

Hukum Perjanjian dalam Integrasi Kecerdasan Buatan Dan Perlindungan Data di Era Bisnis Digital

Contract Law in the Integration of Artificial Intelligence and Data Protection in the Era of Digital Business

Niksen Manalu, Pristika Handayani, Emy Hajar Abra

Magister Hukum, Universitas Riau Kepulauan, Batam, Indonesia

niksenmanalu06@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the application of fundamental principles of contract law in the context of artificial intelligence (AI) usage and personal data management within the digital business ecosystem, and to formulate a concept of contract law reform responsive to technological advancement. The urgency lies in the growing use of AI in contract formation and data processing in digital agreements, which current Indonesian law does not adequately address. This study applies a normative juridical method with statutory and conceptual approaches. The results indicate that the principles of consensualism, freedom of contract, good faith, and legal certainty as stipulated in the Civil Code require reinterpretation to remain relevant in contracts involving automated systems. The novelty of this study lies in the integration of personal data protection, as regulated by Law No. 27 of 2022, as a substantive element within digital contract clauses. The conclusion is that without responsive legal reform, digital agreements risk creating imbalances in legal protection and eroding public trust. The study recommends new regulations and the development of soft law instruments such as standardized digital contract guidelines and personal data protection clauses.

Keywords: Contract Law; Artificial Intelligence; Personal Data Protection

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan prinsip-prinsip dasar hukum perjanjian dalam konteks penggunaan kecerdasan buatan (AI) dan pengelolaan data pribadi dalam ekosistem bisnis digital, serta merumuskan konsep pembaruan hukum perjanjian yang adaptif terhadap perkembangan teknologi informasi. Urgensi penelitian ini terletak pada meningkatnya penggunaan AI dalam proses pembuatan kontrak dan pemrosesan data dalam perjanjian digital yang belum sepenuhnya diakomodasi oleh sistem hukum Indonesia. Metode yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prinsip konsensualisme, kebebasan berkontrak, iktikad baik, dan kepastian hukum dalam KUHPdata perlu diinterpretasi ulang agar relevan dalam perjanjian yang melibatkan sistem otomatis. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada integrasi perlindungan data pribadi, sesuai dengan UU No. 27 Tahun 2022, sebagai bagian substantif dalam klausul kontrak digital. Kesimpulannya, tanpa pembaruan hukum yang responsif, perjanjian digital berpotensi menimbulkan ketimpangan perlindungan hukum dan kepercayaan publik yang rendah. Penelitian merekomendasikan perlunya regulasi baru dan pengembangan *soft law* berupa pedoman standar kontrak digital dan perlindungan data pribadi.

Kata kunci: Hukum Perjanjian; Kecerdasan Buatan; Perlindungan Data Pribadi

1. PENDAHULUAN

Transformasi hukum perjanjian di era kecerdasan buatan (*artificial intelligence/AI*) dan digitalisasi menghadirkan tantangan mendasar bagi sistem hukum Indonesia. Perkembangan teknologi digital, khususnya penerapan AI dalam penyusunan, negosiasi, dan eksekusi kontrak, mengubah paradigma hubungan kontraktual yang sebelumnya sepenuhnya bergantung pada interaksi manusia. AI yang pertama kali dikembangkan secara konseptual oleh John McCarthy pada 1955 kini berkembang menjadi teknologi dengan kemampuan pengambilan keputusan kompleks dan otonom. Kemampuan ini menimbulkan pertanyaan fundamental: sejauh mana keterlibatan AI dapat mempengaruhi terpenuhinya unsur sah nya perjanjian sebagaimana diatur dalam Pasal 1320 KUHPerdata, khususnya terkait kesepakatan para pihak dan kecakapan hukum. Selain itu, pemrosesan data pribadi dalam kontrak digital menuntut perlindungan yang sejalan dengan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, agar tidak terjadi ketimpangan perlindungan hukum antara penyedia layanan dan pengguna.¹

Perkembangan teknologi digital telah merevolusi dunia bisnis melalui adopsi sistem berbasis AI dan pemrosesan data secara besar-besaran. Dalam konteks ini, perjanjian bisnis tidak lagi disusun, dinegosiasikan, dan dilaksanakan secara konvensional, melainkan turut melibatkan teknologi digital, termasuk kontrak cerdas (*smart contracts*) dan penggunaan AI untuk pengambilan keputusan otomatis. Di sisi lain, peningkatan penggunaan data pribadi dalam proses bisnis mendorong pentingnya perlindungan hukum terhadap data konsumen dan mitra bisnis. Fenomena ini menimbulkan tantangan terhadap hukum perjanjian konvensional, terutama dalam hal validitas, kesepakatan para pihak, serta keabsahan penggunaan data.

Perkembangan teknologi memiliki beberapa efek negatif dan bahaya di sisi lain, meskipun sangat membantu manusia dalam pekerjaan. Secara sosiologis, ada banyak orang di seluruh dunia yang semakin kecanduan perangkat elektronik dan tidak bisa lepas darinya. Ini menghasilkan sedikit interaksi sosial di masyarakat.² Secara konseptual, semakin cerdas suatu sistem (AI), maka semakin besar kemungkinan sistem tersebut untuk melakukan tindakan yang menimbulkan akibat hukum. Maka, apabila sistem cerdas ini memiliki kapasitas bertindak dan berpikir sebagaimana manusia, apakah itu berarti sistem juga harus memiliki hak dan perlindungan hukum selayaknya manusia.³

Permasalahan utama dalam penelitian ini berangkat dari realitas bahwa hukum perjanjian konvensional yang selama ini didasarkan pada asas konsensualisme dan keterlibatan manusia secara langsung belum sepenuhnya mampu menjawab tantangan di era

¹ Von Konrad Lischka, "John McCarthy, 'Der Vater Der Rechner-Cloud Ist Tot', <,>" (Hamburg, October 2011).

² Savitri Prastuti Dewi and Aditya Yuli Sulistyawan, "Perlindungan Hukum Data Pribadi Nasabah Dalam Transaksi Pinjaman Online," *Notarius* 17 (2024): 2265–82.

³ Eka Nanda Ravizki and Lintang Yudhantaka, "Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum: Tinjauan Konseptual Dan Tantangan Pengaturan Di Indonesia," *Notaire* 5, no. 3 (2022): 351–76, <https://doi.org/10.20473/ntr.v5i3.39063>.

digital, khususnya ketika AI dilibatkan dalam proses perancangan dan pelaksanaan perjanjian. Ketika kontrak dibuat atau dijalankan oleh sistem otomatis, muncul pertanyaan mengenai validitas kesepakatan, posisi AI dalam hukum, dan tanggung jawab para pihak. Selain itu, integrasi data pribadi dalam sistem bisnis digital menimbulkan urgensi perlindungan hukum terhadap informasi individu yang sering kali diproses tanpa kontrol transparan. Dalam konteks ini, menjadi penting untuk mempertanyakan: bagaimana hukum perjanjian Indonesia dapat beradaptasi terhadap praktik kontraktual digital yang menggunakan AI dan sejauh mana regulasi perlindungan data dapat diintegrasikan ke dalam perjanjian agar tidak menimbulkan ketimpangan perlindungan hukum bagi para pihak yang terlibat

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan mendesak akan pembaruan paradigma hukum perjanjian agar dapat menjawab tantangan dan dinamika bisnis digital modern. Penggunaan AI sebagai agen atau alat bantu dalam pembuatan dan pelaksanaan kontrak menimbulkan persoalan hukum baru, terutama dalam hal subjek hukum, bentuk kesepakatan, dan keabsahan kontrak yang dibentuk secara otomatis. Di samping itu, regulasi mengenai perlindungan data pribadi di Indonesia masih dalam tahap penyesuaian, sehingga analisis terhadap kekosongan hukum dan kebutuhan harmonisasi sangat diperlukan.

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini antara lain penelitian oleh Lestari (2021) mengenai kekuatan hukum *smart contract* dalam transaksi elektronik menunjukkan bahwa kontrak cerdas belum memiliki pengakuan eksplisit dalam KUHPerdara, namun dapat diterima sebagai alat bukti dan bentuk perjanjian elektronik.⁴ Studi oleh Saputra (2024) membahas perlindungan data pribadi dalam ekonomi digital dan menekankan perlunya penguatan regulasi serta pengawasan yang efektif oleh otoritas perlindungan data.⁵ Penelitian oleh Christi (2024) artikel ini mengkaji problematika kedudukan kecerdasan buatan AI dalam hukum hak cipta, khususnya terkait status AI sebagai pencipta atas karya yang dihasilkannya, dalam konteks sistem hukum Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah apakah AI dapat dianggap sebagai subjek hukum dan apakah hasil karya AI dapat dilindungi oleh hak cipta sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Kelebihan artikel ini terletak pada relevansi temanya yang sangat aktual di era digital, penggunaan pendekatan normatif dan komparatif secara sistematis, serta analisis yang terstruktur melalui tiga tahapan penilaian orisinalitas karya AI. Namun demikian, artikel ini memiliki kelemahan karena tidak menyertakan pendekatan empiris atau data primer yang dapat memperkuat argumen, cakupan pembahasannya masih terbatas pada hak cipta saja tanpa menyentuh bentuk

⁴ Adam Muko, "Kajian Smart Contract Dalam Perspektif Hukum Positif Di Indonesia," *Doktrin: Jurnal Dunia Ilmu Hukum Dan Politik* 2, no. 2 (2024): 13–24, <https://doi.org/https://doi.org/10.59581/Doktrin-widyakarya.v2i1.1950>.

⁵ Dwi Fajar Saputra, "Literasi Digital Untuk Perlindungan Data Pribadi," *Jurnal Ilmu Kepolisian* 17, no. 3 (2023): 1–8, <https://doi.org/https://doi.org/10.35879/jik.v17i3.454>.

kekayaan intelektual lainnya, dan belum menawarkan solusi regulatif konkret terhadap kekosongan hukum yang diidentifikasi.⁶

Penelitian ini membedakan dirinya dari studi terdahulu yang umumnya hanya membahas *smart contract*, perlindungan data, atau AI secara terpisah. Kajian ini mengintegrasikan ketiga isu tersebut secara komprehensif untuk merumuskan konsep pembaruan hukum perjanjian yang responsif terhadap perkembangan teknologi digital. Tujuannya adalah memberikan landasan normatif yang mampu menjamin keadilan, kepastian hukum, dan perlindungan hak para pihak dalam kontrak digital yang melibatkan AI dan pemrosesan data pribadi. Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya merumuskan pembaruan prinsip-prinsip hukum perjanjian yang adaptif terhadap teknologi AI dan perlindungan data, sekaligus memberikan rekomendasi normatif untuk reformasi hukum kontrak di era digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis prinsip-prinsip dasar hukum perjanjian dapat diterapkan dan disesuaikan dengan penggunaan kecerdasan buatan dan perlindungan data dalam ekosistem bisnis digital. Selain itu, penelitian ini bertujuan merumuskan konsep pembaruan hukum perjanjian yang responsif terhadap perkembangan teknologi dan perlindungan data pribadi.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif, yaitu pendekatan yang mengkaji hukum sebagai norma atau kaidah yang hidup dalam masyarakat, dengan fokus pada peraturan perundang-undangan dan asas hukum yang berlaku.⁷ Pendekatan ini dipilih karena permasalahan yang diangkat berkaitan dengan interpretasi dan pengembangan norma hukum perjanjian dalam menghadapi tantangan modernisasi teknologi, khususnya kecerdasan buatan dan perlindungan data pribadi. Pendekatan perundang-undangan digunakan untuk menelaah peraturan yang relevan, seperti Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata), Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) beserta perubahannya, serta Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Selain itu, pendekatan konseptual digunakan untuk menelaah gagasan dan teori hukum terkait kontrak digital, subjek hukum non-manusia (AI), serta prinsip perlindungan data dalam hubungan kontraktual. Data yang digunakan berupa bahan hukum primer (peraturan perundang-undangan), bahan hukum sekunder (literatur, jurnal hukum, pendapat ahli), dan bahan hukum tersier (kamus hukum dan ensiklopedia hukum). Analisis dilakukan secara kualitatif dengan cara menafsirkan norma-norma hukum dalam konteks praktik bisnis digital serta menilai kecukupan dan efektivitas pengaturannya terhadap perkembangan teknologi digital saat ini.

⁶ Gladys Azalia Christi and Diana Tantri Cahyaningsih, "Problematisasi Subjek Hukum Hak Cipta Terkait Status 'Pencipta' Atas Hasil Artificial Intelligence Gladys," *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 10, no. November (2024): 561–77, <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.14569001>.

⁷ Nelvitia Purba; Ismed Batubara; Zaenal Arifin; Bahmid, *Metode Penelitian Hukum* (Medan: Pustaka Media Publishing, 2024).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Prinsip-Prinsip Dasar Hukum Perjanjian dan Adaptasinya terhadap AI dan Perlindungan Data dalam Ekosistem Digital

Indonesia adalah negara hukum, oleh karena itu dalam dunia hukum salah satunya adalah *civil law* yang artinya mengatur hubungan antara setiap perkataan atau perilaku seseorang (*person*) yang merupakan pendukung hak dan kewajiban. “subjek hukum” tidak hanya disebut badan hukum, atau (*legal person*).⁸ Dalam sistem hukum Indonesia, kecerdasan buatan (*artificial intelligence/AI*) tidak diakui sebagai subjek hukum yang memiliki hak dan kewajiban sendiri. AI dipandang semata-mata sebagai alat atau instrumen yang digunakan oleh manusia atau badan hukum untuk mencapai tujuan tertentu, termasuk dalam pembuatan dan pelaksanaan perjanjian. Konsekuensinya, setiap tindakan atau keputusan yang dihasilkan oleh AI tidak memiliki kehendak hukum yang berdiri sendiri, melainkan sepenuhnya dikaitkan dan dipertanggungjawabkan kepada pihak yang mengoperasikan atau menguasai teknologi tersebut. Dalam konteks hukum perjanjian, posisi AI sebagai instrumen berarti keabsahan kontrak tetap bergantung pada terpenuhinya unsur-unsur sah perjanjian sebagaimana diatur dalam Pasal 1320 KUHPERDATA, khususnya kesepakatan para pihak dan kecakapan hukum. Dengan demikian, keterlibatan AI dalam proses kontraktual — baik dalam penyusunan, negosiasi, maupun eksekusi perjanjian — memerlukan mekanisme pengendalian dan otorisasi yang jelas dari pihak manusia atau badan hukum, agar tidak menimbulkan sengketa terkait validitas kesepakatan maupun pertanggungjawaban hukum atas isi kontrak yang dihasilkan.

Perjanjian yang dibuat oleh kecerdasan buatan, harus memenuhi persyaratan legalitas yang ditetapkan oleh undang-undang Indonesia. Dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, perjanjian atau kontrak harus memenuhi persyaratan berikut: kesepakatan para pihak, kesanggupan hukum para pihak yang terlibat, adanya objek yang sah dan tidak bertentangan dengan undang-undang, dan pemenuhan persyaratan formal yang ditetapkan oleh hukum positif.⁹ Prinsip-prinsip dasar hukum perjanjian dalam KUHPERDATA seperti konsensualisme, kebebasan berkontrak, itikad baik, dan kepastian hukum harus dikaji ulang dalam konteks bisnis digital yang melibatkan AI.¹⁰ Dalam prinsip konsensualisme, perjanjian dianggap sah jika terdapat kesepakatan para pihak. Namun, keterlibatan AI yang beroperasi secara otomatis dan berdasarkan algoritma menimbulkan tantangan dalam menentukan apakah telah terjadi kesepakatan yang sah secara hukum.¹¹ Oleh karena itu, diperlukan reinterpretasi terhadap bentuk kesepakatan, termasuk kemungkinan mengakui

⁸ Devi Ana Istoati and Dan Lathifah Hanim, “Prosiding Konstelasi Ilmiah Mahasiswa Unissula (KIMU) 5 Penerapan Asas Konsensualisme Dalam Perjanjian Sewa Menyewa Rumah Application Of The Principle Of Consensualism In House Renting Agreements,” *Prosiding Konstelasi Ilmiah Mahasiswa Unissula*, 2021, 267–79.

⁹ Jajang Nurzaman and Dwi Fidayanti, “Keabsahan Kontrak Yang Dibuat Oleh Artificial Intelligence Menurut Hukum Positif Di Indonesia,” *Al-Adl : Jurnal Hukum* 16, no. 1 (2024): 140, <https://doi.org/10.31602/al-adl.v16i1.12710>.

¹⁰ Miftah Arifin, “Membangun Konsep Ideal Penerapan Asas Itikad Baik Dalam Hukum Perjanjian,” *Jurnal Ius Constituendum* 5, no. 1 (2020): 66, <https://doi.org/10.26623/jic.v5i1.2218>.

¹¹ Amri Panahatan Sihotang et al., “Pembatalan Perjanjian Jual Beli Tanah Oleh Penjual Karena Pembeli Wanprestasi,” *Jurnal USM Law Review* 6, no. 3 (2023): 1210, <https://doi.org/10.26623/julr.v6i3.7502>.

interaksi AI sebagai bagian dari proses kontraktual sepanjang terdapat otorisasi dari subjek hukumnya.

Asas konsensualitas merupakan salah satu prinsip fundamental dalam hukum perjanjian yang menyatakan bahwa suatu perjanjian telah sah dan mengikat secara hukum sejak tercapainya kesepakatan antara para pihak, tanpa perlu formalitas tambahan. Artinya, sejak terjadi pertemuan kehendak (*consensus*) antara pihak-pihak yang berkontrak, perjanjian tersebut sudah berlaku dan memiliki kekuatan hukum yang mengikat. Dalam praktik konvensional, asas ini mudah diterapkan karena kesepakatan disampaikan secara eksplisit oleh pihak-pihak yang memiliki kehendak hukum dan kecakapan bertindak.¹²

Namun, ketika asas konsensualitas ini diterapkan dalam konteks perjanjian digital yang melibatkan kecerdasan buatan (AI), muncul tantangan baru. Kehendak atau kesepakatan dalam sistem otomatis yang dijalankan AI tidak lahir dari kesadaran manusia secara langsung, tetapi dari proses algoritmik yang dirancang untuk membuat keputusan atau tindakan berdasarkan data. Hal ini menimbulkan pertanyaan apakah 'kesepakatan' yang dihasilkan oleh sistem AI dapat dianggap sebagai konsensus yang sah secara hukum.

Dengan demikian, reinterpretasi asas konsensualitas menjadi penting. Dalam ekosistem bisnis digital, perlu ditegaskan bahwa kesepakatan melalui sistem AI tetap harus didasarkan pada otorisasi dan kendali pihak manusia atau badan hukum yang sah. Perlu juga diatur bahwa validitas kontrak tetap mengacu pada persetujuan eksplisit atau tersirat dari subjek hukum yang sebenarnya, bukan dari AI itu sendiri. Jika tidak diatur secara tegas, asas konsensualitas berisiko disalahgunakan atau disalahpahami, terutama ketika terjadi sengketa mengenai kehendak dan keterlibatan para pihak dalam perjanjian yang dihasilkan secara otomatis.

Kebebasan berkontrak juga menghadapi tantangan baru dalam ekosistem digital. Meskipun para pihak secara teknis bebas menentukan isi perjanjian, intervensi teknologi dapat menciptakan ketidakseimbangan informasi, terutama jika salah satu pihak memanfaatkan AI untuk analisis prediktif yang tidak diketahui pihak lain. Dalam hal ini, prinsip transparansi dan *informed consent* menjadi sangat penting, khususnya jika kontrak juga menyentuh aspek pengumpulan dan pemrosesan data pribadi.

Prinsip iktikad baik yang menuntut kejujuran dan keterbukaan dalam proses perjanjian, menjadi semakin kompleks di tengah otomatisasi digital. AI yang digunakan tanpa pengawasan atau tanpa parameter etika yang memadai dapat merugikan salah satu pihak, misalnya melalui algoritma yang bias atau penggunaan data yang tidak sah. Oleh karena itu, penerapan prinsip iktikad baik perlu diperluas untuk mencakup kewajiban pengendali teknologi dan data dalam menjamin *fairness* dalam hubungan kontraktual.¹³

¹² Miftah Arifin, Zaenal Arifin, and Mac Thi Hoai Thuong, "The Principle of Proportionality on Digital Business Agreements: Between Mitigation and Orientation," *Indonesia Private Law Review* 4, no. 1 (2023): 47–56, <https://doi.org/10.25041/iplr.v4i1.2954>.

¹³ M Arif Maulana et al., "Klausula Baku Dalam Perjanjian Kredit Bank Perkreditan Rakyat," *Jurnal USM Law Review* 4, no. 1 (2021): 208–25, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26623/julr.v4i1.3369>.

Prinsip kepastian hukum juga harus dikaji dalam konteks ketidakjelasan status AI sebagai pelaku dalam kontrak. Meskipun AI tidak dapat dianggap sebagai subjek hukum, setiap tindakan AI yang menghasilkan akibat hukum harus tetap dikaitkan dengan pihak yang mengendalikannya. Kepastian hukum menuntut adanya regulasi yang jelas tentang tanggung jawab dan batas penggunaan teknologi dalam kontrak, termasuk kewajiban menjaga keamanan dan privasi data pribadi yang diproses selama perjanjian berlangsung.

Dengan demikian, prinsip-prinsip dasar hukum perjanjian tidak cukup hanya dipertahankan dalam bentuk aslinya, melainkan perlu disesuaikan secara konseptual dan normatif agar tetap relevan dan efektif dalam menghadapi realitas baru ekosistem bisnis digital yang mengandalkan kecerdasan buatan dan pemrosesan data pribadi secara masif.¹⁴ Dalam sistem hukum perdata Indonesia, syarat sahnya suatu perjanjian ditegaskan dalam Pasal 1320 KUHPerdata, yaitu adanya kesepakatan para pihak, kecakapan untuk membuat perikatan, suatu hal tertentu sebagai objek, dan suatu sebab yang halal. Kesepakatan para pihak menuntut adanya pertemuan kehendak (*consensus*) antara dua pihak atau lebih yang sadar dan bebas dari paksaan. Namun, keterlibatan AI dalam proses perjanjian membawa kompleksitas baru yang belum sepenuhnya terakomodasi dalam ketentuan hukum yang ada. AI dapat menyusun atau bahkan menandatangani kontrak secara otomatis atas dasar algoritma, bukan atas kehendak yang lahir dari subjek hukum yang cakap secara hukum.

Permasalahan utama muncul ketika AI berperan dalam proses pembentukan kontrak—baik dalam menyusun tawaran, merespons penerimaan, atau mengeksekusi isi kontrak—karena hukum tidak mengakui AI sebagai subjek hukum yang memiliki kehendak dan tanggung jawab hukum. Dengan demikian, tindakan AI tidak dapat berdiri sendiri, melainkan harus ditelusuri ke aktor manusia atau badan hukum yang mengendalikannya. Dalam hal ini, pengguna atau pemilik AI bertindak sebagai penanggung jawab utama terhadap segala akibat hukum yang ditimbulkan oleh sistem AI tersebut. Meski demikian, fakta bahwa keputusan AI sering kali dilakukan secara otonom membuat pembuktian dalam sengketa menjadi lebih kompleks, khususnya dalam hal membuktikan niat dan kesadaran para pihak terhadap tindakan kontraktual yang dihasilkan oleh AI.¹⁵

Ketergantungan pada AI dalam menganalisis data besar (*big data*), merekomendasikan keputusan bisnis, hingga merancang ketentuan dalam kontrak dapat menciptakan risiko kesalahan algoritma atau bias sistemik. Apabila salah satu pihak dirugikan akibat keputusan yang diambil AI, maka akan timbul pertanyaan mengenai validitas kontrak dan tanggung jawab atas kerugian tersebut. Dalam hal ini, keberadaan AI sebagai perantara dalam perjanjian dapat mengaburkan batas antara kehendak manusia dan hasil kerja mesin, yang berpotensi melanggar prinsip dasar kehendak bebas dalam hukum perjanjian.

¹⁴ Sihotang et al., “Pembatalan Perjanjian Jual Beli Tanah Oleh Penjual Karena Pembeli Wanprestasi.”

¹⁵ Callesta Aydelwais De Fila Asmara, Zaenal Arifin, and Fahrudin Mubarak Anwar, “Penyelesaian Sengketa Hak Cipta Antara Pencipta Lagu Dan Penyanyi,” *Jurnal USM Law Review* 6, no. 2 (2023): 860, <https://doi.org/10.26623/julr.v6i2.7499>.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu adanya penegasan dalam regulasi mengenai kedudukan AI sebagai alat bantu (*instrumental agent*) dan bukan subjek hukum, serta pengaturan khusus mengenai standar tanggung jawab pihak pengguna AI. Selain itu, hukum perjanjian modern harus mulai mengakomodasi klausul-klausul yang mengatur batas tanggung jawab penggunaan sistem AI dalam pembuatan kontrak, termasuk mekanisme kontrol dan audit terhadap proses otomatisasi tersebut. Ini penting untuk memastikan bahwa keempat syarat sahnya perjanjian tetap terpenuhi secara substantif, meskipun terjadi pergeseran dalam bentuk dan cara pelaksanaan kontrak di era digital.

Untuk menjamin kepastian hukum dan perlindungan hak para pihak dalam perjanjian digital yang melibatkan kecerdasan buatan, pemerintah Indonesia perlu menyusun regulasi khusus yang secara eksplisit mengatur batas tanggung jawab hukum atas tindakan AI dalam kontrak. Regulasi ini harus menjabarkan bahwa AI hanya berfungsi sebagai alat bantu, bukan subjek hukum, serta menegaskan bahwa setiap kesepakatan yang melibatkan sistem AI harus tetap merujuk pada kehendak eksplisit subjek hukum yang sah. Dengan demikian, prinsip-prinsip dasar seperti konsensualisme, kebebasan berkontrak, iktikad baik, dan kepastian hukum tetap dapat ditegakkan dalam konteks bisnis digital yang semakin kompleks.

3.2 Konsep Pembaruan Hukum Perjanjian yang Responsif terhadap Perkembangan Teknologi dan Perlindungan Data Pribadi

Dengan adanya era revolusi industri, kemajuan teknologi terus mendorong pemanfaatan *artificial intelligence* di berbagai sektor, termasuk sektor hukum Indonesia. Sektor hukum Indonesia sedang berfokus pada pemanfaatan kecerdasan buatan dalam hukum perjanjian.¹⁶ Saat ini, kecerdasan buatan (AI) digunakan secara luas untuk mempercepat proses pembuatan, peninjauan, dan perundingan kontrak dalam berbagai bidang bisnis.¹⁷ Perjanjian yang cepat, tepat, dan efisien diperlukan untuk memastikan kejelasan hak dan kewajiban semua pihak yang terlibat. Namun, keterlibatan AI dalam menyusun atau melaksanakan kontrak menimbulkan tantangan baru dalam hukum perjanjian. Hukum perjanjian perlu diperbarui secara konseptual dan normatif agar tetap relevan dalam ekosistem digital. Karena AI belum memiliki status hukum yang jelas di Indonesia, maka perjanjian yang dibuat oleh AI rentan terjadi permasalahan di kemudian hari.¹⁸

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam proses pembuatan perjanjian menimbulkan pertanyaan hukum yang signifikan, khususnya dalam kaitannya dengan Pasal 1320 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUH Perdata) yang mengatur syarat sahnya perjanjian, yaitu: sepakat mereka yang mengikatkan dirinya, kecakapan untuk membuat suatu

¹⁶ Aditya Kurniawijaya, Alya Yudityastri, and Ayuta Puspa Citra Zuama, "Pendayagunaan Artificial Intelligence Dalam Perancangan Kontrak Serta Dampaknya Bagi Sektor Hukum Di Indonesia," *Khatulistiwa Law Review* 2, no. 1 (2021): 260–79, <https://doi.org/10.24260/klr.v2i1.108>.

¹⁷ Made Warka; Miranda Damayanti, "Legalitas Hukum Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Dalam Pembuatan Perjanjian," *Hukum Dinamika Ekselensia* 06, no. 4 (2024): 1–11.

¹⁸ Nurzaman and Fidhayanti, "Keabsahan Kontrak Yang Dibuat Oleh Artificial Intelligence Menurut Hukum Positif Di Indonesia."

perikatan, suatu hal tertentu, dan suatu sebab yang halal. Dalam konteks perjanjian yang dibuat dengan bantuan AI, aspek "sepakat" dan "kecakapan" menjadi titik kritis. Sepakat mengandaikan adanya pertemuan kehendak antara para pihak yang memiliki kesadaran hukum dan iktikad bebas, sementara kecakapan mengacu pada subjek hukum yang sah, yakni manusia atau badan hukum, bukan sistem atau program.¹⁹ Jika AI hanya digunakan sebagai alat bantu dalam merancang atau meninjau isi perjanjian, maka tidak mengganggu keabsahan perjanjian selama keputusan akhir tetap berada pada manusia yang memiliki kapasitas hukum. Namun, jika AI bertindak sebagai pihak yang menyatakan kehendak atau memberikan persetujuan secara otomatis tanpa keterlibatan manusia secara langsung, maka perjanjian tersebut dapat dianggap tidak memenuhi unsur kesepakatan dan kecakapan, karena AI bukan subjek hukum yang diakui dalam sistem hukum Indonesia.²⁰ Meskipun AI dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam penyusunan kontrak, tetap diperlukan kehati-hatian agar penggunaannya tidak mengabaikan prinsip-prinsip dasar hukum perjanjian sebagaimana diatur dalam Pasal 1320 KUH Perdata.

Pembaruan hukum perjanjian harus mencakup reinterpretasi terhadap unsur-unsur sahnya perjanjian sebagaimana diatur dalam Pasal 1320 KUHPerdata, khususnya mengenai kesepakatan dan kecakapan hukum. Karena AI tidak memiliki status sebagai subjek hukum, maka tanggung jawab hukum atas tindakan AI harus dikaitkan langsung dengan subjek hukumnya, yakni pemilik atau pengguna teknologi tersebut. Dalam kerangka ini, perlu dirumuskan secara tegas batas tanggung jawab serta bentuk kontrol yang wajib dilakukan atas sistem otomatis, untuk menghindari penyimpangan atau penyalahgunaan kontrak digital. Untuk itu pembaruan hukum perjanjian perlu disertai reinterpretasi terhadap unsur sahnya perjanjian dalam Pasal 1320 KUHPerdata, terutama pada aspek kesepakatan dan kecakapan hukum. Hal ini menjadi relevan karena kehadiran AI dalam proses pembuatan atau pelaksanaan kontrak menimbulkan persoalan yuridis, mengingat AI tidak memiliki status sebagai subjek hukum. Dengan demikian, seluruh konsekuensi hukum atas tindakan atau keputusan yang dihasilkan AI harus dibebankan kepada subjek hukum yang sah, yakni pemilik, pengembang, atau pengguna teknologi tersebut. Dalam konteks ini, diperlukan pengaturan yang tegas mengenai batas tanggung jawab, baik dari segi ruang lingkup maupun intensitas kontrol yang harus dilakukan terhadap sistem otomatis. Pengaturan ini menjadi penting untuk mencegah potensi penyimpangan atau penyalahgunaan kontrak digital, sekaligus memastikan bahwa prinsip kepastian hukum, keadilan, dan perlindungan pihak yang terlibat tetap terjaga di era transformasi digital.

Selain itu, prinsip transparansi, keadilan, dan akuntabilitas teknologi harus diintegrasikan dalam klausul perjanjian. Kontrak yang dibuat atau dilaksanakan oleh sistem AI harus secara eksplisit menunjukkan bahwa pengendalian tetap berada di tangan manusia

¹⁹ I Made Mulyawan Subawa, "Challenges of Using Artificial Intelligence in Contract Drafting: How Should AI Legal Liability Be? I," *Jurnal Kertha Patrika* 46, no. 2 (2024): 143–56, <https://doi.org/10.24843/KP.2023.v46.i02.p03>.

²⁰ Ayu Nabila et al., "Analisis Terhadap Penggunaan Artificial Intelligence Dalam Perancangan Kontrak Melalui Fitur Smart Contract," *Yustisi Jurnal Hukum & Hukum Islam* 12, no. 1 (2025): 489–501, <https://doi.org/https://doi.org/10.32832/yustisi.v12i1.19074>.

yang cakap hukum. Dengan demikian, pembaruan hukum tidak hanya bertujuan menjamin validitas formal kontrak, tetapi juga memastikan keberimbangan perlindungan antara para pihak yang berkontrak melalui perantara teknologi.

Dalam perjanjian digital, pengumpulan dan pemrosesan data pribadi merupakan elemen yang hampir tidak terhindarkan. Aktivitas seperti transaksi daring, pembuatan akun, atau penggunaan layanan digital umumnya melibatkan permintaan atas data pribadi pengguna, seperti nama, alamat, identitas kependudukan, hingga perilaku digital. Oleh sebab itu, perjanjian digital tidak hanya mengatur transaksi ekonomi, tetapi juga menyangkut pengelolaan dan perlindungan data pribadi.

Klausul perlindungan data dalam kontrak digital harus disusun berdasarkan prinsip-prinsip yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP). Di antara prinsip-prinsip tersebut adalah prinsip kehati-hatian, persetujuan eksplisit (*informed consent*), minimalisasi data, batasan pemrosesan, dan jaminan hak akses serta koreksi oleh subjek data.²¹ Sayangnya, banyak perjanjian digital yang belum mengakomodasi ketentuan ini secara memadai. Persetujuan pengguna sering kali diperoleh melalui metode “klik setuju” tanpa penjelasan transparan tentang ruang lingkup pemrosesan data.²² Bahwa klausul perlindungan data dalam kontrak digital harus dirancang sejalan dengan prinsip-prinsip yang ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP), yang antara lain mencakup prinsip kehati-hatian, persetujuan eksplisit (*informed consent*), minimalisasi data, pembatasan pemrosesan, serta jaminan hak akses dan koreksi oleh subjek data. Namun, praktik yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa banyak perjanjian digital belum sepenuhnya mematuhi standar tersebut. Salah satu pelanggaran umum adalah penggunaan mekanisme “klik setuju” yang cenderung bersifat formalitas semata tanpa penjelasan yang transparan dan terperinci mengenai tujuan, ruang lingkup, dan konsekuensi pemrosesan data pribadi. Kondisi ini menimbulkan risiko pelanggaran hak subjek data, melemahkan prinsip akuntabilitas penyelenggara sistem elektronik, serta berpotensi menimbulkan sengketa hukum jika terjadi penyalahgunaan data. Sehingga penyusunan klausul perlindungan data perlu memperhatikan pemenuhan persyaratan substantif sebagaimana diatur UU PDP, agar kontrak digital tidak hanya sah secara hukum, tetapi juga menjamin perlindungan hak privasi pengguna secara efektif.

Prinsip minimalisasi data juga kerap diabaikan, sehingga data pribadi yang diminta melebihi kebutuhan aktual kontrak. Di sisi lain, keamanan informasi belum dijadikan perhatian utama dalam banyak perjanjian digital, padahal risiko kebocoran atau penyalahgunaan data sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun UU PDP telah menyediakan kerangka hukum, implementasinya dalam kontrak digital masih bersifat formalitas dan tidak substantif.

²¹ Sekaring Ayumeida Kusnadi, “Perlindungan Hukum Data Pribadi Sebagai Hak Privasi,” *Al Wasath Jurnal Ilmu Hukum* 2, no. 1 (2021): 9–16, <https://doi.org/10.47776/alwasath.v2i1.127>.

²² Kurniawijaya, Yudityastri, and Zuama, “Pendayagunaan Artificial Intelligence Dalam Perancangan Kontrak Serta Dampaknya Bagi Sektor Hukum Di Indonesia.”

Integrasi perlindungan data ke dalam struktur kontrak digital perlu dipandang sebagai bagian dari prinsip keadilan kontrak. Tanpa klausul yang jelas mengenai pengelolaan data, maka kontrak digital berpotensi menimbulkan ketimpangan perlindungan hukum antara penyedia layanan dan pengguna.²³ Untuk mencegah hal ini, diperlukan langkah-langkah konkret seperti standarisasi klausul perlindungan data oleh otoritas perlindungan data, pengawasan administratif, serta edukasi bagi pelaku usaha digital.

Secara praktis, pembaruan hukum perjanjian dapat dilakukan melalui dua jalur. Pertama, melalui reformasi peraturan perundang-undangan, seperti revisi terhadap KUHPdata atau penyusunan undang-undang baru tentang kontrak digital dan kecerdasan buatan. Kedua, melalui pengembangan *soft law* berupa pedoman teknis, standar klausul, atau kode etik yang dapat digunakan oleh pelaku usaha dan aparat penegak hukum sebagai acuan dalam menyusun dan menafsirkan perjanjian berbasis teknologi dan pemrosesan data.²⁴ Pembaruan hukum perjanjian yang responsif tidak hanya sekadar menyesuaikan bentuk kontrak baru, tetapi juga merupakan langkah penting untuk menjamin perlindungan hukum yang berimbang, membangun kepercayaan publik, dan menjaga legitimasi transaksi dalam ekosistem bisnis digital yang semakin kompleks.

4. PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hukum perjanjian konvensional yang bersandar pada asas konsensualisme, kebebasan berkontrak, iktikad baik, dan kepastian hukum belum sepenuhnya mampu menjawab tantangan kontraktual modern yang melibatkan AI sebagai alat bantu, serta pengelolaan data pribadi sebagai bagian dari isi perjanjian digital. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi analisis hukum perjanjian dan perlindungan data pribadi secara komprehensif, disertai usulan pembaruan normatif yang tidak hanya mencakup revisi KUHPdata tetapi juga mendorong pembentukan regulasi baru dan pengembangan *soft law* seperti pedoman kontrak digital. Penelitian ini menyimpulkan bahwa tanpa reinterpretasi unsur sahnya perjanjian dan integrasi prinsip-prinsip perlindungan data, maka kontrak digital berpotensi menimbulkan ketimpangan perlindungan hukum. Oleh karena itu, direkomendasikan agar pemerintah segera menyusun regulasi yang mengatur batas tanggung jawab atas penggunaan AI dalam kontrak serta standarisasi klausul perlindungan data pribadi guna menjamin keadilan, akuntabilitas, dan kepastian hukum dalam transaksi digital masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Miftah. "Membangun Konsep Ideal Penerapan Asas Iktikad Baik Dalam Hukum Perjanjian." *Jurnal Ius Constituendum* 5, no. 1 (2020): 66. <https://doi.org/10.26623/jic.v5i1.2218>.
- Arifin, Miftah, Zaenal Arifin, and Mac Thi Hoai Thuong. "The Principle of Proportionality

²³ Abraham Ferry Rosando and Eunike Emmanuela Berhito, "Penyelesaian Wanprestasi Pada Perjanjian Bisnis Internasional," *Innovative: Journal Of Social Science Research* 3, no. 5 (2023): 5317–26.

²⁴ Syamhaikel Pavel Budiman and Darrel Michelin, "Keabsahan Kontrak Yang Dibuat Dengan Artificial Intelligence: Tantangan Dan Implikasi Hukum," *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research* 5, no. 1 (2025): 7289–7300, <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/innovative.v5i1.18526>.

- on Digital Business Agreements: Between Mitigation and Orientation.” *Indonesia Private Law Review* 4, no. 1 (2023): 47–56. <https://doi.org/10.25041/iplr.v4i1.2954>.
- Bahmid, Nelvitia Purba; Ismed Batubara; Zaenal Arifin; *Metode Penelitian Hukum*. Medan: Pustaka Media Publishing, 2024.
- Budiman, Syamhaikel Pavel, and Darrel Michelin. “Keabsahan Kontrak Yang Dibuat Dengan Artificial Intelligence : Tantangan Dan Implikasi Hukum.” *Innovative: Journal of Social Science Research* 5, no. 1 (2025): 7289–7300. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/innovative.v5i1.18526>.
- Christi, Gladys Azalia, and Diana Tantri Cahyaningsih. “Problematika Subjek Hukum Hak Cipta Terkait Status ‘Pencipta’ Atas Hasil Artificial Intelligence Gladys.” *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 10, no. November (2024): 561–77. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.14569001>.
- Damayanti, Made Warka; Miranda. “Legalitas Hukum Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Dalam Pembuatan Perjanjian.” *Hukum Dinamika Ekselensia* 06, no. 4 (2024): 1–11.
- Dewi, Savitri Prastuti, and Aditya Yuli Sulistyawan. “Perlindungan Hukum Data Pribadi Nasabah Dalam Transaksi Pinjaman Online.” *Notarius* 17 (2024): 2265–82.
- Fila Asmara, Callesta Aydelwais De, Zaenal Arifin, and Fahrudin Mubarak Anwar. “Penyelesaian Sengketa Hak Cipta Antara Pencipta Lagu Dan Penyanyi.” *Jurnal USM Law Review* 6, no. 2 (2023): 860. <https://doi.org/10.26623/julr.v6i2.7499>.
- Istoati, Devi Ana, and Dan Lathifah Hanim. “Prosiding Konstelasi Ilmiah Mahasiswa Unissula (KIMU) 5 Penerapan Asas Konsensualisme Dalam Perjanjian Sewa Menyewa Rumah Application Of The Principle Of Consensualism In House Renting Agreements.” *Prosiding Konstelasi Ilmiah Mahasiswa Unissula*, 2021, 267–79.
- Kurniawijaya, Aditya, Alya Yudityastri, and Ayuta Puspa Citra Zuama. “Pendayagunaan Artificial Intelligence Dalam Perancangan Kontrak Serta Dampaknya Bagi Sektor Hukum Di Indonesia.” *Khatulistiwa Law Review* 2, no. 1 (2021): 260–79. <https://doi.org/10.24260/klr.v2i1.108>.
- Kusnadi, Sekaring Ayumeida. “Perlindungan Hukum Data Pribadi Sebagai Hak Privasi.” *Al Wasath Jurnal Ilmu Hukum* 2, no. 1 (2021): 9–16. <https://doi.org/10.47776/alwasath.v2i1.127>.
- Lischka, Von Konrad. “John McCarthy, ‘Der Vater Der Rechner-Cloud Ist Tot’, <, >,” Hamburg, October 2011.
- Maulana, M Arif, Diah Sulistyani RS, Zaenal Arifin, and Soegianto Soegianto. “Klausula Baku Dalam Perjanjian Kredit Bank Perkreditan Rakyat.” *Jurnal USM Law Review* 4, no. 1 (2021): 208–25. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26623/julr.v4i1.3369>.
- Muko, Adam. “Kajian Smart Contract Dalam Perspektif Hukum Positif Di Indonesia.” *Doktrin: Jurnal Dunia Ilmu Hukum Dan Politik* 2, no. 2 (2024): 13–24. <https://doi.org/https://doi.org/10.59581/Doktrin-widyakarya.v2i1.1950>.
- Nabila, Ayu, Mahlil Andriaman, Muhammadiyah Sumatera Barat, and Legal Tech. “Analisis Terhadap Penggunaan Artificial Intelligence Dalam Perancangan Kontrak Melalui Fitur Smart Contract.” *Yustisi Jurnal Hukum & Hukum Islam* 12, no. 1 (2025): 489–501. <https://doi.org/https://doi.org/10.32832/yustisi.v12i1.19074>.
- Nurzaman, Jajang, and Dwi Fidhayanti. “Keabsahan Kontrak Yang Dibuat Oleh Artificial

- Intelligence Menurut Hukum Positif Di Indonesia.” *Al-Adl : Jurnal Hukum* 16, no. 1 (2024): 140. <https://doi.org/10.31602/al-adl.v16i1.12710>.
- Ravizki, Eka Nanda, and Lintang Yudhantaka. “Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum: Tinjauan Konseptual Dan Tantangan Pengaturan Di Indonesia.” *Notaire* 5, no. 3 (2022): 351–76. <https://doi.org/10.20473/ntr.v5i3.39063>.
- Rosando, Abraham Ferry, and Eunike Emmanuela Berhitoe. “Penyelesaian Wanprestasi Pada Perjanjian Bisnis Internasional.” *Innovative: Journal Of Social Science Research* 3, no. 5 (2023): 5317–26.
- Saputra, Dwi Fajar. “Literasi Digital Untuk Perlindungan Data Pribadi.” *Jurnal Ilmu Kepolisian* 17, no. 3 (2023): 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.35879/jik.v17i3.454>.
- Sihotang, Amri Panahatan, Gita Novita Sari, Zaenal Arifin, and Muhammad Isro Wahyudin. “Pembatalan Perjanjian Jual Beli Tanah Oleh Penjual Karena Pembeli Wanprestasi.” *Jurnal USM Law Review* 6, no. 3 (2023): 1210. <https://doi.org/10.26623/julr.v6i3.7502>.
- Subawa, I Made Mulyawan. “Challenges of Using Artificial Intelligence in Contract Drafting: How Should AI Legal Liability Be? I.” *Jurnal Kertha Patrika* 46, no. 2 (2024): 143–56. <https://doi.org/10.24843/KP.2023.v46.i02.p03>.