanggung jawab manusia atau badan hukum yang berada di balik pengoperasian AI. Hal ini bukan hanya konsisten dengan doktrin hukum perdata, tetapi juga penting untuk menjaga kepastian hukum dan keadilan dalam transaksi digital lintas batas.

1.2.3. Perspektif Hukum Perdata Internasional: Titik Taut dan *Lex causae*

Dalam hukum perdata internasional, keberadaan unsur asing (foreign element) merupakan syarat utama agar suatu sengketa dapat dikualifikasikan sebagai permasalahan lintas batas (Turdialiev, 2024). Unsur asing tersebut dapat berupa perbedaan kewarganegaraan para pihak, domisili atau tempat tinggal yang berbeda, lokasi pembuatan kontrak di negara lain, atau pelaksanaan perjanjian di yurisdiksi asing. Kehadiran AI otonom semakin memperumit situasi ini, karena transaksi dapat berlangsung secara otomatis tanpa keterlibatan langsung manusia, serta melintasi yurisdiksi yang berbeda dalam hitungan detik.

Untuk menentukan hukum yang berlaku (*lex causae*), HPI menggunakan titik-titik pertalian (connecting factors) (Lamont, 2021). Berdasarkan doktrin, titik pertalian dibedakan menjadi dua. Pertama, Titik Pertalian Primer (TPP), yakni titik pembeda yang menunjukkan apakah suatu kasus dapat dikategorikan sebagai peristiwa HPI. TPP meliputi kewarganegaraan, domisili, bendera kapal, tempat kediaman (habitual residence), kedudukan badan hukum, maupun adanya pilihan hukum dalam kontrak. Kedua, Titik Pertalian Sekunder (TPS), yaitu titik penentu hukum yang berlaku untuk menyelesaikan sengketa HPI. Dalam bidang kontrak, TPS dapat berupa pilihan hukum oleh para pihak (*party autonomy*), asas *lex loci contractus* (tempat kontrak dibuat), *lex loci solutionis* (tempat kontrak dilaksanakan), *lex fori* (hukum dari forum pengadilan yang berwenang), serta doktrin modern

seperti *proper law of the contract* dan *the most characteristic connection* (Huang, 2025).

Variasi teori juga berkembang, misalnya *mailbox theory* (tradisi Anglo-Saxon) yang menekankan tempat dikirimkannya jawaban atas penawaran sebagai titik taut, dan *acceptance theory* (tradisi Eropa Kontinental) yang menekankan tempat diterimanya jawaban sebagai dasar hukum yang berlaku (Kovač, 2022). Dalam praktiknya, titik pertalian ini dapat bersifat kumulatif, alternatif, atau bahkan pengganti, tergantung kompleksitas transaksi dan forum yang memeriksa sengketa.

Penerapan asas-asas tersebut menjadi penting ketika AI otonom menyebabkan wanprestasi dalam kontrak lintas batas. Misalnya, dalam kontrak digital antara perusahaan Indonesia dan perusahaan Singapura, kegagalan sistem AI dapat menimbulkan gugatan. Dalam hal ini, *lex causae* dapat ditentukan berdasarkan berbagai titik taut: hukum Singapura apabila kontrak dibuat di Singapura (*lex loci contractus*), hukum Indonesia jika pelaksanaan kontrak berada di Indonesia (*lex loci solutionis*), atau hukum yang dipilih secara eksplisit oleh para pihak melalui klausul pilihan hukum (*party autonomy*).

Kasus *Quoine v B2C2* di Singapura memperlihatkan kompleksitas ini. Sengketa tidak hanya muncul dari kesalahan sistem algoritmik, tetapi juga menyangkut yurisdiksi mana yang berwenang dan hukum mana yang seharusnya berlaku. Mahkamah Singapura akhirnya menegaskan bahwa meskipun algoritma memainkan peran dalam pelaksanaan kontrak, hubungan hukum tetap mengikat para pihak manusia atau badan hukum, bukan sistem itu sendiri (Cassar, 2023). Dengan demikian, dalam perspektif HPI, AI tetap diposisikan sebagai instrumen yang tindakannya dilekatkan pada pihak yang sah secara hukum. Penentuan tanggung jawab harus tetap dilakukan melalui mekanisme *lex causae* dengan mengacu pada titik pertalian yang relevan. Integrasi TPP dan TPS dalam analisis menjadi penting untuk menghindari praktik forum shopping dan memastikan kepastian hukum dalam kontrak lintas batas yang melibatkan teknologi AI.

1.3 Prospek Pengakuan AI sebagai Subjek Hukum

Diskursus mengenai kemungkinan pengakuan *Artificial Intelligence (AI)* sebagai subjek hukum telah menjadi perdebatan di tingkat global. Latar belakangnya adalah kemampuan AI otonom yang semakin mendekati kecerdasan manusia dalam hal pengambilan keputusan, pemrosesan informasi, hingga pelaksanaan tindakan yang menimbulkan akibat hukum. Hal ini menimbulkan pertanyaan apakah sistem hukum modern perlu memperluas cakupan subjek hukum yang selama ini terbatas pada manusia (*natuurlijk*

persoon) dan badan hukum (rechtspersoon), untuk memasukkan AI sebagai entitas hukum tersendiri.

Di Uni Eropa, wacana ini sempat mengemuka melalui resolusi Parlemen Eropa tahun 2017 tentang *Civil Law Rules on Robotics*. Resolusi tersebut merekomendasikan kemungkinan pengenalan konsep *electronic personhood* bagi robot dan sistem AI yang memiliki otonomi tinggi, sehingga dapat memikul tanggung jawab hukum terbatas (Negri, 2021). Gagasan ini pada dasarnya bertujuan memberikan kepastian hukum dalam mengatasi kerugian yang timbul akibat sistem AI otonom. Namun, rekomendasi tersebut menuai kritik luas dari kalangan akademisi maupun praktisi hukum. Kritik utamanya adalah bahwa pengakuan AI sebagai subjek hukum dapat mengaburkan prinsip akuntabilitas, karena tanggung jawab hukum seharusnya tetap berada pada manusia atau badan hukum yang menciptakan dan mengendalikan sistem (Gordon, 2021).

Di Indonesia, prospek pengakuan AI sebagai subjek hukum masih jauh dari realisasi. Sistem hukum nasional, baik KUHPerdara maupun peraturan perundang-undangan terkait, belum mengenal entitas hukum selain manusia dan badan hukum. Para sarjana hukum Indonesia juga cenderung menolak gagasan ini dengan alasan filosofis dan yuridis, yaitu bahwa AI tidak memiliki kehendak bebas (*free will*) dan kesadaran moral yang menjadi dasar dari kapasitas hukum (Sofian, 2025). Oleh karena itu, dalam konteks hukum nasional, AI lebih tepat diposisikan sebagai objek hukum yang tindakannya dilekatkan pada manusia atau badan hukum melalui doktrin *vicarious liability*.

Meskipun demikian, prospek pengakuan AI sebagai subjek hukum tidak sepenuhnya tertutup. Dengan perkembangan teknologi yang sangat cepat, tidak menutup kemungkinan bahwa di masa depan akan muncul model regulasi hibrida yang memberikan status hukum terbatas bagi AI. Status tersebut mungkin serupa dengan badan hukum yang memperoleh kepribadian hukum melalui pengakuan undang-undang, bukan karena sifat alamiahnya (Baeyaert, 2025). Namun, untuk menuju ke arah tersebut diperlukan kajian multidisipliner yang mendalam, mencakup aspek filosofis, sosiologis, dan yuridis, agar pengakuan AI sebagai subjek hukum tidak menimbulkan ketidakpastian dan disharmoni dalam sistem hukum. Dengan demikian, prospek pengakuan AI sebagai subjek hukum masih bersifat spekulatif dan belum mendesak untuk diterapkan, khususnya di Indonesia. Fokus yang lebih realistis saat ini adalah memperkuat regulasi mengenai pertanggungjawaban pihak yang menggunakan AI, memperjelas klausul kontraktual dalam transaksi digital, serta memastikan perlindungan hukum bagi pihak yang dirugikan.

Penutup

Pemanfaatan sistem *Artificial Intelligence* (AI) otonom dalam kontrak lintas batas telah menimbulkan tantangan baru dalam sistem hukum, khususnya terkait dengan pertanggungjawaban atas wanprestasi. Dalam konteks hukum perdata Indonesia, AI belum memenuhi syarat sebagai subjek hukum karena tidak memiliki kehendak bebas dan kesadaran moral. Oleh karena itu, tanggung jawab hukum atas tindakan AI tetap dilekatkan pada manusia atau badan hukum yang mengoperasikannya melalui doktrin *vicarious liability*, yang secara normatif masih relevan dan dapat diterapkan secara konsisten.

Dari perspektif hukum perdata internasional, kompleksitas transaksi digital lintas yurisdiksi menuntut penerapan prinsip-prinsip *connecting factors* secara cermat, seperti *lex loci contractus*, *lex loci solutionis*, dan *party autonomy*, untuk menentukan hukum yang berlaku (*lex causae*). Studi kasus *Quoine v B2C2* menunjukkan bahwa meskipun algoritma berperan dalam pelaksanaan kontrak, hubungan hukum tetap mengikat para pihak manusia atau badan hukum, bukan sistem AI itu sendiri. Hal ini menegaskan pentingnya menjaga kepastian hukum dalam transaksi yang melibatkan teknologi otonom. Penelitian ini menegaskan bahwa meskipun *Artificial Intelligence* menghadirkan kompleksitas baru dalam pelaksanaan kontrak lintas batas, keberadaannya tidak menuntut pergeseran prinsip dasar hukum perdata internasional, melainkan klarifikasi penerapan *lex causae* dalam konteks transaksi digital modern.

Meskipun wacana pengakuan AI sebagai subjek hukum terus berkembang di tingkat global, pendekatan yang lebih realistis bagi Indonesia saat ini adalah memperkuat regulasi kontrak digital, memperjelas klausul tanggung jawab, serta mendorong kajian multidisipliner yang melibatkan aspek hukum, teknologi, dan etika. Dengan demikian, sistem hukum nasional dapat tetap adaptif terhadap perkembangan teknologi tanpa mengabaikan prinsip-prinsip fundamental dalam hukum perdata dan hukum perdata internasional. Kesimpulan ini diperoleh melalui penalaran deduktif dengan mengaitkan norma hukum positif, doktrin, dan preseden peradilan.

Saran

Pertama, berdasarkan pandangan akademisi hukum Indonesia, pengakuan *Artificial Intelligence* (AI) sebagai subjek hukum masih belum memiliki dasar filosofis dan yuridis yang memadai. Menurut Sofian (2025), AI tidak memiliki kehendak bebas (*free will*) dan kesadaran moral yang menjadi syarat utama bagi suatu entitas untuk diakui sebagai subjek hukum. Oleh karena itu, pendekatan yang lebih tepat dalam konteks hukum nasional adalah menempatkan AI sebagai objek hukum, dengan tanggung jawab hukum tetap dilekatkan pada manusia atau

badan hukum yang mengoperasikannya melalui doktrin *vicarious liability* (Sofian, 2025).

Kedua, dari perspektif kebijakan publik, pemerintah Indonesia melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika menyatakan bahwa prioritas saat ini adalah memperkuat regulasi kontrak digital dan perlindungan data pribadi. Dalam wawancara yang dimuat oleh *Jurnal Prisma Hukum* (2025), Dirjen Aptika menyampaikan bahwa pengakuan AI sebagai entitas hukum belum menjadi agenda mendesak, mengingat sistem hukum Indonesia masih berorientasi pada perlindungan pengguna dan penguatan tata kelola digital. Pendekatan bertahap dan berbasis risiko dinilai lebih realistis untuk diterapkan, sambil menunggu perkembangan global dan kesiapan sistem hukum nasional (Prisma Hukum, 2025).

Ketiga, penulis merekomendasikan agar fokus pengembangan hukum saat ini diarahkan pada penguatan instrumen kontraktual dalam transaksi digital yang melibatkan AI. Hal ini mencakup kejelasan klausul tanggung jawab, mekanisme penyelesaian sengketa lintas batas, serta perlindungan hukum bagi pihak yang dirugikan. Selain itu, diperlukan kajian multidisipliner yang melibatkan aspek hukum, teknologi, dan etika untuk merumuskan kerangka hukum yang adaptif namun tetap menjamin kepastian hukum. Dengan demikian, pengakuan AI sebagai subjek hukum dapat dipertimbangkan secara hati-hati di masa depan tanpa menimbulkan disharmoni dalam sistem hukum nasional.

Ucapan Terimakasih

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga artikel jurnal ini yang berjudul "Pertanggungjawaban Wanprestasi oleh AI Otonom dalam Kontrak Lintas Batas" dapat diselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu selaku dosen mata kuliah Hukum Perdata Internasional, Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya yang telah memberikan bimbingan, masukan, serta arahan berharga dalam penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam perbaikan hasil penelitian ini, sehingga karya ini dapat terselesaikan dengan baik dan diharapkan memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu hukum di bidang hukum perdata internasional.

Daftar Pustaka

- Baeyaert, J. (2025). Beyond personhood: The evolution of legal personhood and its implications for AI recognition. *Technology and Regulation*. <https://doi.org/10.71265/ssvg8a97>
- Cassar, D. P. (2023). The notion of mistake in blockchain-based smart contracts: An analysis of B2C2 Ltd v Quoine Pte Ltd from a comparative perspective.

- European Journal of Comparative Law and Governance*, 10(2), 253–278.
<https://doi.org/10.1163/22134514-bja10034>
- Chairuddin, A., Rahmadani, F., & Hidayat, M. L. (2024). The role of *Artificial Intelligence* in enhancing efficiency, transparency, and inclusivity of public services in Indonesia: Opportunities, challenges, and strategic approaches. *Indonesian Journal of Administrative Policy*, 5(2), 112–125.
<https://ojs.unm.ac.id/iap/article/view/67932>
- Diamantis, M. E. (2023). Vicarious liability for AI: Addressing algorithmic harms through traditional responsibility models. *Indiana Law Journal*, 99(1), 1–48.
<https://www.repository.law.indiana.edu/ilj/vol99/iss1/7/>
- Disemadi, H. S. (2024). Human dignity and the challenge of AI as a legal subject. *MMH – Jurnal Ilmu Hukum*, 9(1), 45–63.
<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mmh/article/viewFile/69165/28040>
- DLA Piper Intelligence. (2019). *B2C2 Ltd v Quoine Pte Ltd [2019] SGHC(I) 03 (SICC Judgment)*. DLA Piper Investment Rules Publication.
<https://www.dlapiperintelligence.com/investmentrules>
- El Fakhriah, A. (2023). Cross-border of jurisdiction between arbitration and district court in Indonesia. *FIAT: Jurnal Ilmu Hukum*, 7(2), 201–215.
<https://jurnal.fh.unila.ac.id/index.php/flat/article/download/3175/2034/13392>
- Gordon, J.-S. (2021). Artificial moral and legal personhood. *AI & Society*, 36(4), 1037–1048. <https://doi.org/10.1007/s00146-020-01063-2>
- Huang, Y. (2025). The interplay between connecting factor formulas and private international law theories. *Scholars International Journal of Law, Crime and Justice*, 8(8), 217–218. <https://doi.org/10.36348/sijlcj.2025.v08i08.003>
- Hukumonline. (2023). *Subjek hukum dalam KUHPer: Orang dan badan hukum*. Klinik Hukumonline, 1(1), 1–5. <https://www.hukumonline.com/klinik/a/subjek-hukum-dalam-hukum-perdata-dan-hukum-pidana-lt52bdff2508616/>
- Kalagi, S. (2024). Legal liabilities of *Artificial Intelligence*. *Journal of Legal Studies and Social Sciences*, 12(1), 45–62.
<https://ojs.journalsdg.org/jlss/article/view/3861>
- Kovač, M. (2022). The rise of the mailbox rule and formation of contracts in English, US and Canadian law. *Liverpool Law Review*, 43(2), 149–174.
<https://doi.org/10.1007/s10991-022-09301-x>
- Lamont, R. (2021). Connecting factors. In *A guide to global private international law* (Chap. 4). Bloomsbury Publishing.
<https://doi.org/10.5040/9781509932085.CH-004>
- Meryadinata, G. L., Salman Najib, S. I., & Bastomi, A. (2025). Choice of law in international contracts based on the Hague Principles 2015: Indonesian

- positive law perspective. *JS: Jurnal Ilmu Hukum*, 11(2), 144–160.
<https://doi.org/10.33506/js.v11i2.4317>
- Mirzaian, A. G. (2020). Choice of law in electronic contracts. *European Journal of Law and Technology*, 11(2), 1–15.
<https://core.ac.uk/download/pdf/232774026.pdf>
- Moeliono, T. P., & Simanjuntak, M. B. B. (2024). Legal personality of Artificial Intelligence. *Melintas: Jurnal Ilmu Hukum*, 40(2), 200–224.
<https://journal.unpar.ac.id/index.php/melintas/article/download/8648/4485/28220>
- Negri, S. M. C. A. (2021). Robot as legal person: Electronic personhood in robotics and Artificial Intelligence. *Frontiers in Robotics and AI*, 8, Article 789327.
<https://doi.org/10.3389/frobt.2021.789327>
- Ooi, V., & Soh, K. P. (2020). Rethinking mistake in the age of algorithms: *Quoine Pte Ltd v B2C2 Ltd*. *King's Law Journal*, 31(3), 367–372.
<https://doi.org/10.1080/09615768.2020.1815939>
- Pratama, A. M., & Kharisma, D. B. (2023). Civil liability regime for Artificial Intelligence in Indonesia: Become a future legal subject? *Proceeding of the 5th International Conference on Law, Social Sciences, and Education (ICLSSE 2023)*, 728(1), 142–150. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-228-4_20
- Republik Indonesia. (2022). *Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 229. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/229798/uu-no-27-tahun-2022>
- RPC Legal. (2021, April). *Singapore Court of Appeal issues landmark decision in first cryptocurrency-related trial*. RPC The View from Asia. <https://www.rpclegal.com/snapshots/the-view-from-asia/spring-2021/singapore-court-of-appeal-issues-landmark-decision-in-first-cryptocurrency-related-trial/>
- Singapore Court of Appeal. (2020). *Quoine Pte Ltd v B2C2 Ltd [2020] SGCA(I) 2*. <https://www.judiciary.gov.sg/docs/default-source/judgments-docs/quoine-pte-ltd-v-b2c2-ltd.pdf>
- Sofian, A. (2025). Konsepsi subjek hukum dan pertanggungjawaban pidana Artificial Intelligence. *Halu Oleo Law Review*, 9(1), 13–26.
<https://holrev.uho.ac.id/index.php/journal/article/download/129/42>
- Tim Hukumonline. (2024). *Pengertian wanprestasi, akibat, dan penyelesaiannya*. Hukumonline, 1(1), 1–5. <https://www.hukumonline.com/berita/a/unsurdan-cara-menylesaikan-wanprestasi-lt62174878376c7/>
- Turdialiev, M. A. (2024). AI and automated decision-making systems in private international law. *International Journal of Law and Policy*, 2(7), 34–50.

BIOGRAFI PENULIS



Perdana Rinces Manalu lahir di Tapanuli Utara pada 7 Juni 2006. Ia merupakan mahasiswa program sarjana (S1) Ilmu Hukum di Universitas Sriwijaya. Pada masa studinya saat ini, ia menunjukkan ketertarikan dan minat yang kuat terhadap bidang Hukum Perdata Internasional serta terus mengembangkan kemampuan dan pemahaman akademiknya dengan berbagai kegiatan penelitian dan diskusi hukum baik di lingkungan kampus maupun di luar lingkungan kampus.



Peter Asyer lahir di Jambi pada 17 April 2005. Saya merupakan mahasiswa program Sarjana (S1) Ilmu Hukum di Universitas Sriwijaya. Selama masa studinya, saya menunjukkan minat yang kuat terhadap bidang Hukum Perdata Internasional serta aktif mengembangkan pemahaman akademiknya melalui berbagai kegiatan penelitian dan diskusi hukum di lingkungan kampus. Saya juga merupakan mahasiswa aktif di kampus baik dalam organisasi hingga mengikuti perlombaan-perlombaan hukum yang ada, seperti contohnya berhasil mendapatkan juara 3 pada kompetisi surat Dakwaan yang diadakan UIN Walisongo Semarang tahun 2025, serta masih terus berproses dalam mengikuti kegiatan positif organisasi lainnya hingga perlombaan lain.



Satria Fajar Kuswanto lahir di Banyuasin pada 14 September 2005. Ia merupakan mahasiswa program Sarjana (S1) Ilmu Hukum Universitas Sriwijaya dengan minat kajian pada bidang Hukum Perdata Internasional. Selama menjalani perkuliahan, ia aktif berpartisipasi dalam kegiatan akademik dan organisasi yang mendukung pengembangan kemampuan analisis hukum dan penulisan ilmiah. Melalui berbagai proses pembelajaran dan pengalaman tersebut, ia terus mengembangkan dirinya untuk menjadi calon sarjana hukum yang memiliki integritas, pemikiran kritis, serta kepekaan terhadap dinamika hukum nasional maupun internasional.



Rizha Claudilla Putri S.H., M.H Works at Universitas Sriwijaya as a lecturer and researcher. She was born on December 27th, 1997, in Bandar Lampung. She is majoring in private law and pursuing a bachelor's in Universitas Lampung and she teaches several courses, including Private International Law, Civil Procedure Law, Selected Issues in Civil Law, Telematics Law, Family Law, and Customary Law. She can be reached by email at rizhaclaudillaputri@fh.unsri.ac.id. She is committed to advancing legal education by fostering critical thinking and encouraging students to engage with contemporary legal challenges in both national and international contexts.