

Pemanfaatan dan Permasalahan Artificial Intelligence Dalam Kehidupan Manusia Serta Pengaturannya Secara Hukum

Muhammad Dafi Akbar¹, Josua Ferdinand Sihotang², Rendika Purnama³, Taria Hasna⁴

¹²³⁴⁵⁶Fakultas Hukum, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

E-mail : 2210611161@mahasiswa.upnvj.ac.id¹, 2210611168@mahasiswa.upnvj.ac.id², 2210611170@mahasiswa.upnvj.ac.id³, 2010611079@mahasiswa.upnvj.ac.id⁴

Abstract:

This research was conducted to obtain information, including theories, concepts, legal principles and legal regulations. In using primary legal materials, this article uses materials, namely the ITE Law of 2008 Jo. 2023 as well as secondary legal materials, namely books, articles and legal journals providing further explanation of primary legal materials. This includes draft laws, research results, and opinions of legal experts. This research was conducted using normative juridical research (normative legal research method). The normative juridical research method is library legal research which is carried out by examining library materials or mere secondary data. The era of the Fourth Industrial Revolution has entered the digital era where Artificial Intelligence (AI) plays an important role in transforming various aspects of human life, including the legal realm. While AI offers many benefits, its utilization also raises significant concerns and challenges, particularly in the context of legal regulations and ethical considerations. In Indonesia, even though AI technology is experiencing rapid progress, there is still no specific legal framework that addresses its existence and implications. The Information and Electronic Transactions Law (UU ITE) provides the basis for regulating electronic systems, including AI, although indirectly. AI is categorized under electronic systems and electronic agents according to Indonesian law. This classification implies that AI operates under the control and responsibility of a human operator or system provider.

Abstrak:

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi, termasuk teori, konsep, asas hukum, dan peraturan hukum. Dalam penggunaan bahan hukum primer, artikel ini menggunakan bahan yaitu Undang - Undang ITE Tahun 2008 Jo. 2023 serta bahan hukum sekunder yaitu Buku-buku, artikel, dan jurnal hukum memberikan penjelasan lebih lanjut tentang bahan hukum primer. Ini termasuk rancangan undang-undang, hasil penelitian, dan pendapat para pakar hukum. Penelitian ini dilakukan dengan penelitian yuridis normatif (metode penelitian hukum normatif). Metode penelitian yuridis normatif adalah penelitian hukum kepustakaan yang dilakukan dengan cara meneliti bahan-bahan kepustakaan atau data sekunder belaka. Era Revolusi Industri Keempat telah memasuki era digital di mana Kecerdasan Buatan (AI) berperan penting dalam mentransformasi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk ranah hukum. Meskipun AI menawarkan banyak manfaat, pemanfaatannya juga menimbulkan kekhawatiran dan tantangan yang signifikan, khususnya dalam konteks peraturan hukum dan pertimbangan etika. Di Indonesia, meskipun teknologi AI mengalami kemajuan pesat, masih belum ada kerangka hukum khusus yang menangani keberadaan dan implikasinya. Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) memberikan landasan dalam mengatur sistem elektronik, termasuk AI, meskipun secara tidak langsung. AI dikategorikan dalam sistem elektronik dan agen elektronik menurut hukum Indonesia. Klasifikasi ini menyiratkan bahwa AI beroperasi di bawah kendali dan tanggung jawab operator manusia atau penyedia sistem.



<https://doi.org/10.5281/zenodo.12169651>

This is an open-access article under the [CC-BY-SA License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



PENDAHULUAN

Era revolusi industri 4.0 merupakan istilah umum untuk menggambarkan tingkatan perkembangan industri teknologi di dunia yang bersifat digital. Dalam revolusi industri 4.0 ini kemajuan teknologi telah membawa perubahan besar bagi kehidupan sehari-hari. Teknologi pun akhirnya telah menjadi kebutuhan dasar manusia serta merubah kondisi sosial terutama di bidang

komunikasi¹. Perkembangan teknologi pada saat ini semakin meningkat, sehingga kehidupan manusia tidak terlepas dari teknologi. Namun, perkembangan teknologi ini dapat menumbuhkan rasa khawatir dan sekaligus memiliki keuntungan. Perkembangan teknologi akan menumbuhkan rasa khawatir jika penggunaannya disalahgunakan sehingga merugikan orang lain atau suatu pihak tertentu. Misalnya, penipuan, penculikan, dan penyebaran informasi palsu. Akan tetapi, perkembangan teknologi juga memiliki keuntungan bagi kehidupan sehari-hari. Salah satunya adalah kecerdasan buatan atau artificial intelligence (AI). Kecerdasan buatan atau artificial intelligence (AI) merupakan salah satu contoh teknologi yang saat ini telah banyak digunakan. Artificial Intelligence (AI) merupakan sebuah teknik yang penggunaannya adalah untuk meniru kecerdasan yang dimiliki oleh makhluk hidup maupun benda mati yang dimodelkan di dalam mesin dan diprogram agar bisa berpikir seperti halnya manusia dan dapat menyelesaikan masalah².

Kecerdasan buatan atau artificial intelligence (AI) dikembangkan dalam berbagai bidang yang ada di dunia, salah satunya adalah bidang hukum. Indonesia adalah negara hukum yang senantiasa mengutamakan hukum sebagai landasan semua aktivitas negara dan masyarakat. Pada dasarnya Indonesia tidak bisa lepas dari hukum atau aturan. Hukum sendiri adalah aturan yang dibuat berupa norma dan sanksi untuk mengatur tingkah laku manusia, keadilan, menjaga ketertiban, dan untuk mencegah terjadinya kekacauan³. Hukum di Indonesia memiliki banyak sekali aturan perundang-undangan yang bertujuan untuk mengatur jalannya pemerintahan, seperti Peraturan Daerah (Perda), Peraturan Gubernur (Pergub) dan sebagainya. Akan tetapi, karena banyaknya undang-undang yang berlaku di Indonesia, sehingga untuk mengetahui setiap undang-undang pun menjadi hal yang rumit. Selain itu, adanya berbagai macam aturan perundang-undangan yang tumpang tindih atau tidak tepat sehingga membuat masyarakat sulit memahaminya. Semestinya perundang-undangan tersebut dapat dijadikan sebagai landasan hukum agar manusia mengetahui hukum yang berlaku di Indonesia. Oleh sebab itu, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat memudahkan masyarakat untuk mendapatkan informasi mengenai hukum yang ada di Indonesia dan menghindari adanya kebingungan mengenai peraturan perundang-undangan yang tumpang tindih.

Pada umumnya dalam proses Artificial Intelligence untuk melakukannya menggunakan pendekatan Natural Language Processing (NLP). Natural Language Processing (NLP) adalah salah satu bagian dari kecerdasan buatan yang berhubungan dengan interaksi antara komputer dan manusia menggunakan bahasa alami. Dalam pembuatan Artificial Intelligence terdapat beberapa proses penting yaitu training dan testing menggunakan salah satu algoritma Machine Learning yaitu Artificial Neural Network (ANN). Pada sebuah training juga terdapat peranan dari TensorFlow, dimana TensorFlow adalah sebuah open-source library untuk machine learning yang dirilis oleh Google dan mendukung beberapa bahasa pemrograman. TensorFlow banyak digunakan untuk melakukan eksperimen model Machine Learning, melatih model dataset, dan membuat model layak digunakan. Oleh karena itu dari pembahasan diatas penulis bertujuan menulis artikel yang berjudul Pemanfaatan Dan Permasalahan Artificial Intelligence Dalam Kehidupan Manusia Serta Pengaturannya Secara Hukum.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan penelitian yuridis normatif (metode penelitian hukum normatif). Metode penelitian yuridis normatif adalah penelitian hukum kepustakaan yang dilakukan dengan cara meneliti bahan-bahan kepustakaan atau data sekunder belaka. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi, termasuk teori, konsep, asas hukum, dan peraturan hukum. Dalam penggunaan bahan hukum primer, artikel ini menggunakan bahan yaitu Undang - Undang ITE Tahun 2008 Jo. 2023 serta bahan hukum sekunder yaitu Buku-buku, artikel, dan jurnal hukum memberikan penjelasan lebih lanjut tentang bahan hukum primer. Ini termasuk rancangan undang-undang, hasil penelitian, dan pendapat para pakar hukum.

¹ (Escobar, 2016)

² (Ahmad, 2017)

³ (Lambonan, Sengkey, & Najoran, 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manfaat dan Permasalahan yang Timbul Akibat Penggunaan Artificial Intelligence

Di Indonesia, hingga saat ini, diskusi mengenai AI dan pengaruhnya terhadap hukum di Indonesia belum banyak berkembang. Jelas juga diketahui bahwa Indonesia tidak memiliki aturan hukum apapun yang membahas mengenai keberadaan robot-robot pintar ini. Namun, apabila diskusi ditarik ke arah konseptual hukum, maka ada suatu kemungkinan bahwa AI dapat dipandang dan diakui sebagai subjek hukum jenis baru. AI atau kecerdasan buatan yang merupakan sistem teknologi yang diprogramkan untuk menyelesaikan masalah atau mengerjakan sesuatu dengan cara berpikir dan bertindak layaknya manusia. Kecerdasan buatan merasuki kehidupan manusia dalam berbagai cara yang tadinya hanya dapat dilakukan oleh manusia dengan pengetahuan, pelatihan, atau lisensi tertentu yang dikeluarkan pemerintah, misalnya mobil tanpa pengemudi yang telah disetujui untuk beroperasi jalan di empat negara bagian di Amerika Serikat, termasuk District of Columbia. Dari berbagai teknologi kompleks yang dijelaskan sebelumnya, fokus utama artikel ini adalah kecerdasan buatan. Perlu diketahui, kecerdasan buatan pada awalnya diciptakan untuk membantu tugas-tugas manusia, sebagaimana pemaknaan dari teknologi.

Dalam perkembangannya, kecerdasan buatan tidak lagi hanya dapat membantu tugas-tugas manusia, akan tetapi juga dapat menggantikan tugas-tugas manusia. Hal ini dikemukakan oleh Eugene Volokh yang menyampaikan bahwa Pada dasarnya dari pendapat tersebut dapat dipahami bahwa hakim kecerdasan buatan lebih dapat dipercaya (credible) daripada hakim manusia, apabila kecerdasan buatan dapat membuat suatu putusan dan justifikasi tertulis. Menurutnya, segala logika dalam hukum bisa ditanamkan di dalam kecerdasan buatan dan hal tersebut membuat hakim kecerdasan buatan dapat mempunyai kemampuan untuk memutuskan.⁴ Penjelasan di atas tentunya tak bisa mempertegas status kecerdasan buatan sebagai suatu subjek secara yuridis. Namun, dengan kondisi yang terjadi dan risiko yang ada pada kecerdasan buatan, maka perlu diketahui kejelasan status kecerdasan buatan sebagai subjek hukum. Namun, teori fiksi yang dikemukakan oleh Friedrich Carl von Savigny yang berpendapat bahwa badan hukum itu semata-mata buatan negara saja. Lantas, dengan pernyataan yang dilontarkan oleh Friedrich, maka kecerdasan buatan bisa disamaratakan dengan manusia sebagai objek hukum. Yang menarik adalah, sisi lain kecerdasan buatan untuk saat ini belum mencapai pada tahap setara dengan manusia (jenis AGI) atau melebihi kemampuan manusia (jenis ASI).⁵ Apabila dilakukan penafsiran dari ketentuan yang ada di Indonesia, kedudukan kecerdasan buatan dapat didukung dengan adanya alternatif penafsiran dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUH Perdata). Oleh sebab itu, terdapat poin tambah dari keberadaan AI sendiri dalam pengaplikasiannya.

Pengaturan dan penggolongan Artificial Intelligence dalam hukum di Indonesia

Artificial Intelligence, atau biasa disebut kecerdasan buatan, secara harfiah diartikan sebagai kecerdasan yang tidak asli. AI diciptakan untuk membantu pekerjaan manusia dengan meniru cara berpikir manusia, sehingga dapat menerima dan mengolah data menjadi keputusan untuk menyelesaikan tugas tertentu. AI dapat didefinisikan sebagai perangkat atau alat yang membantu pekerjaan dengan kerangka berpikir dan penalaran seperti manusia berdasarkan perintah manusia. AI unggul dalam hal kecepatan dan ketepatan, yang memungkinkan AI bekerja lebih cepat dan tepat dibandingkan manusia. Melihat teknologi AI yang mampu melakukan tindakan seperti manusia, penting bagi sebuah negara untuk memiliki regulasi khusus terkait AI. Di Indonesia, pengaturan terkait teknologi terdapat dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). UU ITE bertujuan untuk menangani perkembangan teknologi yang pesat dan memberikan kepastian hukum serta manfaat dalam penyelesaian permasalahan teknologi. Namun, UU ITE tidak secara eksplisit mendefinisikan AI, sehingga menimbulkan berbagai interpretasi mengenai kaitan AI dengan regulasi dalam UU ITE.⁶

⁴ Eugene Volokh, "Chief Justice Robots," *Duke Law Journal* 68, no. 6 (2019): 1170.

⁵ Naveen Joshi, "How Far Are We From Achieving Artificial General Intelligence?" *Forbes*, 10 Juni 2019, <https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2019/06/10/how-far-are-we-from-achieving-artificial-generalintelligence/?sh=6d0878f76dc4>.

⁶ David Feil-Seifer and Maja J, Mataria, *Human-Robot Interaction*, Encyclopedia of Complexity and System Science (2009)

Dalam hukum positif di Indonesia, AI digolongkan sebagai sistem elektronik dan agen elektronik. Berdasarkan karakteristik AI yang sesuai dengan definisi sistem elektronik dalam UU ITE, AI dapat mengumpulkan, mengolah, menganalisis, menampilkan, dan mengirimkan informasi elektronik, sebagaimana dijelaskan dalam Pasal 1 Ayat 5 UU ITE. Selain itu, AI juga dapat digolongkan sebagai agen elektronik karena AI bertindak secara otomatis berdasarkan perintah manusia, sesuai dengan definisi agen elektronik dalam Pasal 1 Ayat 8 UU ITE.⁷ AI dalam peraturan hukum Indonesia bukanlah subjek hukum melainkan objek hukum. AI merupakan teknologi yang dioperasikan oleh manusia, khususnya oleh penyelenggara sistem elektronik, sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PP 71/2019). Penyelenggara sistem elektronik bertanggung jawab sebagai subjek hukum atas operasionalisasi AI.

Diketahui Penggolongan AI saat ini belum mencapai level yang setara dengan manusia (AGI). Namun, dengan perkembangan AI yang semakin kompleks, penting untuk segera mempersiapkan payung hukum untuk AI.⁸ Ini bertujuan untuk mengantisipasi dampak negatif dari AI ketika mencapai level AGI atau bahkan superintelligence. Dalam regulasi Indonesia, diskursus hukum tentang AI dapat dianalisis dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHP). KUHP secara tidak langsung memberikan opsi bahwa AI dapat dianalogikan sebagai pekerja. Berdasarkan ketentuan tersebut, AI dapat dianalogikan sebagai pekerja dengan melihat karakteristik "pekerja" pada sistem AI. Penggunaan AI dalam kehidupan sehari-hari membantu tugas-tugas yang biasanya dilakukan manusia, membuat AI semakin menyerupai pekerja. Jika AI dianalogikan sebagai pekerja, tanggung jawab atas kelalaian atau kesalahan AI dapat dibebankan kepada pemilik AI sebagai "pemberi kerja". Jika AI adalah seorang pekerja, maka AI memiliki hubungan hukum dengan pemberi kerja dan bertanggung jawab kepada majikannya jika melanggar hukum.

AI yang dinilai sebagai pekerja juga dapat bertanggung jawab secara independen, meskipun dalam praktiknya hal ini sulit, sehingga manusia masih dibutuhkan untuk bertanggung jawab. Selain menganalogikan AI sebagai pekerja, ada kemungkinan AI dianalogikan sebagai hewan. Hal ini melihat kemiripan antara hewan dan AI sebagai entitas yang dapat bergerak dan berperilaku secara mandiri. Dalam KUHP, apabila hewan menyebabkan kerugian, maka pemiliknya bertanggung jawab, sebagaimana disebutkan dalam Pasal 1368 KUH Perdata. Dengan demikian, jika AI dianalogikan sebagai hewan, maka jika AI melakukan perbuatan melanggar hukum atau merugikan pihak lain, tanggung jawab akan dibebankan kepada pemilik atau operator AI.⁹ Namun, analogi AI sebagai hewan masih memerlukan kajian lebih mendalam dari sisi filosofis dan teoritis. Para ahli meyakini bahwa AI akan memiliki kemampuan yang semakin tinggi dan diprediksi akan melampaui kecerdasan manusia. Teknologi saat ini juga dianggap mampu menciptakan AI yang memahami berbagai aspek kemandirian dan kecerdasan. Sebelumnya, AI dianggap mandiri sepanjang mampu melakukan pekerjaannya berdasarkan program yang diterapkan. Namun, saat ini AI lebih mandiri dari itu. AI dapat menentukan sendiri tujuan dan target serta memilih cara terbaik untuk mencapainya.

Mengenai frasa tanggung jawab akan dibebankan kepada pemilik atau operator AI, secara langsung pemilik atau operator AI disebut sebagai Agen Elektronik. Agen Elektronik sebagaimana definisi dalam UU ITE pasal 1 angka 8 berbunyi "*Agen Elektronik adalah perangkat dari suatu Sistem Elektronik yang dibuat untuk melakukan suatu tindakan terhadap suatu Informasi Elektronik tertentu secara otomatis yang diselenggarakan oleh Orang.*" Untuk sementara sampai nanti Rancangan Undang-Undang mengenai Artificial Intelligence diagendakan dan disahkan maka UU ITE Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 dapat menjadi payung hukum atau pedoman hukum masyarakat. Tanggung jawab agen elektronik mencakup perbuatan tindak pidana maupun perdata. Kemudian apabila terjadi tindak pidana, pada pasal 43 ayat (1) UU ITE dijelaskan bahwa penyidik pejabat polisi negara Republik Indonesia dan

⁷ Haris, M. T. A. R., & Tantimin, T. (2022). Analisis Pertanggungjawaban Hukum Pidana Terhadap Pemanfaatan Artificial Intelligence Di Indonesia. *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)*, 8(1), 307-316.

⁸ Martinelli, I., Yohana, Y., Venessa, C., & Hiumawan, E. J. (2023). Urgensi Pengaturan dan Perlindungan Rights of Privacy terhadap Artificial Intelligence dalam Pandangan Hukum sebagai Social Engineering. *Jurnal Tana Mana*, 4(2), 157-166.

⁹ Ravizki, E. N., & Yudhantaka, L. (2022). Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum: Tinjauan Konseptual dan Tantangan Pengaturan di Indonesia. *Notaire*, 5(3).

Pegawai Negeri Sipil tertentu di lingkungan Pemerintah yang lingkup tugas dan tanggung jawabnya di bidang Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik diberi wewenang khusus sebagai penyidik.

SIMPULAN

Era Revolusi Industri Keempat telah memasuki era digital di mana Kecerdasan Buatan (AI) berperan penting dalam mentransformasi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk ranah hukum. Meskipun AI menawarkan banyak manfaat, pemanfaatannya juga menimbulkan kekhawatiran dan tantangan yang signifikan, khususnya dalam konteks peraturan hukum dan pertimbangan etika. Di Indonesia, meskipun teknologi AI mengalami kemajuan pesat, masih belum ada kerangka hukum khusus yang menangani keberadaan dan implikasinya. Kesenjangan dalam peraturan perundang-undangan ini menimbulkan tantangan dalam menentukan status hukum entitas AI dan membangun akuntabilitas atas tindakan mereka. Namun undang-undang yang ada seperti Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) memberikan landasan dalam mengatur sistem elektronik, termasuk AI, meskipun secara tidak langsung. AI dikategorikan dalam sistem elektronik dan agen elektronik menurut hukum Indonesia. Klasifikasi ini menyiratkan bahwa AI beroperasi di bawah kendali dan tanggung jawab operator manusia atau penyedia sistem. Namun demikian, seiring dengan terus berkembangnya kemampuan AI, terdapat peningkatan kebutuhan akan kerangka hukum yang komprehensif untuk mengatasi potensi dampak AI tingkat lanjut, termasuk skenario dimana AI beroperasi secara mandiri atau melampaui kecerdasan manusia.

Analogi antara AI dan subjek hukum seperti pekerja atau hewan untuk menetapkan tanggung jawab dan tanggung jawab. Meskipun analogi ini menawarkan beberapa wawasan, analogi ini memerlukan eksplorasi dan penyempurnaan lebih lanjut agar selaras dengan sifat teknologi AI yang terus berkembang. Selain itu, hingga undang-undang yang khusus menangani AI diberlakukan, undang-undang yang ada seperti UU ITE akan berfungsi sebagai langkah sementara untuk memandu praktik hukum dan melindungi kepentingan masyarakat. Integrasi AI ke dalam berbagai aspek masyarakat, termasuk sistem hukum, menghadirkan peluang dan tantangan. Mengatasi implikasi hukum dari AI memerlukan pendekatan multifaset yang menyeimbangkan inovasi dengan pertimbangan etis dan memastikan akuntabilitas atas tindakan terkait AI. Kedepan, para pembuat kebijakan dan pakar hukum harus berkolaborasi untuk mengembangkan kerangka peraturan yang kuat yang mendorong penggunaan AI secara bertanggung jawab dan etis sekaligus menjaga hak dan kepentingan individu dan masyarakat secara keseluruhan.

REFERENSI

- David Feil-Seifer and Maja J, Mataria, “*Human-Robot Interaction, Encyclopedia of Complexity and System Science*” (2009)
- Eugene Volokh, “*Chief Justice Robots*,” *Duke Law Journal* 68, no. 6 (2019): 1170.
- Haris, M. T. A. R., & Tantimin, T. (2022). “*Analisis Pertanggungjawaban Hukum Pidana Terhadap Pemanfaatan Artificial Intelligence Di Indonesia*”. *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)*
- Martinelli, I., Yohana, Y., Venessa, C., & Hiumawan, E. J. (2023). “*Urgensi Pengaturan dan Perlindungan Rights of Privacy terhadap Artificial Intelligence dalam Pandangan Hukum sebagai Social Engineering*.” *Jurnal Tana Mana*
- Naveen Joshi. 10 Juni 2019 “*How Far Are We From Achieving Artificial General Intelligence?*”
- Ravizki, E. N., & Yudhantaka, L. (2022). “*Artificial Intelligence Sebagai Subjek Hukum: Tinjauan Konseptual dan Tantangan Pengaturan di Indonesia*.”