



ISSN: 1979-4940
E-ISSN: 2477-0124

Editorial Office: Faculty of Law, Islamic University Of Kalimantan,
Jalan Adhyaksa No. 2 Kayutangi Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia (70123)
Email: al_adl@uniska-bjm.ac.id
Web: http://ojs.uniska-bjm.ac.id

Keabsahan Kontrak Yang Dibuat Oleh *Artificial Intelligence* Menurut Hukum Positif Di Indonesia

[1]Jajang Nurzaman; [2]Dwi Fidhayanti

[1][2]Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim Malang

Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur, Indonesia 65145

Email: [1]zamannurjajang4@gmail.com; [2]fidha13@syariah.uin-malang.ac.id

Submitted : 2023-10-03
Revised : 2023-10-18
Accepted : 2023-11-01
Published : 2024-01-28

Jurnal Al Adl by Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License. (CC-BY)

Abstract

The purpose of this study is to determine whether contracts made by AI fulfill the validity requirements in accordance with the provisions of Article 1320 of the Civil Code. As well as providing a better understanding of the legal implications and regulations relating to the use of AI in contract drafting. The type of research used is normative juridical. This research approach uses a statute approach and conceptual approach. The sources of legal materials used are in the form of primary legal materials consisting of laws governing civil rights and laws governing AI regulations. Secondary legal materials are journals that discuss the legal position of AI and legal tech along with scientific articles. The technique of collecting legal materials in normative legal research is carried out by means of a literature study (Library Research) in the form of secondary data as basic material to be researched by conducting a search for regulations and other literature related to the problem under study. The results of this study indicate that AI has great potential in making contracts, but it is necessary to pay attention to its legal position. By viewing AI as a legal subject with a responsible owner or user, contracts made by AI can be considered valid in accordance with Indonesian positive law.

Keywords: contract; artificial intelligence; validity.

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kontrak yang dibuat oleh AI memenuhi syarat keabsahan sesuai dengan ketentuan pasal 1320 KUH Perdata. Serta memberikan pemahaman yang lebih baik tentang implikasi hukum dan regulasi yang berkaitan dengan penggunaan AI dalam pembuatan kontrak. Jenis penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif. Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan undang-undang (*Statute Approach*) dan konseptual (*Conceptual Approach*). Sumber bahan hukum yang digunakan berupa bahan hukum primer yang terdiri dari undang-undang yang mengatur tentang keperdataan dan undang-undang yang mengatur tentang regulasi AI. Adapun bahan hukum sekunder berupa jurnal yang membahas tentang kedudukan hukum AI dan legal tech beserta artikel ilmiah. Teknik pengumpulan bahan hukum dalam penelitian hukum normatif dilakukan dengan cara studi pustaka (*Library Research*) berupa data sekunder sebagai bahan dasar untuk diteliti dengan cara mengadakan penelusuran terhadap peraturan-peraturan dan literatur-

literatur lain berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa AI memiliki potensi besar dalam pembuatan kontrak, tetapi perlu diperhatikan kedudukan hukumnya. Dengan memandang AI sebagai subjek hukum dengan pemilik atau pengguna yang bertanggung jawab, kontrak yang dibuat oleh AI dapat dianggap sah sesuai dengan hukum positif Indonesia.

kata kunci: kontrak; artificial intelligence; keabsahan.

PENDAHULUAN

Selama dua dekade terakhir, telah terjadi pergeseran teknologi yang mendalam di sekitar kita, didukung oleh kemajuan perangkat lunak dan perangkat keras. Aspek kemajuan yang berlaku adalah penggabungan dunia virtual dengan dunia nyata melalui *Internet of Things* (IoT) ¹. Peningkatan terbaru adalah perubahan ekstrim dalam perspektif dari “*connected things*” menjadi “*connected intelligence*” . Setiap kemunculan revolusi ilmiah dan teknologi telah tercermin tidak hanya dalam teknologi tetapi juga dalam pergeseran struktur sosial manusia, moral, hukum, dan pendidikan sepanjang sejarah. AI dikoordinasikan dengan berbagai disiplin ilmu, mengasumsikan bagian penting dalam sejarah dan dapat mempengaruhi nasib umat manusia ².

Kecerdasan buatan atau dalam nama ilmiah disebut *Artificial Intelligence* merupakan suatu sistem komputer yang memiliki algoritma khusus sehingga dapat bertindak seperti manusia. *Artificial intelligence* (AI) memiliki kemampuan untuk menafsirkan data eksternal dengan benar, mengelola data, dan menggunakan hasil yang diproses untuk tujuan tertentu dikenal sebagai kecerdasan buatan, atau kecerdasan yang ditambahkan dalam sistem komputasi ³. AI merupakan subjek interdisipliner yang melibatkan pemikiran, system, logika, kognisi, informasi dan biologis. AI digunakan dalam pemrosesan pengetahuan, pengenalan suatu pola, mesin pembelajaran dan pemrosesan bahasa alami(NLP). AI telah diaplikasikan ke dalam berbagai bidang kehidupan, diantaranya pemrograman sistem otomatis, sistem ahli, sistem pengetahuan dan robot pintar ⁴.

¹ Ji Sun Park et al., “Smart Contract-Based Review System for an IoT Data Marketplace,” *Sensors (Switzerland)* 18, no. 10 (2018): 1–16, <<https://doi.org/10.3390/s18103577>>.

² Yuchen Jiang et al., “Quo Vadis Artificial Intelligence?,” *Discover Artificial Intelligence* 2, no. 1 (2022), ><https://doi.org/10.1007/s44163-022-00022-8>>.

³ Margaret A Goralski and Tay Keong, “The International Journal of Arti Fi Cial Intelligence and Sustainable Development” 18, no. June 2019 (2020), <<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.100330>>.

⁴ Caiming Zhang and Yang Lu, “Study on Artificial Intelligence: The State of the Art and Future Prospects,” *Journal of Industrial Information Integration* 23, no. May (2021): 100224, <<https://doi.org/10.1016/j.jii.2021.100224>>.

Artificial intelligence (AI) merupakan bagian dari subjek ilmu interdisipliner yang melibatkan informasi, logika, kognisi, pemikiran, sistem, dan biologi. Hal tersebut telah diperuntukan untuk *Knowledge Proccesing*, *Pattern Recognition*, *Machine Learning*, dan *Natural Language Proccesing* (NLP). Penggunaan AI telah diaplikasikan pada berbagai bidang, seperti pemrograman otomatis, sistem pakar, sistem pengetahuan, dan robot cerdas. AI tidak hanya membutuhkan pemikiran logis dan imitasi, tetapi emosi juga merupakan bagian tak terpisahkan darinya. Terobosan berikutnya di bidang AI tidak hanya dapat memberi komputer kemampuan penalaran yang lebih logis tetapi juga dapat memberi mereka kemampuan emosional. Kecerdasan mesin akan segera melampaui kecerdasan manusia ⁵.

Kontrak menjadi hal penting dalam dunia bisnis yang dibuat secara cepat dan semakin cepat dari waktu ke waktu. Namun, meskipun kontrak berisi tentang hak dan kewajiban penting dalam bisnis, organisasi, dan konsumen. Kontrak jarang dibaca, ditinjau dan dipahami secara teliti dan rinci ⁶. Kontrak yang dibuat oleh AI menjadi problematik sebab status AI belum memiliki kedudukan hukum yang jelas dalam hukum positif di Indonesia. Menurut ketentuan Pasal 1320 KUH Perdata tentang syarat sahnya suatu kontrak yaitu adanya kecakapan hukum. Kontrak yang tidak sah maka tidak berlaku dan tidak dapat dilaksanakan, oleh karenanya keabsahan kontrak yang dibuat oleh AI merupakan suatu permasalahan hukum sebab bertentangan dengan hukum positif di Indonesia.

Kontrak, termasuk kontrak yang dibuat oleh *Artificial intelligence*, harus memenuhi persyaratan keabsahan yang ditetapkan oleh hukum positif Indonesia. Dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata keabsahan suatu perjanjian/kontrak harus meliputi kesepakatan para pihak, kesanggupan hukum para pihak yang terlibat, adanya objek yang halal dan tidak bertentangan dengan undang-undang, serta pemenuhan persyaratan formal yang ditetapkan oleh hukum positif. Dengan kemajuan teknologi, penggunaan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) semakin meningkat, termasuk dalam proses pembuatan kontrak. Tujuan utama *artificial intelligence* adalah membangun fungsi komputer yang biasanya dikelompokkan dengan kecerdasan manusia, seperti berpikir, belajar, dan pemecahan masalah

⁵ Zhang and Lu.

⁶ Mattias Rättzén, "AUTOMATED CONTRACT REVIEW : CHALLENGES AND OUTCOMES OF A DATA ANNOTATION FRAMEWORK," 2022, 225–39.

7. AI memiliki kemampuan khas manusia untuk mengamati, menilai, mempelajari, dan melaksanakan tugas yang bersinergi dengan *hardware* dan mesin.

Pendayagunaan *artificial intelligence* untuk membantu perancangan kontrak dalam merancang, meninjau, dan menganalisis kontrak merupakan salah satu penggunaan *Legal Tech* yang saat ini sedang dikembangkan oleh banyak negara di seluruh dunia⁸. Pendayagunaan *legal tech* adalah mempermudah para *contract drafter* dalam melakukan perancangan, review, dan menganalisa kontrak (*smart contract*). Fitur *smart contract*⁹ tersebut mempunyai kemampuan sebagai *contract generator system* untuk membuat rancangan kontrak secara menyeluruh dengan analisis hukum kontrak tersebut. Fitur ini menawarkan akurasi bentuk baku suatu kontrak yang benar dan terstandar, diksi hukum, dan bahasa yang tepat, sehingga keadilan dan keseimbangan para pihak menyangkut substansi diatur secara terinci¹⁰.

Hingga saat ini, di Indonesia belum ada peraturan yang secara khusus mengatur kontrak yang dibuat oleh *Artificial intelligence*(AI). Namun, terdapat beberapa peraturan yang dapat dijadikan dasar pengaturan seperti KUHPdata dan beberapa peraturan lainnya yang dapat memberikan pedoman terkait keabsahan kontrak. Hal ini berkaitan dengan kedudukan hukum apakah *artificial intelligence*(AI) termasuk subjek hukum atau objek hukum dalam peraturan hukum positif di Indonesia¹¹.

Kedudukan hukum AI perlu diatur dalam sistem hukum positif di Indonesia, pengaturan tersebut dapat diterapkan pada undang-undang khusus AI sebagai subjek hukum yakni seperti badan hukum, pengaturan tersebut untuk memberikan kepastian hukum terhadap penanggungjawab AI dalam hal perbuatan hukumnya dan terkait identitas AI dapat dibuatkan

⁷ Sachin Bhbosale, Vinayak Pujari, and Zameer Multani, "Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligence," *Aayushi International Interdisciplinary Research Journal*, no. 77 (2020): 227–30, <https://www.researchgate.net/profile/Vinayak-Pujari-2/publication/344584269_Advantages_And_Disadvantages_Of_Artificial_Intelligence/links/5f81b70192851c14bcb1d96/Advantages-And-Disadvantages-Of-Artificial-Intelligence.pdf%0Awww.aiirjournal.com>.

⁸ Aditya Kurniawijaya et al., "PENDAYAGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PERANCANGAN KONTRAK SERTA DAMPAKNYA BAGI SEKTOR HUKUM DI INDONESIA" 2, no. April (2021).

⁹ Weiqin Zou et al., "Smart Contract Development: Challenges and Opportunities," *IEEE Transactions on Software Engineering* 47, no. 10 (2021): 2084–2106, <<https://doi.org/10.1109/TSE.2019.2942301>>.

¹⁰ Kurniawijaya et al., "PENDAYAGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PERANCANGAN KONTRAK SERTA DAMPAKNYA BAGI SEKTOR HUKUM DI INDONESIA."

¹¹ Febri Jaya and Wilton Goh, "Analisis Yuridis Terhadap Kedudukan Kecerdasan Buatan Atau Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum Pada Hukum Positif Indonesia," *Supremasi Hukum* 17, no. 02 (2021): 01–11, <<https://doi.org/10.33592/jsh.v17i2.1287>>.

akta otentik¹². Untuk memposisikan AI sebagai subjek hukum terdapat dua teori yang dapat ditransplantasikan yaitu teori fiksi dan teori konsesi yang dasarnya merupakan teori badan hukum. Kedua teori tersebut memandang perbuatan AI mengikat dengan subjek hukum badan hukum atau perseorangan yang menciptakan atau menggunakannya¹³. AI dalam perkembangan hukum di dunia dikenal dengan istilah *Legal tech*. Penerapan AI untuk membantu perancang kontrak dalam merancang, meninjau, dan menganalisis kontrak merupakan salah satu penggunaan *Legal Tech* yang saat ini sedang dikembangkan oleh banyak negara di seluruh dunia¹⁴.

Kemampuan AI dalam merancang kontrak menimbulkan suatu permasalahan hukum yaitu apakah kontrak yang dibuat oleh *Artificial intelligence* memiliki keabsahan hukum yang sama dengan kontrak yang dibuat oleh manusia. Hal ini penting untuk dipahami karena di Indonesia hukum positif mengatur persyaratan dan asas-asas yang harus dipenuhi agar suatu kontrak dianggap sah, seperti kesepakatan antara pihak-pihak yang terlibat, adanya objek yang dapat diperdagangkan, dan tujuan yang tidak bertentangan dengan hukum dan kesusilaan.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan pemaparan dalam latar belakang tersebut maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah kontrak yang dibuat oleh AI memenuhi syarat keabsahan sesuai dengan ketentuan pasal 1320 KUH Perdata?
2. Bagaimana implikasi hukum dan regulasi yang berkaitan dengan penggunaan AI dalam pembuatan kontrak?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan mengeksplorasi keabsahan kontrak yang dibuat oleh *Artificial intelligence* (AI) menurut hukum positif di Indonesia. Jenis penelitian yang digunakan adalah yuridis normative. Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan undang-undang

¹² Jaya and Goh.

¹³ MRMF Failaq, "Transplantasi Teori Fiksi Dan Konsesi Badan Hukum Terhadap Hewan Dan Kecerdasan Buatan Sebagai Subjek Hukum: 1. Subjek Hukum: Hak Dan Kewajiban ...," *Jurnal Hukum Dan HAM Wara Sains* 1, no. 02 (2022): 121–33, <<https://wnj.westscience-press.com/index.php/jhhws/article/view/49>>.

¹⁴ Kurniawijaya et al., "PENDAYAGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PERANCANGAN KONTRAK SERTA DAMPAKNYA BAGI SEKTOR HUKUM DI INDONESIA."

(*Statute Approach*) dan konseptual (*Conceptual Approach*). Sumber bahan hukum yang digunakan berupa bahan hukum primer yang terdiri dari undang-undang yang mengatur tentang keperdataan dan undang-undang yang mengatur tentang regulasi AI. Adapun bahan hukum sekunder berupa jurnal dan artikel ilmiah yang membahas tentang kedudukan hukum AI dan *legal tech*. Teknik pengumpulan bahan hukum dalam penelitian hukum normatif dilakukan dengan cara studi pustaka (*Library Research*) berupa data sekunder sebagai bahan dasar untuk diteliti dengan cara mengadakan penelusuran terhadap peraturan-peraturan dan literatur-literatur lain berkaitan dengan permasalahan yang diteliti¹⁵. Metode analisis data yang digunakan berupa analisis deskriptif. Dengan memahami keabsahan kontrak yang dibuat oleh AI menurut hukum positif di Indonesia, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang implikasi hukum dan regulasi yang berkaitan dengan penggunaan AI dalam pembuatan kontrak. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan regulasi yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan hukum di Indonesia, serta memberikan arahan dalam memastikan kepastian hukum dan perlindungan yang memadai bagi semua pihak yang terlibat dalam kontrak yang dibuat oleh AI.

PEMBAHASAN

Keabsahan Kontrak Yang Dibuat Oleh Artificial Intelligence Menurut Hukum Positif di Indonesia

Artificial Intelligence atau AI adalah subjek ilmu interdisipliner yang melibatkan informasi, logika, kognisi, pemikiran, sistem, dan biologi. Hal tersebut telah diperuntukan pada pemrosesan pengetahuan, pengenalan pola, mesin pembelajaran¹⁶, dan Pemrosesan Bahasa Alami(NLP)¹⁷. Penggunaan AI telah diaplikasikan pada berbagai bidang, seperti pemrograman otomatis, sistem pakar, sistem pengetahuan, dan robot cerdas. AI tidak hanya membutuhkan pemikiran logis dan imitasi, tetapi emosi juga merupakan bagian tak terpisahkan darinya. Terobosan berikutnya di bidang AI tidak hanya dapat memberi komputer kemampuan penalaran yang lebih logis tetapi juga dapat memberi mereka kemampuan

¹⁵ K Benuf and M Azhar, "Metodologi Penelitian Hukum Sebagai Instrumen Mengurai Permasalahan Hukum Kontemporer," ... *Hukum: Jurnal Ilmu Hukum* 1 (2020), <<https://ejournal.uksw.edu/refleksihukum/article/view/2413>>.

¹⁶ Pariwat Ongsulee, "Artificial Intelligence, Machine Learning and Deep Learning," *International Conference on ICT and Knowledge Engineering*, 2018, 1–6, <<https://doi.org/10.1109/ICTKE.2017.8259629>>.

¹⁷ Haoxi Zhong et al., "How Does NLP Benefit Legal System: A Summary of Legal Artificial Intelligence," *Proceedings of the Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, 2020, 5218–30, <<https://doi.org/10.18653/v1/2020.acl-main.466>>.

emosional¹⁸. AI menjadi teknologi khusus yang dirancang untuk mengembangkan komputer agar dapat meniru kecerdasan otak manusia dalam hal penangkapan, pemodelan dan penyimpanan informasi dan dapat mengambil keputusan layaknya manusia. AI memberikan suatu perubahan signifikan dalam penggunaan komputer karena kecerdasannya yang hampir setara otak manusia dalam mengolah informasi dan memecahkan masalah.

Konsep dasar AI adalah studi tentang bagaimana membuat komputer melakukan hal-hal yang biasanya dilakukan oleh manusia, bahkan dengan lebih baik. Penerapan AI dalam pembuatan kontrak telah mengalami perkembangan signifikan, yang memungkinkan AI untuk merancang, meninjau, dan menganalisis kontrak¹⁹. Namun, hal ini juga menimbulkan tantangan hukum terkait keabsahan kontrak AI. Hukum positif di Indonesia mengatur persyaratan keabsahan kontrak, yang meliputi pasal 1320 KUH Perdata dan dasar hukum kecerdasan buatan (AI) di Indonesia terdiri dari beberapa elemen, termasuk Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) yang mengatur penggunaan teknologi informasi, Undang-Undang Hak Cipta yang relevan untuk hak atas kode AI, serta regulasi perlindungan data pribadi. Ada juga regulasi industri-spesifik yang berlaku, seperti di sektor kesehatan dan keuangan. Kontrak yang dibuat oleh AI harus memenuhi syarat-syarat pada peraturan-peraturan tersebut agar dianggap sah menurut hukum.

Kontrak mengikat kepada para pihak yang saling mengikatkan dirinya atas suatu objek yang diperjanjikan, yang karenanya timbullah akibat hukum. Terdapat konsekuensi dari sebuah perjanjian/kontrak yaitu adanya hak dan kewajiban akibat suatu perikatan. Suatu kontrak akan dianggap sah dan mengikat jika memenuhi unsur-unsur tertentu²⁰.

Kontrak yang baik harus memenuhi tiga unsur esensial yang penting yaitu unsur *essensialia*, unsur *naturalia*, dan unsur *accidentalialia*. Pertama, unsur *essensialia*, unsur ini merupakan pokok terjadinya suatu kontrak, jika tidak ada unsur *essensialia* maka kontrak tidak akan pernah ada. Kedua, unsur *naturalia*, unsur yang dengan sendirinya dianggap ada dalam perjanjian meskipun tidak diatur secara khusus karena unsur tersebut melekat secara otomatis pada perjanjian. Sehingga, unsur *naturalia* merupakan unsur yang pasti ada dalam suatu perjanjian tertentu. Ketiga, unsur *accidentalialia*, unsur ini harus dimuat dan disebutkan secara tegas dalam perjanjian, unsur ini merupakan unsur pelengkap perjanjian yang nantinya ada. ketentuan-ketentuannya dapat diatur secara menyimpang, sesuai kehendak para pihak

¹⁸ Zhang and Lu, "Study on Artificial Intelligence: The State of the Art and Future Prospects."

¹⁹ Beverly Rich, "How AI Is Changing Contracts," *Harvard Business Review* 12 (2018).

²⁰ Rich.

yang merupakan prasyarat khusus yang ditentukan secara bersama-sama oleh para pihak. Ketiga unsur tersebut secara mendasar merupakan wujud dari pasal 1320 dan pasal 1339 KUH Perdata²¹.

Pengaturan kontrak dalam hukum positif di Indonesia terdapat pada pasal 1313 KUH Perdata yang berbunyi “perjanjian persetujuan adalah suatu perbuatan dengan mana seorang atau lebih mengikatkan dirinya terhadap satu orang atau lebih”. Sementara, kontrak hanya berlaku apabila dianggap sah oleh undang-undang, keabsahan kontrak diatur dalam pasal 1320 KUH Perdata yaitu: (1) adanya kesepakatan, (2) kecakapan menurut hukum bagi mereka yang saling mengikatkan (3) adanya objek yang diperjanjikan, (4) adanya suatu sebab yang halal atau dapat diartikan tidak bertentangan dengan undang-undang²².

Terdapat empat syarat yang membuat suatu kontrak sah secara hukum perdata. Syarat *pertama* yaitu adanya kesepakatan, dalam pasal 1320 menyebutkan “tiada suatu persetujuan pun mempunyai kekuatan jika diberikan karena kekhilafan, atau diperoleh dengan paksaan atau penipuan.” Kedua belah pihak yang akan melakukan kontrak harus menyepakati untuk membuat suatu perikatan yang dibuat oleh AI sebagai perancang kontraknya. *Kedua*, dalam pasal 1320 KUH Perdata yaitu cakap hukum/bertindak, yang artinya seseorang yang mengadakan suatu perjanjian haruslah orang yang sudah cakap untuk melakukan perbuatan hukum. *Ketiga*, adanya objek yang diperjanjikan. Objek yang diperjanjikan haruslah jelas dan spesifik mengenai jumlah, jenis, harga, volume dan sebagainya, sehingga kedua pihak telah mengetahui apa yang menjadi dasar kesepakatan. *Keempat*, suatu sebab yang halal. Objek yang diperjanjikan tidak boleh bertentangan dengan undang-undang, kesusilaan dan ketertiban umum.

Setiap perancang kontrak, yang akan merancang suatu kontrak, baik kontrak yang terdapat dalam KUH Perdata maupun kontrak lain yang hidup dan berkembang di masyarakat harus memperhatikan prinsip-prinsip dalam perancangan kontrak. Prinsip-prinsip tersebut adalah serangkaian asas-asas atau dasar yang harus diperhatikan. Menurut Erman Rajaguguk terdapat sepuluh prinsip-prinsip atau asas yang harus diperhatikan, prinsip tersebut yaitu: *Pertama*, Penggunaan istilah; *kedua*, prinsip kebebasan berkontrak; *Ketiga*, prinsip penawaran dan penerimaan; *Keempat*, itikad baik; *Kelima*, peralihan risiko; *Keenam*, ganti kerugian;

²¹ May Shinta Retnowati and Muhammad Abdul Aziz, “KONSEP ESSENSIALIA PADA PRINSIP PEMBUATAN KONTRAK DALAM PERIKATAN” 4, no. 1 (2021).

²² Muhammad Romli, “Konsep Syarat Sah Akad Dalam Hukum Islam Dan Syarat Sah Perjanjian Dalam Pasal 1320 KUH Perdata,” *Jurnal Tahkim* 17, no. 2 (2021): 173–88, <<https://jurnal.iainambon.ac.id/index.php/THK/article/viewFile/2364/pdf>>.

Ketujuh, keadaan darurat; *Kedelapan*, alasan pemutusan; *Kesembilan*, pilihan hukum; Dan, *Kesepuluh*, penyelesaian sengketa²³. Selain, sepuluh prinsip tersebut, Peter Mahmud mengemukakan dua prinsip yang harus diperhatikan dalam perancangan kontrak yaitu *beginselen der contractsvrijheid* atau *party autonomy* dan *pacta sunt servanda*²⁴. Prinsip *party autonomy* diartikan bahwa para pihak bebas memperjanjikan apa yang diinginkan selama tidak bertentangan dengan undang-undang, kesusilaan dan ketertiban umum. Kemudian prinsip, *pacta sunt servanda* diartikan bahwa setiap perjanjian memiliki kepastian hukum. Prinsip ini dapat ditemukan dalam Pasal 1338 ayat (1) KUH Perdata, yang berbunyi “*perjanjian yang dibuat secara sah berlaku sebagai undang-undang.*”

Dalam proses perancangan kontrak AI terdapat empat sistem modul sebagai pedoman perancangan, keempatnya adalah : *pertama*, *Semi-automated draft*, Sistem ini memiliki fungsi membuat draft secara otomatis dan memberikan saran klausa, sebagai pembuatan dasar draft kontrak internal, dan menyediakan input pengeditan, modifikasi, suara, dan sebagainya; *Kedua*, *contract review*, Sesuai kesepakatan dasar, sistem menerapkan teknologi OCR (*Optical character recognition*) dan teknologi NLP untuk memilah dan menilai isi kontrak dan membuat laporan untuk referensi *legal drafter* untuk menghindari kesalahan dan meningkatkan akurasi; *Ketiga*, *contract manajemen*, Manajemen kontrak dikelola dengan penetapan izin penggunaan, peminjaman dan pengarsipan dan pemantauan kinerja; *Keempat*, Modul hukum kontrak, Modul ini memberi pengguna dukungan pengambilan untuk ketentuan hukum dan kasus yang relevan. Setiap sistem tersebut bekerja secara independent demi ketahanan dan stabilitas sistem perancangan kontrak²⁵.

Kira Sistem, Seal Software, dan LawGeex adalah beberapa contoh perusahaan besar yang menggunakan AI sebagai dasar untuk penyusunan kontrak. Kerangka kerja atau model yang terdiri dari 500 kata umum yang sudah dibuat sebelumnya yang mencakup berbagai bentuk kontrak ditawarkan oleh Kira. Selain itu, para pihak dapat menambahkan ketentuan yang belum terpenuhi dan dapat dengan bebas memilih kontrak terkait untuk ditinjau. Seal Software menyediakan layanan yang serupa, tetapi dengan tambahan mesin logika yang memungkinkan para pihak untuk memasukkan logika bisnis pada data yang diekstrak dari

²³ H S Hs et al., *Perancangan Kontrak & Memorandum of Understanding (MoU)* (books.google.com, 2023), <<https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=x2iqEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=%22kontrak%22+%22perjanjian%22+%22hukum%22&ots=Pm02OFqUZw&sig=hHkxpbOCSsuy7sibEGk5ujgXb8I>>.

²⁴ Hs et al.

²⁵ Liang Yaqin et al., “Design of Contract Review System in Enterprise Legal Department Based on Natural Language Processing,” *15th International Conference on Computer Science and Education, ICCSE 2020*, no. Iccse (2020): 331–35, <<https://doi.org/10.1109/ICCSE49874.2020.9201618>>.

kontrak yang sedang ditinjau. Sementara itu, LawGeex berfokus pada kemampuan membandingkan kontrak dengan peraturan perusahaan yang telah ditetapkan sebelumnya²⁶.

AI dalam perkembangan hukum di dunia dikenal dengan istilah *Legal tech*. Penerapan AI untuk membantu perancang kontrak dalam merancang, meninjau, dan menganalisis kontrak merupakan salah satu penggunaan *Legal Tech* yang saat ini sedang dikembangkan oleh banyak negara di seluruh dunia²⁷. Menurut Praduroux, dkk. Saat ini *legal tech* mengembangkan delapan sistem dalam bidang hukum²⁸ *Pertama, Lawyer Marketplace*. Pengalihdayaan Pengacara-ke-Pengacara-Jaringan Sosial dan Rujukan; *Kedua, Document Automation and Assembly* - Formulir dan Kontrak Hukum; *Ketiga, Practic Management*. Manajemen Kasus untuk Area Praktik Tertentu – Pembayaran Hukum; *Keempat, Legal Research*. Mesin pencari hukum berdasarkan teknologi pencarian canggih; *Kelima, Predictive Analytics and Litigation Data Mining*. Analisis prediktif adalah analisis data melalui teknik statistik atau matematika yang menghasilkan hubungan yang berarti yang diidentifikasi dalam data; *Keenam, Electronic Discovery* (juga disebut *e-discovery, e discovery, e Discovery, atau e Discovery*). Ini adalah aspek elektronik dalam mengidentifikasi, mengumpulkan, dan menghasilkan informasi yang disimpan secara elektronik (ESI) sebagai tanggapan atas permintaan produksi tuntutan hukum atau penyelidikan; *Ketujuh, Online Dispute Resolution (ODR)*. Penyelesaian sengketa ini menggunakan teknologi internet untuk menyelesaikan sengketa di luar pengadilan; *Kedelapan, Data Security Technologies*. Hal ini dimaksudkan untuk melindungi kerahasiaan data yang dipertukarkan dalam transfer data klien/server. Teknologi hukum AI dapat digunakan untuk melakukan penelitian hukum dalam identifikasi bias dan ketidaksesuaian di tingkat doktrinal dan dalam kerja pengacara maupun hakim. Hal semacam itu berguna untuk memfasilitasi akses terhadap keadilan bagi mereka yang tidak mampu²⁹.

Artificial Intelligence (AI) yang saat ini digunakan dalam hukum kontrak memiliki manfaat besar. Namun, terdapat masalah utama yaitu ketidakjelasan status hukum AI dalam hukum positif Indonesia, yang menyebabkan kekosongan hukum. Ini menjadi tantangan

²⁶ Robert Dale, "Law and Word Order: NLP in Legal Tech," *Natural Language Engineering* 25, no. 1 (2019): 211–17, <<https://doi.org/10.1017/S1351324918000475>>.

²⁷ Kurniawijaya et al., "PENDAYAGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PERANCANGAN KONTRAK SERTA DAMPAKNYA BAGI SEKTOR HUKUM DI INDONESIA."

²⁸ Sabrina Praduroux and Valeria De Paiva, "Legal Tech Start-Ups : State of the Art and Trends," no. October 2016 (n.d.).

²⁹ Simon Stern, "Introduction: Artificial Intelligence, Technology, and the Law," *University of Toronto Law Journal* 68 (2018): 1–11, <<https://doi.org/10.3138/utlj.2017-0102>>.

dalam menentukan apakah kontrak yang dibuat oleh AI sah secara hukum di Indonesia, karena AI tidak memiliki kedudukan hukum yang jelas. Dalam perancangan kontrak hal ini menjadi suatu tantangan yaitu apakah kontrak yang dibuat AI sah secara hukum positif di Indonesia. Mengacu pada syarat sahnya kontrak dalam Pasal 1320 KUH Perdata AI sebagai perancang suatu kontrak tidak memenuhi persyaratan cakap hukum, karena AI belum memiliki kedudukan hukum yang jelas.

Menurut Failaq dalam penelitiannya terdapat dua teori yang dapat ditransplantasikan yaitu teori fiksi dan teori konsensi bahwa pada dasarnya badan hukum yang menjadi subjek hukum disebabkan terdapat konsensus yang berdasarkan pada kedaulatan suatu negara. Dalam konteks ini, AI dapat dianggap sebagai subjek hukum berdasarkan tranplantasi kedua teori tersebut. AI akan terikat dengan badan hukum atau individu yang menciptakan atau menggunakan AI³⁰.

Keterikatan AI dengan badan hukum memberikan kejelasan bahwa AI dapat dianggap cakap hukum dan memenuhi syarat sah untuk melakukan perjanjian atau kontrak sesuai dengan ketentuan pasal 1320 KUH Perdata. Kontrak yang dibuat oleh AI juga dapat diubah oleh pihak-pihak yang terlibat sesuai dengan sistem peninjauan kontrak dan menambahkan klausul lain sesuai kebutuhan. Prinsip-prinsip dan asas perancangan kontrak juga harus dimasukkan ke dalam mesin Pemrosesan Bahasa Alami (NLP) dan *Big Data* agar AI dapat mematuhi prinsip-prinsip tersebut. Kontrak yang Dibuat oleh AI jika AI dianggap terikat dengan badan hukum atau individu yang menciptakannya, maka kontrak yang dibuat oleh AI dapat dianggap sah secara hukum positif Indonesia.

AI selain dipandang sebagai subjek hukum badan hukum, AI dalam pertanggungjawaban hukum perdata dapat dipandang sebagai benda. Akibat hukumnya, yaitu segala sesuatu hal yang disebabkan oleh AI menjadi tanggungjawab pemiliknya. Selain itu, terdapat pandangan lain yaitu dengan memandang AI sebagai subjek hukum parsial dengan menganalogikan sebagai anak yang mana dengan menggunakan doktrin *in loco parentis*. Doktrin ini mengacu pada istilah tanggungjawab hukum dari beberapa orang untuk menjalankan beberapa fungsi atau tanggungjawab orang tua, dalam hal ini adalah pemilik AI atau penggunanya³¹.

³⁰ Failaq, "Transplantasi Teori Fiksi Dan Konsesi Badan Hukum Terhadap Hewan Dan Kecerdasan Buatan Sebagai Subjek Hukum: 1. Subjek Hukum: Hak Dan Kewajiban"

³¹ Khusuf Komarhana FL. Yudhi Priyo Amboro, "PROSPEK KECERDASAN BUATAN SEBAGAI SUBJEK HUKUM PERDATA DI INDONESIA" XX, no. 2 (2021): 145–72.

Dalam penelitian Atsar dan Sutrisno, konteks pertanggungjawaban subjek hukum AI, konstruksi norma yang paling mendekati adalah pasal 1368 dan pasal 1367 ayat (1) dan ayat (3) KUH Perdata. Kerangka normatif yang terdapat dalam pasal 1367 ayat (1) hubungan antara AI dengan pemilik atau penggunanya memiliki pola relasi secara logika hampir sama dalam konteks tanggung-gugat terhadap seseorang untuk kerugian yang tidak hanya disebabkan oleh dirinya sendiri namun juga oleh orang-orang yang menjadi tanggungannya atau oleh barang-barang yang dibawah pengawasannya³².

Dalam kerangka konstruksi norma pasal 1367 ayat (3) secara konsep keperdataan pembagian beban tanggung jawab atas kerugian yang disebabkan oleh orang lain menjadi tanggungannya. AI sebagai subjek hukum apabila melakukan suatu perbuatan yang melanggar hukum maka pemilik/pengguna AI juga diminta pertanggungjawaban secara perdata³³. Penerapan tanggung jawab secara keperdataan dalam hal AI sebagai subjek hukum yang merancang kontrak, jika ia diposisikan sebagai alat, maka konsekuensinya segala tindakan yang ia sebabkan tidak bisa dihukum. Namun, berbeda jika ia diperlakukan sebagai orang dewasa yang berpikiran sehat, dapat memiliki properti, mengontrak dan menuntut, dan tunduk pada tanggungjawab pidana dan perdata. Sehingga AI dapat diperlakukan sebagai perwakilan badan hukum. Dengan demikian, tanggungjawab atas kesalahan yang dilakukan AI akan jatuh pada perancang atau pemilik AI³⁴.

AI dapat dianggap sebagai subjek hukum menurut beberapa teori diatas, yang menjadikan AI memiliki kedudukan hukum sebagai benda atau badan hukum. Namun, pemilik atau pengguna AI bertanggung jawab atas tindakan AI. Kontrak yang dibuat oleh AI dianggap sah menurut hukum positif Indonesia, karena memenuhi persyaratan keabsahan sesuai dengan pasal 1320 KUH Perdata. Kemampuan AI dalam merancang, meninjau, dan menganalisis dokumen kontrak dapat membantu dalam pembuatan kontrak.

Perkembangan AI dianggap sebagai terobosan baru dalam hukum yang memungkinkan AI menjadi subjek hukum. AI dapat bertindak tanpa kesadaran manusiawi, yang telah membuktikan kemampuannya untuk mengungguli kemampuan manusia dalam beberapa aspek. AI dapat dianggap sebagai subjek hukum dengan dibuatnya undang-undang khusus untuk AI, serupa dengan badan hukum. Hal ini bertujuan untuk memberikan kepastian

³² Abdul Atsar and Budi Sutrisno, "Tanggungjawab Kecerdasan Buatan Sebagai Subjek Hukum Paten Di Indonesia," *Proceeding Justicia Conference 1* (2022): 24–25, <<https://jurnal.unsur.ac.id/PJC/article/view/2093%0Ahttps://jurnal.unsur.ac.id/PJC/article/view/2093/1571>>.

³³ Atsar and Sutrisno.

³⁴ Visa A.J. Kurki, "The Legal Personhood of Artificial Intelligences," *A Theory of Legal Personhood* 2103 (2019): 175–90, <<https://doi.org/10.1093/oso/9780198844037.003.0007>>.

hukum terhadap tindakan AI dan untuk mengakui identitas AI melalui akta otentik³⁵. Regulasi yang diciptakan untuk AI harus berdasarkan pada prinsip kemanusiaan dan keadilan bagi masyarakat, sesuai dengan prinsip hukum progresif³⁶.

Pada umumnya perusahaan-perusahaan besar di seluruh dunia telah banyak mengembangkan AI sebagai alat bantu untuk membuat kontrak, hal ini memberikan keuntungan berupa efisiensi waktu, tenaga dan biaya. Firma hukum saat ini dalam melakukan kegiatan pencarian data, indeks, penemuan dan proses informasi masih bergantung pada peran paralegal dan *researcher*. Namun, dengan menggunakan AI firma hukum dapat menghemat waktu, beban kerja dan proses peradilan yang lebih cepat³⁷.

Implikasi Hukum dalam Penggunaan AI (Artificial Intelligence) dalam Pembuatan Kontrak di Indonesia

Seiring dengan kemajuan teknologi dalam dua dekade terakhir, termasuk perkembangan AI, telah terjadi perubahan mendasar dalam cara kita berinteraksi dengan teknologi. AI telah digunakan dalam berbagai bidang, termasuk dalam perancangan kontrak, yang menimbulkan pertanyaan tentang keabsahan kontrak yang dibuat oleh AI. Pentingnya pemahaman tentang AI sebagai subjek hukum menjadi salah satu fokus utama penelitian ini. Meskipun AI merupakan teknologi yang diciptakan oleh manusia, AI memiliki kemampuan untuk merancang, menganalisis, dan membuat kontrak dengan tingkat kecakapan yang semakin mendekati kemampuan manusia. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba untuk menentukan apakah AI dapat dianggap sebagai subjek hukum atau hanya sebagai objek hukum.

Sebagai perbandingan, pemerintah Eropa mulai menaruh perhatian penuh tentang regulasi AI sebagai subjek hukum. Hal ini guna untuk memberikan kepastian hukum bagi AI, mengingat kemampuannya yang setara dengan manusia. Parlemen Eropa mengeluarkan resolusi kepada para negara anggota Uni Eropa yang mengusulkan untuk menciptakan status hukum untuk robot sebagai "*electronic person*"³⁸. Kemudian, Pada tahun 2019 komunikasi Komisi Eropa, membuat tujuh persyaratan dalam strategi pengembangan sosial, etika dan

³⁵ Jaya and Goh, "Analisis Yuridis Terhadap Kedudukan Kecerdasan Buatan Atau Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum Pada Hukum Positif Indonesia."

³⁶ Qur'ani Dewi Kusumawardani, "Hukum Progresif Dan Perkembangan Teknologi Kecerdasan Buatan," *Veritas et Justitia* 5, no. 1 (2019): 166–90, <<https://doi.org/10.25123/vej.3270>>.

³⁷ Kurniawijaya et al., "PENDAYAGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PERANCANGAN KONTRAK SERTA DAMPAKNYA BAGI SEKTOR HUKUM DI INDONESIA."

³⁸ European Parliament, "A-8-2017-0005_En," 2019.

integrasi AI. yaitu :1) Agen manusia dan pengawasan; 2) Ketahanan dan keamanan teknis; 3) Privasi dan tata kelola data; 4) Transparansi; 5) Keragaman, non-diskriminasi dan keadilan; 6) Kesejahteraan masyarakat dan lingkungan; 7) Akuntabilitas³⁹. Kemudian, komisi Uni Eropa mempresentasikan *white paper on artificial intelligence*, dalam paper tersebut berisi tentang: 1) laporan tentang kerja aspek etika AI, robotik, dan teknologi terkait; 2) laporan dengan rekomendasi kepada komisi tentang tanggungjawab perdata untuk AI; 3) laporan tentang hak kekayaan intelektual (HKI) untuk pengembangan teknologi AI⁴⁰.

Dalam *White paper on artificial intelligence* Parlemen Eropa melakukan pendekatan AI untuk mempromosikan kapasitas inovasi Eropa di bidang AI sambil mendukung pengembangan dan penyerapan AI yang etis dan dapat dipercaya. AI harus bekerja untuk orang-orang dan menjadi kekuatan untuk kebaikan masyarakat⁴¹. Organisasi hak asasi manusia, *AlgorithmWatch* menyoroti bahwa implementasi peraturan khusus untuk AI tidak boleh bergantung pada jenis teknologi, akan tetapi berfokus pada dampaknya terhadap individu dan masyarakat. Mereka menyerukan agar setiap peraturan baru diidentifikasi sesuai dengan dampak yang ditimbulkan oleh AI⁴².

Pemerintah Indonesia dalam hal ini dapat mencontoh bagaimana Eropa melakukan pendekatan untuk pengembangan AI. Peraturan yang dibuat, harus memperhatikan aspek pengawasan, keamanan teknis, privasi dan pengelolaan data, keadilan, kesejahteraan masyarakat dan lingkungan serta akuntabilitas. Prinsip-prinsip tersebut berfokus pada bagaimana penggunaan AI yang baik dari segi moral, hukum dan etika⁴³. AI sebagai teknologi bersifat permanen dan konsisten, mudah untuk diimplementasikan, dan dapat melakukan banyak pekerjaan. Secara khusus penggunaan AI akan lebih kreatif dan inovatif⁴⁴.

AI dapat digunakan dalam berbagai tahapan dalam proses pembuatan kontrak, mulai dari pembuatan draft semi-otomatis hingga manajemen kontrak. Kemampuan AI dalam mengolah informasi tentang objek yang diperjanjikan menjadi tanggung jawab para pihak

³⁹ European Commission, "COM(2019) 168 Final Building Trust in Human Centric Artificial Intelligence," 2019, 11, <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-building-trust-human-centric-artificial-intelligence>>.

⁴⁰ European Commission, "On Artificial Intelligence - A European Approach to Excellence and Trust EN," *Journal of Chemical Information and Modeling* 53, no. 9 (2020): 1689–99, <https://www.cambridge.org/core/product/identifier/CBO9781107415324A009/type/book_part>.

⁴¹ Commission.

⁴² European Parliamentary Research Service, "EU Legislation in Progress Artificial Intelligence Act," no. January (2022): 1–12.

⁴³ Keng Siau and Weiyu Wang, "Artificial Intelligence (AI) Ethics: Ethics of AI and Ethical AI," *Journal of Database Management* 31, no. 2 (2020): 74–87, <<https://doi.org/10.4018/JDM.2020040105>>.

⁴⁴ Mahyuddin K M Nasution, "Ulasan Konsep Tentang Kecerdasan Buatan," *Artificial Intelligence*, no. November 2019 (2019): 14, <<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.20139.26409>>.

yang melakukan kesepakatan juga dibahas dalam konteks hukum positif Indonesia. Perkembangan AI bukan sesuatu yang harus dihalangi atau dihentikan, Indonesia harus merangkul AI dan mendorongnya sebagai aspek sejarah hukum dalam hal penggunaan AI⁴⁵. Penggunaan AI dalam pembuatan kontrak di Indonesia menghadirkan sejumlah implikasi hukum yang harus diperhatikan dengan cermat. Pertama-tama, penting untuk memastikan keabsahan kontrak yang dibuat oleh AI. Ini berkaitan dengan persyaratan-persyaratan hukum yang harus dipenuhi, seperti adanya kesepakatan yang jelas, kemampuan hukum AI untuk membuat kontrak, objek yang diperjanjikan, dan alasan yang sah. Keterpenuhan persyaratan ini menjadi dasar utama untuk menentukan apakah kontrak AI dianggap sah menurut hukum positif Indonesia.

Selain itu, status hukum AI menjadi isu sentral dalam diskusi ini. Karena AI saat ini dianggap sebagai alat yang digunakan oleh manusia, pertanyaan muncul apakah AI seharusnya memiliki kedudukan hukum yang lebih kuat, seperti badan hukum atau benda. Ini akan mempengaruhi tanggung jawab hukum atas tindakan AI dan apakah pemilik atau pengguna AI akan bertanggung jawab atas kontrak yang dibuat olehnya.

Penggunaan Legal Tech, termasuk AI, dalam praktik hukum juga memerlukan regulasi yang sesuai. Legal Tech dapat meningkatkan efisiensi dalam pembuatan dan analisis kontrak, tetapi perlu diatur agar sesuai dengan prinsip-prinsip hukum yang berlaku dan untuk menjaga keadilan serta kepastian hukum. Prinsip-prinsip dan asas perancangan kontrak yang telah ada harus tetap relevan dalam penggunaan AI. Meskipun AI dapat membantu dalam proses perancangan kontrak, prinsip-prinsip seperti itikad baik, peralihan risiko, dan ganti rugi tetap harus diperhatikan. Selain itu, Perlindungan data pribadi juga menjadi perhatian penting, terutama dengan menggunakan AI dalam pembuatan kontrak. Regulasi yang berlaku seperti Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi harus dipatuhi untuk menjaga privasi dan keamanan informasi yang terkandung dalam kontrak.

Sementara itu, untuk mengatasi ketidakjelasan status hukum AI, perlu dipertimbangkan pembuatan regulasi khusus yang mengatur AI sebagai subjek hukum. Hal ini akan membantu memberikan kerangka kerja yang lebih jelas dan pasti untuk penggunaan AI dalam hukum kontrak di Indonesia. Dalam menghadapi kompleksitas ini, perlu keterlibatan berbagai ahli, termasuk ahli hukum, teknologi, dan etika, dalam proses pembuatan dan

⁴⁵ Niteesh Kumar Upadhyay and Mahak Rathee, "Impact of Artificial Intelligence on Intellectual Property Rights," *Proceedings of International Young Scholars Workshop* 9 (2020): 52–71, <<https://doi.org/10.47344/iysw.v9i0.192>>.

penerapan regulasi yang sesuai dengan perkembangan AI dalam pembuatan kontrak. Regulasi yang baik akan memastikan bahwa penggunaan AI dalam hukum kontrak tetap berada dalam batasan hukum yang berlaku dan menjaga keadilan serta kepastian hukum.

PENUTUP

Kesimpulan

Penelitian ini membahas keabsahan kontrak yang dibuat oleh Artificial Intelligence (AI) menurut hukum positif di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI dapat dianggap sebagai subjek hukum dengan mempertimbangkan berbagai teori yang mengaturnya sebagai badan hukum atau benda. Namun, ketidakjelasan status hukum AI masih menjadi tantangan, dan perlu dipertimbangkan regulasi khusus untuk mengatur AI sebagai subjek hukum. Keabsahan kontrak AI harus memenuhi persyaratan hukum yang berlaku, termasuk kesepakatan yang jelas, kemampuan hukum AI, objek yang diperjanjikan, dan alasan yang sah. Prinsip-prinsip dan asas perancangan kontrak yang ada juga harus diterapkan dalam penggunaan AI dalam pembuatan kontrak. Perlindungan data pribadi juga perlu diperhatikan dalam konteks ini.

Saran

Diperlukan pembuatan regulasi khusus yang mengatur status hukum AI sebagai subjek hukum di Indonesia untuk memberikan kerangka kerja yang jelas, serta penelitian dampak penggunaan AI dalam pembuatan kontrak terhadap efisiensi, privasi, dan keamanan data. Selain itu, penelitian harus mengeksplorasi persyaratan hukum yang harus dipenuhi oleh AI dalam pembuatan kontrak, mempertimbangkan implikasi etika dalam penggunaan AI, dan mengembangkan teknologi AI yang lebih canggih dalam praktik hukum di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Hs, H S, M S SH, H Abdullah, S H Wiwiek Wahyuningsih, and ... *Perancangan Kontrak & Memorandum of Understanding (MoU)*. books.google.com, 2023.

<<https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=x2iqEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=%22kontrak%22+%22perjanjian%22+%22hukum%22&ots=Pm02OFqUZw&sig=hHkxpbOCSsuy7sibEGk5ujgXb8I>>.

Kurki, Visa A.J. "The Legal Personhood of Artificial Intelligences." *A Theory of Legal Personhood* 2103 (2019): 175–90.

<<https://doi.org/10.1093/oso/9780198844037.003.0007>>.

Peraturan Perundang-Undangan

European Parliamentary Research Service. "EU Legislation in Progress Artificial Intelligence Act," no. January (2022): 1–12.

Parliament, European. "A-8-2017-0005_En," 2019.

Jurnal dan Publikasi Lainnya

Atsar, Abdul, and Budi Sutrisno. "Tanggungjawab Kecerdasan Buatan Sebagai Subjek Hukum Paten Di Indonesia." *Proceeding Justicia Conference* 1 (2022): 24–25.

<<https://jurnal.unsur.ac.id/PJC/article/view/2093%0Ahttps://jurnal.unsur.ac.id/PJC/article/view/2093/1571>>.

Benuf, K, and M Azhar. "Metodologi Penelitian Hukum Sebagai Instrumen Mengurai Permasalahan Hukum Kontemporer." ... *Hukum: Jurnal Ilmu Hukum* 1 (2020).

<<https://ejournal.uksw.edu/refleksihukum/article/view/2413>>.

Bhbosale, Sachin, Vinayak Pujari, and Zameer Multani. "Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligence." *Aayushi International Interdisciplinary Research Journal*, no. 77 (2020): 227–30. <https://www.researchgate.net/profile/Vinayak-Pujari-2/publication/344584269_Advantages_And_Disadvantages_Of_Artificial_Intelligence/links/5f81b70192851c14bcbc1d96/Advantages-And-Disadvantages-Of-Artificial-Intelligence.pdf%0Awww.aiirjournal.com>.

<<https://www.cambridge.org/core/product/identifier/CBO9781107415324A009/type/boo>>.

Commission, European. "On Artificial Intelligence - A European Approach to Excellence and Trust EN." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53, no. 9 (2020): 1689–99.

<<https://www.cambridge.org/core/product/identifier/CBO9781107415324A009/type/boo>>.

k_part>.

Dale, Robert. "Law and Word Order: NLP in Legal Tech." *Natural Language Engineering* 25, no. 1 (2019): 211–17. <<https://doi.org/10.1017/S1351324918000475>>.

Failaq, MRMF. "Transplantasi Teori Fiksi Dan Konsesi Badan Hukum Terhadap Hewan Dan Kecerdasan Buatan Sebagai Subjek Hukum: 1. Subjek Hukum: Hak Dan Kewajiban" *Jurnal Hukum Dan HAM Wara Sains* 1, no. 02 (2022): 121–33. <<https://wnj.westscience-press.com/index.php/jhhws/article/view/49>>.

FL. Yudhi Priyo Amboro, Khusuf Komarhana. "PROSPEK KECERDASAN BUATAN SEBAGAI SUBJEK HUKUM PERDATA DI INDONESIA" XX, no. 2 (2021): 145–72.

Goralski, Margaret A, and Tay Keong. "The International Journal of Arti Fi Cial Intelligence and Sustainable Development" 18, no. June 2019 (2020). <<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.100330>>.

Jaya, Febri, and Wilton Goh. "Analisis Yuridis Terhadap Kedudukan Kecerdasan Buatan Atau Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum Pada Hukum Positif Indonesia." *Supremasi Hukum* 17, no. 02 (2021): 01–11. <<https://doi.org/10.33592/jsh.v17i2.1287>>.

Jiang, Yuchen, Xiang Li, Hao Luo, Shen Yin, and Okyay Kaynak. "Quo Vadis Artificial Intelligence?" *Discover Artificial Intelligence* 2, no. 1 (2022)>. <<https://doi.org/10.1007/s44163-022-00022-8>>.

Kurniawijaya, Aditya, Alya Yudityastri, Ayuta Puspa, Citra Zuama, Aditya Kurniawijaya, Alya Yudityastri, Ayuta Puspa, and Citra Zuama. "PENDAYAGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PERANCANGAN KONTRAK SERTA DAMPAKNYA BAGI SEKTOR HUKUM DI INDONESIA" 2, no. April (2021).

Kusumawardani, Qur'ani Dewi. "Hukum Progresif Dan Perkembangan Teknologi Kecerdasan Buatan." *Veritas et Justitia* 5, no. 1 (2019): 166–90. <<https://doi.org/10.25123/vej.3270>>.

Nasution, Mahyuddin K M. "Ulasan Konsep Tentang Kecerdasan Buatan." *Artificial Intelligence*, no. November 2019 (2019): 14. <<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.20139.26409>>.

Ongsulee, Pariwat. "Artificial Intelligence, Machine Learning and Deep Learning." *International Conference on ICT and Knowledge Engineering*, 2018, 1–6. <<https://doi.org/10.1109/ICTKE.2017.8259629>>.

Park, Ji Sun, Taek Young Youn, Hye Bin Kim, Kyung Hyune Rhee, and Sang Uk Shin. "Smart Contract-Based Review System for an IoT Data Marketplace." *Sensors*

- (Switzerland) 18, no. 10 (2018): 1–16. <<https://doi.org/10.3390/s18103577>>.
- Praduroux, Sabrina, and Valeria De Paiva. “Legal Tech Start-Ups : State of the Art and Trends,” no. October 2016 (n.d.).
- Rättzén, Mattias. “AUTOMATED CONTRACT REVIEW : CHALLENGES AND OUTCOMES OF A DATA ANNOTATION FRAMEWORK,” 2022, 225–39.
- Retnowati, May Shinta, and Muhammad Abdul Aziz. “KONSEP ESSENSIALIA PADA PRINSIP PEMBUATAN KONTRAK DALAM PERIKATAN” 4, no. 1 (2021).
- Rich, Beverly. “How AI Is Changing Contracts.” *Harvard Business Review* 12 (2018).
- Romli, Muhammad. “Konsep Syarat Sah Akad Dalam Hukum Islam Dan Syarat Sah Perjanjian Dalam Pasal 1320 KUH Perdata.” *Jurnal Tahkim* 17, no. 2 (2021): 173–88. <<https://jurnal.iainambon.ac.id/index.php/THK/article/viewFile/2364/pdf>>.
- Siau, Keng, and Weiyu Wang. “Artificial Intelligence (AI) Ethics: Ethics of AI and Ethical AI.” *Journal of Database Management* 31, no. 2 (2020): 74–87. <<https://doi.org/10.4018/JDM.2020040105>>.
- Stern, Simon. “Introduction: Artificial Intelligence, Technology, and the Law.” *University of Toronto Law Journal* 68 (2018): 1–11. <<https://doi.org/10.3138/utlj.2017-0102>>.
- Upadhyay, Niteesh Kumar, and Mahak Rathee. “Impact of Artificial Intelligence on Intellectual Property Rights.” *Proceedings of International Young Scholars Workshop 9* (2020): 52–71. <<https://doi.org/10.47344/iysw.v9i0.192>>.
- Yaqin, Liang, Cen Gang, Zhu Runkai, and Shen Mengting. “Design of Contract Review System in Enterprise Legal Department Based on Natural Language Processing.” *15th International Conference on Computer Science and Education, ICCSE 2020*, no. Iccse (2020): 331–35. <<https://doi.org/10.1109/ICCSE49874.2020.9201618>>.
- Zhang, Caiming, and Yang Lu. “Study on Artificial Intelligence: The State of the Art and Future Prospects.” *Journal of Industrial Information Integration* 23, no. May (2021): 100224. <<https://doi.org/10.1016/j.jii.2021.100224>>.
- Zhong, Haoxi, Chaojun Xiao, Cunchao Tu, Tianyang Zhang, Zhiyuan Liu, and Maosong Sun. “How Does NLP Benefit Legal System: A Summary of Legal Artificial Intelligence.” *Proceedings of the Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics, 2020*, 5218–30. <<https://doi.org/10.18653/v1/2020.acl-main.466>>.
- Zou, Weiqin, David Lo, Pavneet Singh Kochhar, Xuan Bach Dinh Le, Xin Xia, Yang Feng, Zhenyu Chen, and Baowen Xu. “Smart Contract Development: Challenges and Opportunities.” *IEEE Transactions on Software Engineering* 47, no. 10 (2021): 2084–

2106. <<https://doi.org/10.1109/TSE.2019.2942301>>.

European Commission. "COM(2019) 168 Final Building Trust in Human Centric Artificial Intelligence," 2019, 11. <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-building-trust-human-centric-artificial-intelligence>>.