

Penggunaan kecerdasan buatan dalam perkembangan hukum ketenagakerjaan di Indonesia

Marisa Pratiwi

Magister Hukum Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat
Jl. Brigjen Hasan Basri, Kec Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan
marissa.pratiwi16@gmail.com

ABSTRACT

This study discusses the use of Artificial Intelligence in the development of labor law in Indonesia. The formulation of the problem is 1. What is the position of artificial intelligence in Indonesia's employment sector? 2. What is the legal relationship with companies that employ artificial intelligence as workers? The method used in this study is Normative Juridical. The discussion in this paper is 1. Legal Relationship Between Companies and Artificial Intelligence as Workers, 2. The responsibility of companies that employ artificial intelligence as a workforce. The conclusion in this paper is 1. that between humans and artificial intelligence only as a collaboration or artificial intelligence can be said to be a tool that helps humans to do work quickly with better results, 2. The Electronic Information and Transaction Law states that the implementation of artificial intelligence (AI) in Indonesia can only be carried out by people, state administrators, business entities, and the community. This means that legal accountability will be borne by the electronic system operator who provides artificial intelligence (AI) services. If artificial intelligence (AI) is analogized to a worker, then the issue of legal responsibility can be imposed on the owner who can be analogized as an employer.

Key words: *Regulation, Artificial Intellegent, Employment*

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang penggunaan kecerdasan buatan dalam perkembangan hukum ketenagakerjaan di Indonesia. Perumusan masalahnya adalah 1. Bagaimana kedudukan kecerdasan buatan di sektor ketenagakerjaan Indonesia? 2. Bagaimana hubungan hukum terhadap perusahaan yang memperkerjakan kecerdasan buatan sebagai pekerja? Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Yuridis Normatif. Pembahasan pada tulisan ini adalah 1. Hubungan Hukum Antara Perusahaan serta Kecerdasan Buatan Sebagai Pekerja, 2. Tanggungjawab Perusahaan yang memperkerjakan kecerdasan buatan sebagai tenaga kerja. Kesimpulan pada tulisan ini adalah antara manusia dan kecerdasan buatan hanya sebagai kolaborasi atau kecerdasan buatan dapat dikatakan sebagai alat yang membantu manusia untuk melakukan pekerjaan secara cepat dengan hasil yang lebih baik, 2. Undang-Undang Informasi Dan Transaksi Elektronik menyatakan bahwa Penyelenggaraan kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) di Indonesia hanya dapat dilakukan oleh orang, penyelenggara negara, badan usaha, dan masyarakat. Artinya secara pertanggungjawaban hukum akan ditanggung oleh penyelenggara sistem elektronik yang menyelenggarakan jasa kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI). Jika kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) dianalogikan seperti pekerja, maka persoalan tanggung jawab hukumnya dapat dibebankan kepada pemilik yang dapat dianalogikan sebagai pemberi kerja.

Kata Kunci: *Peraturan, Kecerdasan Buatan, Ketenagakerjaan*

PENDAHULUAN

Indonesia telah memasuki generasi keempat era industri. Babak baru ini mengintegrasikan elemen fisik, digital, serta

biologis dalam manufaktur, mempergunakan kecerdasan buatan, robotika, serta pembelajaran mesin. Pernyataan ini mencakup pemanfaatan data dalam jumlah besar (*big data*), metode

penyimpanan data di awan (*cloud computing*), serta kemampuan terhubung ke Internet (*Internet of things*). Pada tanggal 4 April 2018, pemerintah Indonesia meluncurkan peta jalan serta strategi revolusi industri fase keempat pada Indonesia Industrial Summit 2018. Presiden RI Joko Widodo mencanangkannya sebagai “*Making Indonesia 4.0*”. Pernyataan ini mencakup lintasan pergerakan industri nasional di masa depan.

Kemajuan teknologi, penerapan otomasi, serta terjadinya perubahan disruptif. Ketiga istilah ini berpengaruh yang signifikan pada satu aspek: lanskap ketenagakerjaan masa depan yang ditandai dengan ketidakpastian. Menurut Forum Ekonomi Dunia, kemajuan teknologi akan menyebabkan transformasi 75 juta pekerjaan serta penciptaan 133 juta lapangan kerja baru selama empat tahun ke depan. Asia Tenggara akan terkena dampak signifikan dari perubahan ini. Dengan kemajuan teknologi, kawasan ini diperkirakan akan berupaya melaksanakan transisi dari pekerjaan di bidang pertanian ke pekerjaan yang lebih berorientasi pada jasa pada tahun depan. Berdasarkan laporan terbaru dari firma riset Oxford Economics serta perusahaan teknologi AS Cisco, transisi ini berpotensi menciptakan 28 juta lapangan kerja baru dalam sepuluh tahun ke depan. Jumlah ini sekitar 10 persen dari total penduduk bekerja di negara Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand, serta Vietnam. Tidak diragukan lagi, langkah ini pasti akan menghasilkan munculnya profesi-profesi baru di sektor-sektor yang sedang berkembang. Namun, pernyataan ini juga akan mengakibatkan tingkat pengangguran yang

signifikan sebesar 6,6 juta orang karena keterampilan mereka yang tidak memadai.

Menurut laporan CNBC Make It, Naveen Menon, presiden Cisco untuk Asia Tenggara, menyatakan bahwasanya penerapan teknologi baru akan menyebabkan penurunan biaya produksi, sehingga menurunkan harga barang serta jasa, sehingga meningkatkan produktivitas. “Pernyataan ini akan meningkatkan kemampuan membeli barang serta jasa sehingga berujung pada terciptanya lapangan kerja baru,” jelas Menon. Secara khusus, industri ritel serta grosir, manufaktur, konstruksi, serta transportasi akan mengalami pertumbuhan lapangan kerja. Sektor TI, keuangan, serta seni di kawasan ini juga akan mengalami pertumbuhan, namun dalam skala yang lebih kecil. Sektor pertanian di kawasan ASEAN mempekerjakan lebih dari 76 juta orang. Menurut survei tersebut, sepertiga penduduknya bekerja sebagai buruh, sebuah profesi yang sangat rentan terhadap kemajuan teknologi karena penekanannya pada aktivitas berulang serta aktivitas fisik. Apabila ada bahaya yang terjadi dalam zona tertentu.

Indonesia, negara dengan jumlah penduduk tertinggi di kawasan ASEAN, diperkirakan akan menghadapi dampak paling signifikan dari relokasi tenaga kerja. Dengan jumlah angkatan kerja sebanyak 9,5 juta orang, negara ini melampaui Vietnam serta Thailand dalam hal jumlah pekerjaan di bidang pertanian berketerampilan rendah. Menurut data Badan Pusat Statistik seperti dilansir majalah Tempo, jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2017 sebanyak 262 juta jiwa. Dari jumlah tersebut, 131,01 juta diantaranya tergolong bekerja.

Tingkat pengangguran pada tahun 2018 ialah 7 juta. Tingkat pendidikan pekerja sebagian besar didominasi oleh mereka yang berpendidikan tamat SD yakni sebesar 40,65%, disusul oleh mereka yang tamat sekolah menengah. Nilai awalnya ialah 18%. Di sisi lain, Singapura, meskipun berpopulasi kecil, secara luas dianggap sebagai negara yang paling siap serta maju dalam hal pertumbuhan teknis. Oleh karena itu, pengaruhnya terhadap shift kerja paling kecil. Oleh karena itu, upaya konservasi ini diperkirakan akan merevolusi pendekatan sistem pendidikan negara-negara ASEAN dalam membekali sumber daya manusia mereka untuk menghadapi disrupsi teknologi serta peningkatan signifikan dalam pelestarian lapangan kerja.¹

Kapasitas manusia untuk beradaptasi terhadap tantangan alam serta memanfaatkan seluruh potensi kognitifnya menjadikan mereka sebagai penguasa sejati atas bumi. Menurut Alvin Toffler, negara-negara yang unggul dalam teknologi serta informasi menguasai populasi seratus juta jiwa karena kecerdasannya. Sejak akhir tahun 1950-an, sebagian besar negara telah beralih dari fase kedua pembangunan masyarakat ke apa yang disebut Toffler sebagai Masyarakat Gelombang Ketiga. Toffler mengemukakan bahwasanya gelombang ketiga muncul karena dorongan signifikan terhadap teknologi informasi serta tuntutan global akan peningkatan kebebasan serta individualitas. Era ini ditandai dengan munculnya teknologi canggih seperti

kloning, jaringan komunikasi global, serta teknologi nano.²

Ketidaksepakatan ini bukanlah isu baru ketika mempertimbangkan konteks sejarah revolusi industri yang berlangsung selama dua abad terakhir. Revolusi industri awal ditandai dengan diciptakannya mesin uap di Inggris pada abad ke-18. Saat ini, peran dominan tenaga kerja manusia dalam perekonomian suatu negara semakin digantikan oleh robot. Komposisi perekonomian yang tadinya didominasi oleh agraris kini berubah menjadi didominasi oleh sektor manufaktur. Munculnya kota-kota industri serta proses urbanisasi ialah indikator ekspansi ekonomi yang besar pada periode tersebut.

Kecerdasan buatan telah memperoleh perhatian yang signifikan di berbagai bidang kehidupan manusia pada periode ini. Kecerdasan buatan ialah kemajuan teknologi yang memungkinkan mesin serta komputer melaksanakan pekerjaan yang sebelumnya hanya dilaksanakan manusia. Semakin banyak orang yang menentang meluasnya penggunaan kecerdasan buatan karena potensinya untuk mendukung berbagai pekerjaan, termasuk petugas tol, kasir, serta bahkan pembawa berita. Selain itu, diperoleh banyak informasi mengenai niat untuk mengurangi jumlah tenaga kerja di banyak perusahaan besar di tahun-tahun mendatang karena penggunaan kecerdasan buatan dalam organisasi-organisasi tersebut. Meningkatnya pemberitaan mengenai penggantian tenaga kerja manusia dengan AI

¹<https://edukasi.kompas.com/read/2018/11/20/16085431/indonesia-diprediksi-paling-terdampak-revolusi-industri-40>. Diakses pada tanggal 3 Oktober 2023

²https://www.academia.edu/8102946/Alvin_Toffler_membagi_perkembangan_peradaban_manusia_itu_menjadi_tiga_gelombang. Diakses pada tanggal 3 Oktober 2023

telah menimbulkan tanggapan negatif dari banyak pemangku kepentingan, khususnya mereka yang khawatir terhadap potensi perpindahan pekerjaan di sektor ini. Namun demikian, sejumlah besar orang mendukung kemajuan kecerdasan buatan serta menganggapnya sebagai fasilitator tugas mereka.³

Kecerdasan buatan ialah bidang ilmu komputer yang berfokus pada penciptaan sistem serta mesin yang mampu melaksanakan pekerjaan yang sering dilaksanakan manusia, dengan mempergunakan kecerdasannya sendiri. Kecerdasan buatan mencakup pemanfaatan algoritme serta model matematika untuk memberdayakan komputer serta sistem lain dalam menganalisis data, mengidentifikasi pola, serta menghasilkan penilaian cerdas. Berdasarkan penjelasan di atas, terlihat jelas bahwasanya inovasi teknologi selalu mempengaruhi eksistensi manusia. Kemajuan teknologi telah memberikan kontribusi signifikan terhadap kesejahteraan manusia, khususnya dalam hal menciptakan lapangan kerja baru, memproduksi barang-barang inovatif, memfasilitasi perjalanan, serta meningkatkan komunikasi. Pada saat yang sama, teknologi berkemampuan untuk menyebabkan gangguan yang signifikan. Penggunaan teknologi mampu berdampak yang signifikan terhadap proses perekrutan serta prosedur operasional perusahaan. Kemajuan teknologi pada revolusi industri keempat mungkin tidak seradikal

revolusi-revolusi sebelumnya, namun kemajuan serta penerapan teknologi terjadi dengan kecepatan yang semakin cepat. Revolusi industri terakhir memerlukan beberapa kali pengulangan agar mampu mewujudkan efek transformatif sepenuhnya, sehingga menghasilkan periode adaptasi yang berkepanjangan, khususnya di pasar tenaga kerja serta lapangan kerja. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengeksplorasi isu-isu menarik yang memerlukan penyelidikan lebih lanjut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mempergunakan pendekatan yuridis normatif, yakni penelitian hukum yang mengandalkan data sekunder yang secara tidak langsung memuat bahan-bahan hukum pokok. Pengumpulan data dilaksanakan dengan prosedur pengumpulan data studi dokumenter, yakni studi kepustakaan yang melibatkan pengumpulan data dari teks-teks hukum yang dipergunakan dalam penelitian ini. Data yang terkumpul kemudian dievaluasi dengan mempergunakan teknik analisis data kualitatif. Salah satu tujuan penelitian ialah membuat prediksi serta memberikan gambaran rinci mengenai temuan. Selain itu, penelitian bertujuan untuk menarik audiens yang akurat serta didukung secara ilmiah.

PEMBAHASAN DAN ANALISIS

A. Hubungan Hukum Antara Perusahaan serta Kecerdasan Buatan Sebagai Pekerja

³ <https://itjen.kemdikbud.go.id/web/artificial-intelligence-ai-bahaya-ataupun-dukungan-untuk-pekerjaan-manusia>.
Diakses tanggal 4 Oktober 2023

Hubungan hukum ialah hubungan formal antara individu ataupun badan yang diatur serta diakui oleh sistem hukum. Ikatan hukum pasti menimbulkan akibat hukum. Hubungan hukum mengacu pada hubungan antara dua pihak ketika satu pihak berhak serta pihak lainnya berkewajiban yang sesuai. Hubungan hukum diatur oleh peraturan tertentu serta berakibat hukum tertentu.

Hubungan hukum ialah hubungan antara dua badan hukum ataupun lebih yang hak serta tanggung jawab salah satu pihak sejajar dengan hak serta tanggung jawab pihak lain.⁴ Hubungan hukum memberikan hak kepada badan hukum untuk melaksanakan tindakan tertentu ataupun menuntut tuntutan tertentu sebagaimana ditentukan oleh haknya, sekaligus mencakup pelaksanaan kekuasaan serta pemenuhan tanggung jawab yang dijamin secara hukum. Hubungan hukum mencakup hubungan antara orang, individu serta masyarakat, serta hubungan serupa lainnya. Hubungan yang tidak berperaturan hukum tidak dianggap sebagai hubungan yang diakui secara hukum. Interaksi hukum mencakup dua aspek mendasar: aspek kewenangan ataupun hak (*bevoegdheid*) serta aspek tanggung jawab (*plicht*). Hak mengacu pada otoritas hukum yang diberikan kepada individu oleh hukum.

Logemann menegaskan bahwasanya dalam setiap hubungan hukum diperoleh

pihak yang berkekuasaan untuk menuntut pemenuhan kewajiban, yang disebut dengan subjek prestate.⁵ Sedangkan orang yang diwajibkan melaksanakan pertunjukan disebut dengan subjek wajib. Suatu hubungan hukum terdiri dari tiga unsur penting. Pertama, mensyaratkan kehadiran individu-individu yang hak serta kewajibannya saling bertentangan. Kedua, meniscayakan adanya benda-benda yang tunduk pada hak serta kewajiban tersebut. Terakhir, melibatkan hubungan antara pemegang hak, pemegang kewajiban, serta objek yang dipermasalahkan. mampu disimpulkan bahwasanya kewajiban hukum mampu dipenuhi dengan berpegang pada syarat serta ketentuan perjanjian hukum, yakni sebagai berikut:

1. Adanya dasar hukum, yakni adanya peraturan hukum yang mengatur hubungan hukum.
2. Timbulnya peristiwa hukum.⁶

Hubungan hukum mampu timbul antara badan hukum, orang perseorangan, ataupun antara orang perseorangan dengan badan hukum. Selain itu mampu timbul perkumpulan hukum antara suatu badan hukum dengan barang-dagangan, yakni berupa setiap hak yang dimiliki oleh badan hukum tersebut atas barang-barang itu, baik yang berwujud, bergerak, maupun tidak bergerak.

⁴ Willa Wahyuni. 2022. Mengenal Apa Itu Hubungan Hukum. Diakses melalui <https://www.hukumonline.com/berita/a/mengenal-apa-itu-hubungan-hukum-lt62e7a7b36fa7e/> pada tanggal 20 Juni 2024.

⁵ R. Soeroso. (2011). Pengantar Ilmu Hukum. Jakarta. Sinar Grafika. Hlm. 269

⁶ *Ibid*

Indonesia tidak berperaturan perundang-undangan khusus yang mengatur kecerdasan buatan (AI). Oleh karena itu, Undang-Undang Informasi serta Transaksi Elektronik mencakup peraturan terkait AI. Menurut Undang-Undang Informasi serta Transaksi Elektronik, kecerdasan buatan dianggap sebagai sistem elektronik serta agen elektronik. Peraturan hukum untuk sistem elektronik serta agen elektronik berlaku untuk kecerdasan buatan, dengan mempertimbangkan karakteristik spesifiknya serta tindakan yang dilaksanakannya.

Kecerdasan buatan (AI) berpotensi diperlakukan sebagai badan hukum menurut hukum perdata. Pernyataan ini tidak lepas dari kemajuan-kemajuan yang terjadi serta sejarah perkembangan pengertian badan hukum. Selain itu, masih banyak negara yang menerapkan pengertian badan hukum buatan non-yuridis terhadap badan lain. Misalnya, Selandia Baru mengakui status hukum entitas seperti sungai serta hutan, Ekuador mengakui status hukum lingkungan hidup sebagai suatu entitas, serta India mengakui status hukum sungai Gangga serta Yamuna.⁷

Kecerdasan buatan (AI) ialah kemajuan teknologi yang menimbulkan kekhawatiran di beberapa negara, termasuk Indonesia. Munculnya kecerdasan buatan menghadirkan permasalahan baru yang perlu diatasi dengan beragam konsekuensinya.

Selain kekhawatiran mengenai dampak pertumbuhan kecerdasan buatan, pemerintah juga dihadapkan pada tantangan rumit dalam mempersiapkan kemajuannya.⁸ Indonesia membutuhkan kebijakan serta peraturan yang mampu mengakomodasi kemajuan teknologi secara efektif, termasuk kecerdasan buatan (AI). Undang-Undang Informasi serta Transaksi Elektronik, yang ialah salah satu cabang undang-undang yang mengatur kegiatan hukum baru di bidang teknologi, perlu direvisi untuk memasukkan pengaturan kecerdasan buatan (AI) yang sudah terintegrasi ke dalam masyarakat.

Kecerdasan Buatan (AI) mengacu pada pemanfaatan komputer yang berkemampuan untuk meniru perilaku manusia. Mesin-mesin ini dirancang dengan pemahaman tentang kognisi manusia serta mampu menjalankan proses kognitif serupa dengan yang dilaksanakan oleh manusia.⁹ Kecerdasan buatan, juga dikenal sebagai AI, telah dikembangkan untuk melaksanakan tugas dengan cara yang mirip dengan manusia. Teknologi ini telah menimbulkan kekhawatiran karena AI mampu melaksanakan tindakan hukum serta tindakan lainnya seperti halnya manusia.

Kecerdasan buatan, juga dikenal sebagai AI, dikembangkan dengan tujuan mencapai tingkat kecerdasan serta kemampuan tinggi untuk melaksanakan

⁷ Sibro Mulisi. Argumentasi Hukum Kedudukan Kecerdasan Buatan Di Indonesia. Jurnal Universitas 17 Agustus Surabaya.

⁸ X. D. Crystallography. (2016). Pengembangan UMKM Meubel Berbasis Digital Marketing Dalam Sektor Ekonomi Kreatif Pada Desa Kertosari. Hlm. 1–23.

⁹ K. R. Ririh, N. Laili, A. Wicaksono, & S. Tsurayya. (2020). Studi Komparasi serta Analisis Swot Pada Implementasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) di Indonesia. Jurnal Teknologi Indonesia. Vol. 15. No. 2. Hlm. 122–133.

tugas-tugas yang sebanding ataupun melampaui yang dicapai manusia. Ini bertujuan untuk meniru fungsi kognitif otak manusia, termasuk penalaran, berpikir, perolehan pengetahuan, pemahaman bahasa, pengambilan keputusan, serta pemecahan masalah. Dengan memasukkan masukan manusia, kecerdasan buatan (AI) mampu memperoleh informasi dan, dengan meniru proses penalaran, memanfaatkan pengetahuan ini untuk memahami serta memecahkan masalah dunia nyata dengan cara yang mirip dengan manusia. Meskipun kecerdasan buatan tidak berkemampuan untuk merasakan emosi, sensasi, serta informasi seperti yang dimiliki manusia, kecerdasan buatan mampu memperoleh pengetahuan yang diperlukan dari kontribusi yang diberikan oleh manusia.

Kecerdasan Buatan (AI) dirancang untuk meniru serta mungkin melampaui kemampuan manusia untuk membantu ataupun menggantikan manusia dalam melaksanakan tugas. Oleh karena itu, kecerdasan buatan ataupun sering disebut AI yang mampu melaksanakan aktivitas hukum mampu dikategorikan sebagai badan hukum, bersama dengan badan hukum lain yang tidak ditetapkan sebagai objek hukum.¹⁰

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 ialah sumber hukum fundamental yang khusus mengatur teknologi. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 dibuat dengan tujuan

untuk merangkul kemajuan serta perbaikan teknologi, sebagaimana ditunjukkan oleh bagian undang-undang yang dipertimbangkan. Segala permasalahan yang berkaitan dengan teknologi dianggap mampu diselesaikan dengan undang-undang ini. Meski demikian, Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tidak menjelaskan secara rinci mengenai definisi kecerdasan buatan (AI). Kecerdasan buatan (AI) hanya dikategorikan sebagai Informasi Elektronik apabila dikaitkan dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi serta Transaksi Elektronik. Pernyataan ini sejalan dengan ketentuan tertua yang diperoleh dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016, khususnya Pasal 1 Angka 1.

Kecerdasan buatan (AI) hanya mampu diartikan sebagai objek hukum; tidak dianggap sebagai subjek hukum, menurut penafsiran Pasal 1 Angka 1 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi serta Transaksi Elektronik. Pengirim, Penerima, Orang/Badan Usaha, serta Pemerintah ialah subjek hukum undang-undang ini. Bagian kontemplasi UU Nomor 19 Tahun 2016 pada poin C memberikan keleluasaan hukum untuk berkembang serta mengikuti perkembangan peraturan perundang-undangan baru serta kemajuan teknologi. Oleh karena itu, status kecerdasan buatan (AI) sebagai subjek hukum bukanlah sekedar mimpi ataupun fiksi; Sebaliknya,

¹⁰ Graha Salma Nafa Sajidah & Erina Yuniar. (2023). Pertanggungjawaban Pidana Tanpa SIFAT Melawan Hukum Dalam Perspektif Entitas Baru Artificial Intelligence. Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis

Universitas Muria Kudus ke-43 Implementasi Sustainable Development Goals dalam Kajian Disiplin Ilmu Volume 2 Nomor 1. Hlm. 42.

pernyataan ini ialah suatu perkembangan, terobosan, serta perubahan yang membuat undang-undang tersebut mampu diwujudkan.

Secara teoritis, badan hukum (*rechts person*) serta orang-orang (*natuurlijke person*) ialah subyek hukum yang mampu melaksanakan kegiatan hukum ataupun perbuatan hukum berdasarkan hukum positif Indonesia. Sedangkan menurut Salmond menyatakan bahwasanya *so far as legal theory is concerned, a person is being whom the law regards as capable of rights and duties. Any being that is so capable is a person, even though he be a man.*¹¹

Pernyataan Salmond tersebut mengisyaratkan bahwasanya subjek hukum berkapasitas, baik manusia maupun bukan manusia, yang telah ditentukan oleh hukum. Selain itu, Salmond menegaskan, sepanjang era pembekuan, hukum tidak mengenal orang sebagai subjek hukum ataupun perseorangan. Artinya, badan yang bukan manusia, sebagaimana didefinisikan dalam undang-undang, mampu diakui sebagai badan hukum ataupun orang perseorangan yang berhak serta tanggung jawab yang setara dengan manusia.

L.J. van Apeldoorn menyatakan bahwasanya untuk mampu melaksanakan proses hukum, prasyarat tertentu harus dipenuhi. Secara khusus, badan hukum harus berkemampuan untuk melaksanakan hak

hukum.¹² Perbedaan antara kemampuan untuk berhak tertentu yang dimaksud harus dibedakan dari kemampuan untuk berperilaku sesuai dengan kerangka hukum. Anak di bawah umur serta orang perwalian disebut sebagai subjek hukum karena berhak hukum. Meski demikian, dari segi hukum, orang-orang tersebut dianggap tidak mampu secara hukum. Dalam skenario ini, perdebatan lebih ditentukan oleh hukum itu sendiri serta bukan subjek hukumnya.

Dari pembahasan sebelumnya terlihat bahwasanya penentuan sah ataupun tidaknya suatu hal tergantung pada peraturan perundang-undangan yang ada. Begitu pula dengan kecerdasan buatan (AI) yang tunduk pada hak serta kewajiban hukum, karena hak serta kewajiban ialah kegiatan yang harus diatur oleh norma hukum. Kecerdasan buatan, juga dikenal sebagai AI, tidak mampu dianggap setara dengan manusia karena kurangnya karakteristik manusia. Namun AI mampu disamakan dengan badan hukum karena diakui sebagai subjek hukum.¹³

Beberapa kemajuan dalam kecerdasan buatan (AI) telah melampaui kemampuan manusia. Kecerdasan buatan, ataupun AI, tidak lagi terbatas pada objek yang memerlukan instruksi manusia agar mampu berfungsi. Sebaliknya, AI mampu melaksanakan tugas secara mandiri seperti

¹¹ R. Kusumawati. (2018). Kecerdasan Buatan Manusia (Artificial Intelligence); Teknologi Impian Masa Depan. Jurnal Studi Islam. Vol. 9. No.. 2. Hlm. 257–274.

¹² Peter Mahmud Marzuki. (2014). Pengantar Ilmu Hukum Edisi Revisi. Kencana Prenadamedia Group. Jakarta. Hlm. 205-206.

¹³ Sibro Mulisi. *Op.cit.*

manusia.¹⁴ Berdasarkan kemajuan serta perkembangan kemampuan kecerdasan buatan (AI), mampu disimpulkan bahwasanya AI secara hukum tidak mampu dianggap sebagai apa pun selain kecerdasan buatan itu sendiri. Kecerdasan Buatan (AI) yang mampu melaksanakan perbuatan hukum harus diakui sebagai badan hukum yang berhak serta tanggung jawab yang sama dengan manusia serta badan hukum.

Stephen Hawking menyatakan bahwasanya *the rise of powerful Artificial Intelligence (AI) will be either the best or the worst thing ever to happen to humanity. We do not yet know which.*¹⁵ Pernyataan tersebut menunjukkan bahwasanya kemajuan kecerdasan buatan (AI) akan mengantarkan era transformatif yang berimplikasi signifikan bagi keberadaan manusia. Hukum berperan penting dalam membentuk masa depan keberadaan manusia. Dalam teori hukum progresif, Satjipto Raharjo mengartikan hukum progresif sebagai suatu bentuk hukum yang bersifat otonom dalam pemikiran serta tindakannya, dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia serta memajukan kesejahteraan umat manusia.

Pernyataan Satjipto Raharjo, bersamaan dengan kemajuan kecerdasan buatan (AI), mewakili perubahan paradigma baru dari irasionalitas ke rasionalitas, dari ranah ketidakmungkinan ke ranah kemungkinan. Kecerdasan buatan, terkadang

dikenal sebagai AI, telah menunjukkan kemampuan untuk mengungguli manusia dalam melaksanakan tugas tanpa berkesadaran seperti manusia. Kecerdasan buatan ataupun AI telah melampaui kemampuan manusia sehingga memungkinkannya diakui sebagai badan hukum dalam evolusi hukum Indonesia.¹⁶

Untuk mengatasi peran kecerdasan buatan (AI) secara efektif, pemerintah bertugas penting untuk merumuskan undang-undang serta peraturan yang sejalan dengan hukum positif Indonesia. Langkah-langkah ini penting untuk mengintegrasikan AI ke dalam masyarakat serta meningkatkan kesejahteraan. Evolusi suatu negara dipengaruhi oleh masukan, pemikiran, serta pengetahuan yang disampaikan kepada aparat penegak hukum, khususnya terkait dengan kecerdasan buatan (AI) yang berimplikasi pada masyarakat serta kesejahteraan.

B. Tanggung Jawab serta Kewajiban Perusahaan Yang Memperkerjakan Kecerdasan Buatan Sebagai Pekerja

Kecerdasan buatan (AI) mengacu pada sistem elektronik yang secara mandiri memproses informasi elektronik untuk mengoperasikan badan hukum. Pernyataan ini menyiratkan bahwasanya individu ataupun organisasi yang bertanggung jawab atas pemeliharaan perangkat elektronik

¹⁴ A. C. D. Panjaitan & T. Effendi. (2019). Simposium Hukum Indonesia. Vol. 1, No. 1. Hlm.. 574–586.

¹⁵ Sibro Mulisi. *Op.cit.*

¹⁶ *Ibid*

mengambil peran sebagai agen elektronik serta operator sistem elektronik.¹⁷

Terkait dengan penetapan regulasi kecerdasan buatan (AI) dalam sistem hukum di Indonesia, pernyataan ini menjadi penting untuk mengatasi permasalahan hukum terkait teknologi karena pesatnya kemajuan di bidang ini. Undang-Undang Informasi serta Transaksi Elektronik menjadi jawaban atas perkembangan tersebut. Memerlukan modifikasi agar sesuai dengan undang-undang hukum yang relevan. Indonesia tidak berperaturan perundang-undangan khusus yang mengatur kecerdasan buatan (AI), sehingga mendorong perluasan Undang-Undang Informasi serta Transaksi Elektronik untuk mencakup undang-undang terkait AI.

Menurut Undang-Undang Informasi serta Transaksi Elektronik, kecerdasan buatan (AI) didefinisikan sebagai sistem serta agen elektronik yang berkesamaan dengan karakteristik AI yang dituangkan dalam peraturan hukum sistem serta agen elektronik. dalam melaksanakan suatu tugas serta melaksanakan suatu tindakan.

Terkait tindakan yang dilaksanakan oleh kecerdasan buatan ataupun AI, yang bertanggung jawab menurut UU Informasi serta Transaksi Elektronik ialah penyelenggara sistem elektronik. Ini ialah operator badan hukum yang mampu dimintai

pertanggungjawaban atas pemanfaatan kecerdasan buatan ataupun AI. Manusia sebagai badan hukum berkesadaran serta kesengajaan terhadap tindakan serta perbuatan yang dilaksanakan oleh kecerdasan buatan (AI). Oleh karena itu, dari segi hukum, baik pencipta maupun pengguna AI mampu mempertanggungjawabkan perbuatan yang dilaksanakan AI tersebut.¹⁸

Ciri-ciri kecerdasan buatan ataupun AI dalam pengolahan informasi mampu dimanfaatkan sebagai agen elektronik untuk menegakkan peraturan perundang-undangan di Indonesia. Secara spesifik, menurut pasal 1 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi serta Transaksi Elektronik, agen elektronik diartikan sebagai suatu perangkat dalam sistem elektronik yang secara mandiri melaksanakan tindakan terhadap informasi elektronik yang dimiliki oleh seseorang.

Istilah “otomatis” dalam pengertian Agen Elektronik berfungsi sebagai sarana untuk membentuk kecerdasan buatan (AI) sebagai Agen Elektronik. Dengan mempergunakan kerangka ini, penting untuk dicatat bahwasanya undang-undang yang berkaitan dengan Agen Elektronik juga mencakup kecerdasan buatan (AI).¹⁹

¹⁷ Nabila Fitri Amelia, dkk. (2024). Implementasi Artificial Intelligence (AI) Dalam Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan Di Indonesia. Jurnal Ilmu Hukum serta Administrasi Negara Vol.2. No.1. Hlm. 57.

¹⁸ Muhammad Tan Abdul Rahman Haris & Tantimin. (2022). Analisis Pertanggungjawaban Hukum Pidana

Terhadap Pemanfaatan Artificial Intelligence Di Indonesia. Jurnal Komunikasi Hukum. Volume 8 Nomor 1. Hlm. 314.

¹⁹ Humas FHUI. 2021. Pengaturan Hukum Artificial Intelligence Indonesia Saat Ini. Diakses melalui <https://law.ui.ac.id/pengaturan-hukum-artificial-intelligence-indonesia-saat-ini-oleh-zahrashafa-pm-angga-priancha/> pada tanggal 21 Juni 2024.

Pasal 21 Undang-Undang Informasi serta Transaksi Elektronik menyinggung akan pengaturan agen elektronik pada saat pelaksanaan transaksi elektronik, yakni sebagai berikut:

- a) Pengirim ataupun Penerima mampu melaksanakan Transaksi Elektronik sendiri, melalui pihak yang dikuasakan olehnya, ataupun mampu melalui Agen Elektronik,
- b) Pihak yang bertanggung jawab atas segala akibat hukum yang ditimbulkan dalam pelaksanaan Transaksi Elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur sebagai berikut:
 - i. Apabila dilaksanakan sendiri, maka segala akibat hukum yang ditimbulkan dalam pelaksanaan Transaksi Elektronik menjadi tanggung jawab para pihak yang bertransaksi,
 - ii. Apabila dilaksanakan melalui pemberian kuasa, maka segala akibat hukum yang ditimbulkan dalam pelaksanaan Transaksi Elektronik menjadi tanggung jawab pemberi kuasa,
 - iii. Apabila dilaksanakan melalui Agen Elektronik, segala akibat hukum yang ditimbulkan dalam pelaksanaan Transaksi Elektronik menjadi tanggung jawab penyelenggara Agen Elektronik.
 - iv. Apabila kerugian Transaksi Elektronik disebabkan oleh gagal

beroperasinya Agen Elektronik akibat dari tindakan pihak ketiga secara langsung terhadap Sistem Elektronik, maka segala akibat Hukum yang ditimbulkan menjadi tanggung jawab penyelenggara Agen Elektronik.

- v. Apabila kerugian Transaksi Elektronik disebabkan oleh gagal beroperasinya Agen Elektronik akibat kelalaian pihak pengguna jasa layanan, segala akibat hukum yang ditimbulkan menjadi tanggung jawab pengguna jasa layanan.
- vi. Ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tidak berlaku dalam hal mampu dibuktikan terjadinya keadaan memaksa (*Overmacht*) ataupun *Force majeure*, kesalahan, serta ataupun kelalaian pihak pengguna Sistem Elektronik.

Menurut Undang-Undang Informasi serta Transaksi Elektronik, penyelenggara agen elektronik pada hakikatnya sama dengan penyelenggara sistem elektronik. Pernyataan ini disebabkan karena Agen Elektronik ialah salah satu jenis Penyelenggara Sistem Elektronik, artinya segala hak serta tanggung jawab Penyelenggara Sistem Elektronik juga berlaku bagi Penyelenggara Agen Elektronik, dengan penyesuaian-penyesuaian yang diperlukan.²⁰

Sangat penting bagi setiap pembuat sistem elektronik untuk menjamin

²⁰ *Ibid*

keamanan, keandalan, serta kompatibilitas sistem yang mereka gunakan. Oleh karena itu, penyelenggara Agen Elektronik bertanggung jawab penuh atas segala akibat hukum yang timbul dari tindakan Agen Elektronik tersebut. Dengan asumsi bahwasanya kesalahan ataupun kegagalan fungsi sistem elektronik bukan disebabkan oleh kecerobohan pengguna.

Berdasarkan Undang-Undang Informasi serta Transaksi Elektronik, pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) di Indonesia dibatasi hanya untuk individu, pejabat pemerintah, badan usaha, serta masyarakat umum. Konsekuensinya, operator sistem elektronik yang menawarkan layanan kecerdasan buatan (AI) akan bertanggung jawab secara hukum.

Undang-undang Informasi serta Transaksi Elektronik beserta Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 serta variannya mengatur batasan kewajiban serta tanggung jawab penyelenggara Agen Elektronik. Tugas agen elektronik telah diatur secara luas, mencakup kewajiban untuk menjaga kerahasiaan data, menjamin privasi pengguna, mengawasi data pribadi pengguna, serta memberikan informasi mengenai sistem yang mereka gunakan dengan cara yang tidak merugikan pengguna.

Apabila dikaji secara mendalam mengenai ciri-ciri kecerdasan buatan (AI) serta pengertian Agen Elektronik dalam Undang-Undang Informasi serta Transaksi Elektronik, maka mampu disimpulkan bahwasanya kecerdasan buatan (AI) memang termasuk dalam istilah Agen Elektronik. Oleh karena itu, pemasok perangkat kecerdasan buatan (AI) menanggung seluruh kewajiban serta tanggung jawab hukum Agen Elektronik.²¹

Apabila dilihat dalam arti yang lebih luas, agen elektronik mengacu pada pedagang perantara yang berkewenangan untuk menjamin integritas informasi elektronik. Dalam konteks hukum dagang Indonesia, kecerdasan buatan (AI) mampu dianggap sebagai agen elektronik berdasarkan konsep umum agen ataupun perantara pedagang.²²

Prof Agus Sardjono mengklaim konsep pedagang perantara didirikan atas dasar kesepakatan pemberian akhir. Perjanjian penugasan menjadi landasan pemberian wewenang kepada seseorang untuk bertindak atas nama pemberi kuasa.²³

Dalam ranah pedagang perantara, yang dimaksud dengan “Agen” ialah orang perseorangan yang menerima kuasa yang diberikan melalui surat kuasa. Apabila kita mempertimbangkan definisi kecerdasan

²¹ Muhammad Tan Abdul Rahman Haris & Tantimin. *Op.cit.*

²² Zahrasafa P Mahardika & Angga Priancha. (2021). *Pengaturan Hukum Artificial Intelligence Indonesia Saat Ini*. Diakses

melalui <https://www.hukumonline.com/berita/a/pengaturan-hukum-artificial-intelligence-indonesia-saat-ini-lr608b740fb22b7/?page=3> pada tanggal 22 Juni 2024

²³ Haryono. *Hukum Dagang Trade Law*. Universitas PGRI Semarang. Hlm. 47.

buatan (AI) sebagai Agen Elektronik, pernyataan ini sejalan dengan definisi agen elektronik, yakni seseorang yang diberi wewenang untuk mengatur perangkat dalam sistem elektronik yang dirancang untuk secara otomatis melaksanakan tindakan terhadap Informasi Elektronik.²⁴

Oleh karena itu, penanggung jawab pemeliharaan perangkat sistem elektronik ialah badan hukum yang wajib memenuhi kewajiban hukum. Dalam hal kecerdasan buatan (AI) sebagai agen elektronik, individu yang mengelola agen elektronik berperan sebagai penerima kuasa (agen) dari pemilik informasi elektronik (prinsipal), yang secara langsung menerima informasi elektronik yang telah diproses. dari agen elektronik.

Hak serta kewajiban agen diatur oleh perjanjian yang berkekuatan hukum antara agen serta prinsipal, dilihat dari sudut hukum komersial. Meskipun KUH Perdata tidak secara eksplisit menguraikan tugas agen, agen mungkin dianggap setara dengan surat kuasa. Menurut Pasal 1800 KUHPerdata, seorang agen wajib melaksanakan amanah yang dipercayakan kepadanya. Amanat ini berpenafsiran yang luas, artinya apabila agen tidak memenuhinya karena kelalaiannya, maka agen akan dimintai pertanggungjawaban atas tindak pidana tersebut. Agen bertanggung jawab atas kelalaian setelah

mereka menandatangani perjanjian penugasan yang dikeluarkan oleh pemilik.

Dari sudut pandang hukum bisnis, agen elektronik mampu dibentuk sebagai perantara. Agen elektronik ialah pihak yang telah diberi izin oleh pemilik informasi elektronik untuk secara otomatis melaksanakan tindakan terhadap informasi tersebut. Berdasarkan konsep ini mampu disimpulkan bahwasanya agen elektronik mampu dimintai pertanggungjawaban secara perdata.²⁵

Hadirnya penafsiran alternatif dalam KUH Perdata mampu memberikan dukungan terhadap posisi kecerdasan buatan (AI) di Indonesia, apabila peraturan perdata yang ada dimaknai demikian. Dalam skenario ini, kecerdasan buatan (AI) lebih disukai daripada pekerja. Hubungan saling ketergantungan antara pekerja serta pengusaha terlihat jelas dalam Pasal 1367 ayat (1) serta (3) KUHPerdata yang mengatur sebagai berikut:

1. Seorang perseorangan memikul tanggung jawab tidak hanya atas kerugian yang diakibatkan oleh perbuatannya sendiri, tetapi juga atas kerugian yang diakibatkan oleh perbuatan orang-orang yang berada di bawah kekuasaannya, ataupun atas kerugian yang diakibatkan oleh hal-hal yang berada di bawah pengawasannya.

²⁴ Zahrasafa P Mahardika & Angga Priancha. *Op.cit.*

²⁵ Maya Utami Dewi. (2022). Hukum Artificial Intelligence Indonesia. Diakses melalui <https://sistem-informasi->

s1.stekom.ac.id/index.php/informasi/baca/Hukum-Artificial-Intelligence-Indonesia/290b0c49057303b315fe94ca53f1f1aec1154b4f pada tanggal 22 Juni 2024.

2. Maapabilan serta individu yang mendelegasikan wewenang kepada orang lain untuk bertindak atas nama mereka bertanggung jawab atas segala kerugian finansial yang diderita bawahan mereka saat menjalankan tugas yang diberikan kepada mereka.

Berdasarkan informasi dalam artikel tersebut, mampu disimpulkan bahwasanya kecerdasan buatan (AI) mampu dibandingkan dengan pekerja dengan memeriksa kualitas mirip pekerja yang ada dalam sistem AI. Pada akhirnya, tujuan memasukkan kecerdasan buatan (AI) ke dalam kehidupan kita sehari-hari ialah untuk melaksanakan tugas-tugas yang berada dalam kemampuan manusia. Apabila kita ibaratkan kecerdasan buatan (AI) dengan seorang pekerja, maka urusan kewajiban hukum mampu dilimpahkan kepada pemiliknya, yang mampu diibaratkan dengan pemberi kerja.

Dengan mempergunakan contoh kecerdasan buatan (AI) sebagai pekerja, secara tidak langsung Anda menyamakan kecerdasan buatan (AI) dengan manusia. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pekerja ialah orang yang melaksanakan pekerjaan dan/ataupun menerima imbalan atas hasil pekerjaannya.²⁶ Istilah "pekerja" mengacu pada seseorang yang melaksanakan tugas ataupun kewajiban atas nama pemberi kerja. Di sini, pekerja

secara khusus diidentifikasi sebagai individu. Manusia identik dengan manusia, oleh karena itu apabila Anda mempersepsikan kecerdasan buatan ataupun Artificial Intelligence (AI) sebagai pekerja, secara tidak langsung Anda menganggapnya sebagai pribadi ataupun manusia. Selain itu, penting untuk diingat bahwasanya apabila kecerdasan buatan ataupun Artificial Intelligence (AI) disukai oleh seorang karyawan, maka kecerdasan buatan ataupun Artificial Intelligence (AI) berafiliasi hukum dengan pemberi kerja. Memang benar, perusahaan bertanggung jawab atas segala tindakan melanggar hukum yang dilaksanakan oleh kecerdasan buatan (AI).

Kecerdasan buatan, yang sering disebut AI, dianggap berkapasitas untuk bertanggung jawab sendiri, selain akuntabilitas yang ada antara pemberi kerja serta pekerja. Dengan mencermati penjelasan mengenai keberadaan badan hukum artifisial, kita mampu melihat bahwasanya personifikasi dicapai dengan mempertimbangkan sejarah perkembangan hukum serta berbagai teori hukum. Meski demikian, situasinya berbeda-beda apabila dilihat dari sudut pandang pragmatis. Apabila kecerdasan buatan, ataupun AI, diklasifikasikan sebagai badan hukum, misalnya pekerja, maka seluruh tanggung jawab hukum AI akan sepenuhnya

²⁶ Kamus Besar Bahasa Indonesia. Diakses melalui <https://kbbi.web.id/pekerja.html> pada tanggal 23 Juni 2024.

dibebankan pada AI itu sendiri. Penerapan tugas ini pada kenyataannya cukup menantang serta memerlukan penyusunan strategi peraturan yang cermat. Kegagalan untuk melaksanakan pernyataan ini akan mengakibatkan beban kerugian ditanggung oleh pihak manusia.

Selain mempertimbangkan kecerdasan buatan (AI) sebagai badan hukum buatan, diperoleh tambahan gagasan serta teori mengenai status hukum kecerdasan buatan (AI). Hukum perdata Indonesia secara efektif telah memasukkan beberapa elemen kecerdasan buatan (AI). Namun pernyataan ini hanya mampu terjadi apabila kondisi tertentu terpenuhi. Untuk memanfaatkan gagasan serta hukum ini, kecerdasan buatan (AI) perlu dilihat sebagai sebuah objek. Setelah diteliti lebih lanjut, menjadi jelas bahwasanya kecerdasan buatan (AI) mampu ditransformasikan menjadi entitas berwujud serta tidak berwujud, serta juga mampu dianalisis sebagai entitas dinamis.²⁷

Dengan mengkonsepkan kecerdasan buatan ataupun *Artificial Intelligence* (AI) sebagai suatu entitas, maka kecerdasan buatan ataupun *Artificial Intelligence* (AI) akan dikategorikan sebagai suatu entitas serta segala peraturan yang berkaitan dengan entitas serta pertanggungjawabannya juga akan berlaku

pada kecerdasan buatan ataupun *Artificial Intelligence* (AI) tersebut. . Apabila kecerdasan buatan digolongkan sebagai objek, maka ia dianggap sebagai objek hukum, bukan subjek hukum. Sederhananya, mengacu pada sesuatu yang dimiliki oleh badan hukum. Kecerdasan buatan (AI) tidak berhak serta tanggung jawab hukum yang dimiliki oleh orang serta badan hukum sebagai subjek hukum perdata.

Perlu diketahui bahwasanya kecerdasan buatan (AI) saat ini berada pada tahap *Artificial Narrow Intelligence* (ANI), artinya belum setara ataupun melampaui kecerdasan manusia. Apabila kecerdasan buatan (AI) dianggap sebagai suatu entitas, prinsip hukum menyatakan bahwasanya pemilik entitas berkewajiban. Kecerdasan buatan, kadang-kadang dikenal sebagai AI, ialah pilihan yang paling tepat ketika mempertimbangkan peraturan perundang-undangan positif di Indonesia.²⁸

Kedua aspek tersebut, yakni pertimbangan kecerdasan buatan (AI) sebagai subjek hukum perdata ataupun sebagai objek, memberikan kemungkinan berbeda dalam mendefinisikan peran kecerdasan buatan (AI). Setiap poin berkelemahannya masing-masing. Pernyataan ini jelas menunjukkan prediksi mengenai peran kecerdasan buatan di Indonesia.

²⁷ FL. Yudhi Priyo Amboro & Khusuf Komarhana. (2021). Prospek Kecerdasan Buatan Sebagai Hukum Perdata Di Indonesia. *Law Review* Volume XXI, No. 2. Hlm. 162.

²⁸ *Ibid*

Selain itu, pendekatan lainnya ialah dengan mempertimbangkan kecerdasan buatan (AI) sebagai badan hukum terbatas serta membandingkannya dengan anak mempergunakan teori *in loco parentis*. *Teilrechtsfähigkeit* mengacu pada status hukum yang berada di antara dua status hukum lainnya: subjek hukum aktual ataupun otonom yang berhak serta kewajiban, serta objek secara lengkap serta mutlak. Subjek hukum sebagian, disebut juga subjek hukum yang berkapasitas hukum terbatas, menempati kedudukan antara cakap hukum penuh serta tidak mampu sepenuhnya.²⁹

Mengenai pengertian *teilrechtsfähigkeit*, perlu dicatat bahwasanya tidak ada sebutan khusus untuk itu dalam kerangka topik hukum di Indonesia. Namun, menganggapnya sebagai sudut pandang baru terhadap norma-norma subjek hukum di Indonesia mampu bermanfaat. Dengan mengkategorikan kecerdasan buatan (AI) sebagai badan hukum terbatas, maka ia hanya berkapasitas untuk memenuhi hak dan/ataupun tanggung jawab tertentu. Selanjutnya, tugas hukum kecerdasan buatan (AI) diserahkan kepada subjek hukum yang bertindak sebagai wakil ataupun walinya.

Memang, apabila kita menganggap kecerdasan buatan (AI) sebagai suatu entitas ataupun badan hukum dengan kompetensi hukum terbatas, jelas

bahwasanya AI tidak memikul tanggung jawab apa pun. Dari sudut pandang filosofis, salah satu aspek yang perlu dikaji ialah pengembangan kecerdasan buatan otonom (AI) yang mampu meniru perilaku manusia. Pemberian sebagian kompetensi hukum pada kecerdasan buatan (AI) tidak akan berdampak buruk terhadap keberadaannya, baik secara praktis maupun filosofis.

²⁹ FL. Yudhi Priyo Amboro & Khusuf Komarhana. *Ibid*.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

BUKU:

- A. C. D. Panjaitan & T. Effendi. (2019). *Simposium Hukum Indonesia*. Vol. 1, No. 1.
- Adhitia Presetiyo Sudaryanto & Stevy Hanny, *Manajemen Sumber Daya Manusia Sektor Publik Menghadapi Kemajuan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence)*, Musamus Journal of Public Administration. Vol 6, No 1, 2023.
- Adinda, A., Nanda, D. & Rea A. (2023). Implementasi Penggunaan Artificial Intelligence Dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa Ilmu Komunikasi di Kelas A. Prosiding Seminar Nasional.
- A.K. Yudha. *Hukum Islam serta Hukum Positif: Perbedaan, Hubungan, serta Pandangan Ulama*. Jurnal Hukum Novelty, 8(2), 2017.
- Association of Southeast Asian Nations (ASEAN). (2024). *ASEAN Guide on AI Governance and Ethics*.
- BPPT. (2020). *Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial Indonesia Tahun 2020-2045*.
- FL. Yudhi Priyo Amboro & Khusuf Komarhana. (2021). *Prospek Kecerdasan Buatan Sebagai Hukum Perdata Di Indonesia*. Law Review Volume XXI, No. 2.
- Graha Salma Nafa Sajidah & Erina Yuniar. (2023). *Pertanggungjawaban Pidana Tanpa SIFAT Melawan Hukum Dalam Perspektif Entitas Baru Artificial Intelligence*. Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis Universitas Muria Kudus ke-43 Implementasi Sustainable Development Goals dalam Kajian Disiplin Ilmu Volume 2 Nomor 1.
- Haryono. *Hukum Dagang Trade Law*. Universitas PGRI Semarang.
- H. Syofyan. *Hukum Positif serta The Living Law (Eksistensi serta Keberlakuannya Dalam Masyarakat)*. Jurnal Ilmu Hukum, 13(26), 2017.
- K. R. Ririh, N. Laili, A. Wicaksono, & S. Tsurayya. (2020). *Studi Komparasi serta Analisis Swot Pada Implementasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) di Indonesia*. Jurnal Teknologi Indonesia. Bvol. 15. No. 2.
- Laporan Ketenagakerjaan Indonesia. (2017). *Memfaatkan Teknologi untuk Pertumbuhan serta Penciptaan Lapangan Kerja*. Hlm. 33.
- L. Hadi Adha, Zaeni Asyhadie, Rahmawati Kusuma. (2020). *Digitalisasi Industri serta Pengaruhnya Terhadap Ketenagakerjaan serta Hubungan Kerja di Indonesia*. Jurnal Kompilasi Hukum Volume Volume 5 No. 2.
- M.K.M. Nasution, *Ulasan konsep tentang kecerdasan buatan, Artificial Intelligence*, November 2019.
- McKinsey & Company. (2019). *Otomasi serta masa Depan pekerjaan Di Indonesia*.
- Nabila Fitri Amelia, dkk. (2024). *Implementasi Artificial Intelligence (AI) Dalam Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan Di Indonesia*. Jurnal Ilmu Hukum serta Administrasi Negara Vol.2. No.1.
- Nikmah Dalimunthe & Ryan Irawan. (2024). *Pengaruh Revolusi Industri 4.0 Terhadap Keberlangsungan Buruh di Indonesia*. Journal of Law Education and Business. Vol. 2 No. 1.
- Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum (Edisi Revisi)*, Prenadamedia Group, Jakarta, 2014.

P. N. Prihatin. Budaya Pembelajaran di Era Transformasi Digital, Titian: Jurnal Ilmu Humaniora, 6(2), 2022.

Rakhmat Kurniawan. (2020). Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligences) Edisi Revisi I. DIKTAT. Fakultas Sains serta Teknologi UIN Sumatera Utara Medan.

R. Kusumawati. (2018). Kecerdasan Buatan Manusia (Artificial Intelligence); Teknologi Impian Masa Depan. Jurnal Studi Islam. Vol. 9. No.. 2.

Sibro Mulisi. Argumentasi Hukum Kedudukan Kecerdasan Buatan Di Indoneisa. Jurnal Universitas 17 Agustus Surabaya.

Sudikno Mertokusumo, Mengenal hukum: Suatu Pengantar, Liberty, Yogyakarta, 2005.

Suryadi, Faizal Amir Parlindungan Nasution.(2023). Revolusi Industri, Tren Pekerjaan Masa Depan, serta Posisi Indonesia. Jurnal Ketenagakerjaan Volume 18 No. 2.

XD. Crystallography. (2016). Pengembangan UMKM Meubel Berbasis Digital Marketing Dalam Sektor Ekonomi Kreatif Pada Desa Kertosari. Hlm.

INTERNET :

<https://edukasi.kompas.com/read/2018/11/20/16085431/indonesia-diprediksi-paling-terdampak-revolusi-industri-40>. Diakses pada tanggal 3 Oktober 2023

https://www.academia.edu/8102946/Alvin_Tofler_membagi_perkembangan_peradaban_manusia_itu_menjadi3elombang. Diakses pada tanggal 3 Oktober 2023

<https://itjen.kemdikbud.go.id/web/artificial-intelligence-ai-bahaya-ataupun-dukungan-untuk-pekerjaan-manusia>. Diakses tanggal 4 Oktober 2023

<https://narotama.ac.id/berita/detail/21606-23-juta-pekerjaan-akan-tergantikan-oleh-robot>. Diakses pada tanggal 03 Juni 2024.

Antara. 2024. RI tegaskan terapkan kebijakan ketenagakerjaan adaptif di forum ILO. Diakses melalui <https://www.antaranews.com/berita/4006764/ri-tegaskan-terapkan-kebijakan-ketenagakerjaan-adaptif-di-forum-ilo> pada tanggal 20 Juni 2024.

Binus. Ac. Id. Diakses melalui <https://binus.ac.id/bandung/2024/01/apa-itu-kecerdasan-buatan-berikut-pengertian-dan-contohnya/> pada tanggal 20 Juni 2024.

Dindin Haidar. (2024). Dampak AI terhadap Lapangan Pekerjaan 2024. Diakses melalui <https://polteksci.ac.id/blog/dampak-ai-terhadap-lapangan-pekerjaan-2024/> pada tanggal 03 Juni 2024.

Generali. (2024). Mengenal Kecerdasan Buatan serta Perannya Dalam Tiap Lini Industri. Diakses melalui <https://www.generalico.id/id/healthyliving/healthy-lifestyle/mengenal-kecerdasan-buatan-dan-perannya-dalam-tiap-lini-industri> pada tanggal 20 Juni 2024.

Humas FHUI. 2021. Pengaturan Hukum Artificial Intelligence Indonesia Saat Ini. Diakses melalui <https://law.ui.ac.id/pengaturan-hukum-artificial-intelligence-indonesia-saat-ini-oleh-zahrashafa-pm-angga-priancha/> pada tanggal 21 Juni 2024.

Indotelko. (2018). Industry 4.0 Hadirkan Peluang Kerja Baru. Diakses melalui <https://www.indotelko.com/read/1519264908/industry4-kerja-baruPeluang> pada tanggal 03 Juni 2024.

Institut Bisnis serta Teknologi Indonesia (INSTIKI). 2023. AI Mengancam Lapangan Pekerjaan, Bagaimana Cara

Agar Kita Tidak Tergantikan oleh AI?. (Online). <https://instiki.ac.id/2023/04/14/ai-mengancam-lapangan-pekerjaan-bagaimana-cara-agar-kita-tidak-tergantikan-oleh-ai/>. Diakses pada tanggal 01 Juni 2024.

Jakarta Lawan Hoaks. (2024). Era Kecerdasan Buatan: Dampak Artificial Intelligence Bagi Pekerjaan Manusia. Diakses melalui <https://jalahoaks.jakarta.go.id/literasi/detail/era-kecerdasan-buatan-dampak-artificial-intelligence-bagi-pekerjaan-manusia> pada tanggal 20 Juni 2024.

Joshua Ramoti Ariesto. (2024). Artificial Intelligence. Diakses melalui <https://arfplaw.co.id/2024/01/07/etika-kecerdasan-artifisial-di-indonesia-apakah-ai-harus-beretika-layaknya-manusia/> pada tanggal 02 Juni 2024.

KOMINFO. (2020). Kominfo siapkan langkah strategis dukung AI. Diakses melalui https://www.kominfo.go.id/content/detail/30902/kominfo-siapkan-langkah-strategis-dukung-ai/0/sorotan_media pada tanggal 23 Juni 2024.

Marco Lacoviello. 2023. Bagaimana Kecerdasan Buatan Menciptakan Lapangan Kerja Baru. (Online). <https://forbes.com>. Diakses pada tanggal 02 Juni 2024.

Maya Utami Dewi. (2022). Hukum Artificial Intelligence Indonesia. Diakses melalui <https://sistem-informasi-s1.stekom.ac.id/index.php/informasi/baca/Hukum-Artifical-Intelligence-Indonesia/290b0c49057303b315fe94ca53f1f1aec1154b4f> pada tanggal 22 Juni 2024.

Nurhadi Sucahyo. 2023. Memetakan Dampak Kecerdasan Buatan Bagi Sektor Tenaga Kerja. (Online). [https://www.voaindonesia.com/amp/memetakan-dampak-kecerdasan-buatan-bagi-](https://www.voaindonesia.com/amp/memetakan-dampak-kecerdasan-buatan-bagi-sektor-tenaga-kerja-6998775.html)

[sektor-tenaga-kerja-6998775.html](https://www.voaindonesia.com/amp/memetakan-dampak-kecerdasan-buatan-bagi-sektor-tenaga-kerja-6998775.html). Diakses pada tanggal 02 Juni 2024.

Sri Dewi Wahyundaru. (2023). Dampak Artificial Intelligence Bagi Pekerjaan Manusia. Diakses melalui <https://unissula.ac.id/dampak-artificial-intelligence-bagi-pekerjaan-manusia/> pada tanggal 20 Juni 2024.

Universitas Teknokrat Indonesia. (2023). Etika Dalam Pengembangan Kecerdasan Buatan: Menuju AI Yang Bertanggung Jawab. Diakses melalui <https://ftik.teknokrat.ac.id/etika-dalam-pengembangan-kecerdasan-buatan-menuju-ai-yang-bertanggung-jawab/> pada tanggal 02 Juni 2024.

VOA. (2024). Perkembangan Kecerdasan Buatan telah Berdampak pada Pasar Kerja. Diakses melalui <https://www.voaindonesia.com/a/perkembangan-kecerdasan-buatan-telah-berdampak-pada-pasar-kerja/7626025.html> pada tanggal 03 Juni 2024.